

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERKEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN  
WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL  
TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA MATERI  
TEOREMA PYTHAGORAS**



UIN SUSKA RIAU

OLEH

PURRI MARDINI

NIM. 11910524231

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

PEKANBARU

1444 H/ 2023 M

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PEKEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN  
WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL  
TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA MATERI  
TEOREMA PYTHAGORAS**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan (S. Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

**PURRI MARDINI**

**NIM. 11910524231**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM  
PEKANBARU  
1444 H/2023 M**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Terema Pythagoras, yang ditulis oleh Purri Mardini NIM.11910524231 dapat diterima serta disetujui untuk diajukan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 22 Dzulhijjah 1444 H  
10 Juli 2023 M

Menyetujui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Dr. Suhandri, S.Si., M. Pd.  
NIK. 196802212007011026

Pembimbing

Noviarni, S. Pd. I, M. Pd.  
NIK. 130210066

UIN SUSKA RIAU





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman Pada Materi Teorem Phytagoras*, yang ditulis oleh Purri Mardini dengan NIM. 11910524231 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif kasim Riau pada tanggal 18 Juli 2023. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 30 Dzulhijjah 1444 H

18 Juli 2023

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Suhandri., S. Si, M. Pd.

Penguji II

Depriwana Rahmi, M. Sc

Penguji III

Arnida Sari, S. Pd, M. Mat

Penguji IV

Annisa Kurniati., M. Pd

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M.Ag.

NIP. 19650521 199402 1 001





## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Purri Mardini  
 NIM : 11910524231  
 Tempat/Tgl Lahir : Siak, 13 April 2001  
 Fakultas/Pascasarjana : Tarbiyah dan Keguruan  
 Prodi : Pendidikan Matematika  
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan  
*Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi  
 Keislaman Pada Materi Teorema Pythagoras

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 10 Juli 2023  
 Yang membuat pernyataan



Purri Mardini  
 NIM. 11910524231

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## PENGHARGAAN



Puji syukur tidak hentinya penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan nikmat iman, islam dan ihsan dan nikmat kesehatan serta dengan segala halangan dan rintangan yang dilalui penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi Wassalam yang menjadi suri teladan bagi penulis.

Skripsi dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras**, merupakan karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari tidak sedikit hambatan dan kesulitan yang dihadapi. Namun berkat bantuan dan motivasi serta bimbingan yang tidak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Rasa sayang yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Tarmo, S. Pd dan Ibunda Sri Suprapti, S. Pd yang telah memberikan kasih sayang, dukungan moral dan materil yang terus mengalir hingga saat ini, serta selalu mendoakan penulis hingga terkabullah salah satu do'anya ini yaitu telah selesainya penulis menajjaki pendidikan S1. Pada kesempatan ini penulis juga menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M. Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Prof. Hj. Dr. Helmiati, M.Ag., selaku Wakil Rektor I, Dr. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku Wakil Rektor II dan Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D., selaku Wakil Rektor III, yang telah mendedikasikan waktunya untuk memajukan universitas mencapai visi dan misinya.
2. Bapak Dr. Kadar, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Zarkasih, M. Ag.,



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

2. selaku wakil Dekan I, Dr. Zubaidah Amir, M. Pd. selaku Wakil Dekan II, Dr. Amirah Diniaty, M. Pd, Kons., selaku Wakil Dekan III dan beserta seluruh staff, terimakasih atas kebaikan dan motivasinya.
3. Bapak Dr. Suhandri, S. Si, M. Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Bapak Ramon Muhandaz, M. Pd., selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Noviarni, S.Pd.I., M.Pd., selaku dosen Penasehat Akademik dan dosen Pembimbing yang telah memberikan motivasi, bimbingan, arahan, serta waktunya untuk penulis selama perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah sabar dan ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Ibu Mayu Syahwela, M. Pd., Ibu Dr. Miftahir rizqa, M. Pd., Ibu Lussy Midani Rizki, M. Pd., M. Ics., Ibu Iddayati, M. Si., Kak Rafika Putri, M. Pd., Ibu Hasroito., S. Pd selaku validator yang telah bermurah hati memeriksa, membimbing serta memberi saran atas media pembelajaran yang telah penulis kembangkan dalam penyempurnaan produk.
7. Bapak Lilik Wahyudi selaku Kepala Sekolah MTs Raoudlotul Hidayah Kota Bangun yang telah memberikan saya izin untuk melakukan penelitian di sekolah serta Ibu Rini Ayu Wijaya, S. Pd dan Ibu Hasroito, S. Pd selaku Guru Mata Pelajaran Matematika MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun yang telah membantu terlaksananya penelitian.
8. Teruntuk teman-teman di Jurusan Pendidikan Matematika Angkatan 2019 dan khususnya sahabat seperjuangan penulis. Terima kasih atas kekeluargaan, kekompakan, kepedulian dan keceriaan yang telah kalian berikan selama perkuliahan





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Terima kasih juga ucapkan kepada keluarga besar terkhusus mbah kung yang turut mendoakan serta memberi semangat kepada penulis, dan semua orang yang terlibat yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
10. Serta kepada semua pihak yang telah memberikan motivasi, bimbingan, semangat dan membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, semoga setiap bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak akan mendapatkan balasan kebaikan berlipat ganda dari Allah SWT. *Aamiin admiin ya rabbal'alam.*

Pekanbaru, 7 Juli 2023

**PURRI MARDINI**  
**NIM. 11910524231**

UIN SUSKA RIAU


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSEMBAHAN

### ~Yang Utama dari Segalanya~

Puji dan sujud syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Naungan rahmat dan Hidayah-Mu telah meliputiku, sehingga dengan bekal ilmu pengetahuan yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan atas izin-Mu akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga selalu terlimpah kepada utusan-Mu Nabi Muhammad *Shallallahu' alaihi Wasallam*.

### ~Ibu dan Ayahanda Tercinta~

Ku persembahkan sebuah karya ini sebagai tanda bukti, hormatku, baktiku dan rasa terimakasih yang tiada hentinya kepada Ayahanda Tarmo, S. Pd dan Ibunda Sri Suprpti, S. Pd, yang selama ini telah mendoakan serta memberi Semangat, nasehat, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak dapat tergantikan hingga Ananda selalu tegar menjalani setiap rintangan. “Ya Allah Ya Rahman Ya Rahim, terimakasih telah Engkau hadirkan Hamba diantara kedua orangtua hamba yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidikku, membimbingku dengan baik, Ya Allah Berikanlah balasan yang setimpal Syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka dari siksaan-Mu”Aamiin. Terimakasih Ibu... Terimakasih Ayah...

### ~Dosen Penasehat Akademik Sekaligus Dosen Pembimbing~

Ibu Noviarni, S. Pd. I, M. Pd. Ananda mengucapkan banyak terimakasih atas waktu serta tenaga yang selama ini ibu gunakan untuk membaca dan mengoreksi serta membimbing skripsi saya demi terwujudnya skripsi yang baik. Skripsi yang sederhana inilah sebagai perwujudan dari rasa terimakasih Ananda kepada Ibu. Terimakasih Ibu pembimbing terbaikku.

### ~Seluruh Dosen & Pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan~

Skripsi ini Ananda persembahkan sebagai tanda terimakasih kepada Ibu dan Bapak dosen atas segala ilmu yang telah diberikan, serta kepada seluruh pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah banyak membantu demi kelancaran Berlangsungnya perkuliahan.

### ~Keluarga Besarku~

Terimakasih kepada seluruh keluarga besar terkhusus my Mbah Kung yang senantiasa memberikam nasihat dan motivasi kepada penulis untuk selalu sabar, ikhlas, dan berjuang dalam mencapai sesuatu. Serta mencurahkan segala kasih sayangnya, mendo'akan penulis agar tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

*~Sahabat-sahabat Karibku~*

Terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang telah kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah terukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa. Semoga ukhawah kita selalu terjaga until jannah.



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## MOTTO

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya..”*  
(Q.S Al-Baqarah:286)

*“Orang berilmu dan beradab tidak akan diam di kampung halaman  
Tinggalkan negerimu dan merantaulah ke negeri orang  
Merantaulah, kau akan dapatkan pengganti dari kerabat dan kawan  
Berleha-lehalah, manisnya hidup terasa setelah lelah berjuang”.*  
(Imam Syafi’i)

*“Ridho Allah tergantung kepada ridho kedua orang tuan dan murka Allah  
tergantung kepada murka orang tua”*  
(H.R. At-Tirmidzi)

*“Tetap berdo’a dan berusaha semaksimal mungkin, urusan hasilnya, Allah yang  
lebih paham memberi yang terbaik”*



## ABSTRAK

**Purri Mardini (2023) : Pengembangan Media Pembelajaran Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras.**

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras yang memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Model penelitian yang digunakan adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Penelitian ini dilakukan di MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun. Subjek penelitian adalah para ahli teknologi dan ahli materi pembelajaran yang berasal dari dosen, guru mata matematika dan siswa kelas VIII. Objek penelitian adalah media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras. Teknik pengumpulan data berupa angket dan soal *posttest*. Instrumen penelitian berupa instrumen validitas yang terdiri dari lembar validasi instrumen penelitian, lembar validasi media oleh ahli teknologi pendidikan dan materi pembelajaran, instrumen kepraktisan yaitu angket respon siswa dan instrumen keefektifan yaitu soal *posttest*. Jenis data berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data yang diperoleh dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan analisis data, diperoleh : (1) media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual dinyatakan dalam kategori sangat valid dengan rata-rata kevalidan sebesar 80,89%. (2) media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual dinyatakan dalam kategori praktis dengan rata-rata kepraktisan sebesar 81, 68%. (3) media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual dinyatakan efektif. Hal ini ditunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 5, 54$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,67$ . Oleh karena itu media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual yang telah dikembangkan ini memiliki dampak terhadap hasil belajar siswa pada materi Teorema Pythagoras, sehingga media ini dapat digunakan.

**Kata Kunci : Media, Web Google Sites, Kontekstual, Terintegrasi Keislaman, Teorema Pythagoras serta model ADDIE.**


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRACT

**Purri Mardini, (2023): Developing Islamic Integrated Contextual Based Learning Media with Web Google Sites on Pythagorean Theorem Material**

This research aimed at developing Islamic integrated contextual based learning media with Web Google Sites on Pythagorean Theorem material meeting valid, practical, and effective criteria. ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model was used in this research. This research was conducted at Islamic Junior High School of Roudlotul Hidayah Kota Bangun. The subjects of this research were technology and learning material experts who were lecturers, Mathematics subject teachers, and the eighth-grade students. The object was Islamic integrated contextual based learning media with Web Google Sites on Pythagorean Theorem material. Questionnaire and posttest question were the techniques of collecting data. The data were qualitative and quantitative. The research instruments were in the forms of validity instruments consisting of research instrument validation sheet and media validation sheet by education technology and learning material experts, practicality instrument that was student response questionnaire, and effectiveness instrument that was posttest question. Based on data analysis, (1) contextual based learning media with Web Google Sites was stated on very valid category with validity mean 80.89%, (2) contextual based learning media with Web Google Sites was stated on practical category with practicality mean 81.68%, and (3) contextual based learning media with Web Google Sites was stated effective. The effectiveness of learning media could be identified from student mean scores, the experiment group score was 86.03, and the control group was 74.02, so the learning media were effective to be used. Therefore, contextual based learning media developed with Web Google Sites could be used as learning resources on Pythagorean Theorem material.

**Keywords:** *Learning Media, Web Google Sites, Contextual, Islamic Integrated, Pythagorean Theorem*





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ملخص

فوري مارديني، (٢٠٢٣): تطوير وسيلة التعليم باستخدام مواقع جوجل على الويب المؤسسة على السياق مع التكامل الإسلامي في مادة نظرية فيثاغورس

الهدف من هذا البحث تطوير وسيلة التعليم باستخدام مواقع جوجل على الويب المؤسسة على السياق مع التكامل الإسلامي في مادة نظرية فيثاغورس التي تلي معايير صالحة وعملية وفعالة. ونموذج البحث المستخدم هو نموذج ADDIE (تحليل وتصميم وتطوير وتقييم) وتم إجراء هذا البحث في مدرسة روضة الهداية المتوسطة الإسلامية بمدينة بانجورين. وأفراد البحث خبراء التكنولوجيا وخبراء المواد التعليمية الذين أتوا من المحاضرين ومدرسي الرياضيات وتلاميذ الصف الثامن. وتقنيات جمع البيانات في شكل استبيانات وأسئلة الاختبار البعدي مع أنواع البيانات الكيفية والكمية. وأدوات البحث في شكل أداة صحة تتكون من أوراق التحقق من أدوات البحث وأوراق التحقق من صحة الوسائل من قبل خبراء تكنولوجيا التعليم والمواد التعليمية، وأدوات التطبيق العملي وهي استبيانات استجابة التلاميذ وأدوات الفعالية وهي أسئلة الاختبار البعدي. وبناء على تحليل البيانات، تم معرفة ما يلي: (١) وسيلة التعليم باستخدام مواقع جوجل على الويب المؤسسة على السياق في الفئة الصالحة جدا بمتوسط صلاحية ٨٠,٨٩٪. (٢) وسيلة التعليم باستخدام مواقع جوجل على الويب المؤسسة على السياق في الفئة العملية بمتوسط عملي يبلغ ٨١,٦٨٪. وسيلة التعليم باستخدام مواقع جوجل على الويب المؤسسة على السياق في الفئة الفعالية يمكن رؤية فعالية وسيلة التعليم هذه من متوسط درجات التلاميذ، يحصل الفصل التجريبي على درجة ٨٦,٠٣، بينما يحصل الفصل الضبطي على درجة ٧٤,٠٢ بحيث يتم استخدام وسيلة التعليم هذه بشكل فعال. لذلك، يمكن استخدام وسيلة التعليم باستخدام مواقع جوجل على الويب المؤسسة على السياق كمادة التعليم في مادة نظرية فيثاغورس.

الكلمات الأساسية: وسيلة التعليم، مواقع جوجل على الويب، السياق، مع التكامل

الإسلامي، نظرية فيثاغورس



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR ISI**

<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGHARGAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar belakang.....	1
B. Identifikasi masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan masalah.....	9
E. Tujuan penelitian.....	9
F. Manfaat penelitian.....	10
G. Spesifikasi produk yang dikembangkan.....	11
H. Pentingnya pengembangan.....	12
I. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	13
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>16</b>
A. Landasan teori.....	16
1. Media Pembelajaran.....	16
2. <i>Web Google Sites</i> .....	22
3. Pendekatan Kontekstual.....	28
4. Terintegrasi Keislaman.....	38
5. Materi Teorema Phytagoras.....	45
6. Media Pembelajaran <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Phytagoras.....	52



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	B. Penelitian yang relevan .....	53
	C. Kerangka berpikir.....	56
	D. Definisi operasional .....	58
	<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>60</b>
	A. Jenis penelitian .....	60
	B. Lokasi dan waktu penelitian.....	60
	C. Model Penelitian dan Pengembangan .....	61
	D. Subjek dan Objek Penelitian .....	64
	E. Prosedur Pengembangan .....	64
	F. Jenis Data .....	70
	G. Teknik Pengumpulan Data.....	70
	H. Instrumen Penelitian.....	72
	I. Teknik Analisis Data.....	74
	<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>82</b>
	A. Deskripsi lokasi penelitian .....	82
	B. Hasil penelitian.....	90
	1. Tahap <i>Analysis</i> (analisis).....	90
	2. Tahap <i>Design</i> (perancangan).....	94
	3. Tahap <i>Development</i> (pengembangan).....	102
	4. Tahap <i>Implementation</i> (Implementasi) .....	112
	5. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	116
	C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	121
	D. Keterbatasan Penelitian .....	132
	<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>	<b>134</b>
	A. Kesimpulan .....	134
	B. Saran .....	135
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>137</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>142</b>
	<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>311</b>





**DAFTAR TABEL**

Tabel II. 1	Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi .....	51
Tabel III. 1	Waktu Penelitian .....	61
Tabel III. 2	Skala Rating Scale .....	71
Tabel III. 3	Teknik Pengumpulan Data.....	72
Tabel III. 4	Skor Jawaban .....	75
Tabel III. 5	Interpretasi data Validitas .....	75
Tabel III. 6	Kriteria Hasil Uji Praktikalitas.....	76
Tabel IV. 1	Identitas Kepala Sekolah Mts Roudlotul Hidayah.....	82
Tabel IV. 2	Daftar Nama Tenaga Pengajar Mts Roudlotul Hidayah Kota Bangun .....	82
Tabel IV. 3	Keadaan Siswa.....	83
Tabel IV. 4	Struktur Kurikulum Mts Roudlotul Hidayah Kota Bangun.....	86
Tabel IV. 5	Sarana Dan Prasarana Mts Roudlotul Hidayah.....	87
Tabel IV. 6	Kompetensi Dasar.....	88
Tabel IV. 7	Indikator Pencapaian Kompetensi .....	89
Tabel IV. 8	Saran Perbaikan Validator Instrumen .....	91
Tabel IV. 9	Saran Perbaikan Validator Ahli Teknologi Pendidikan Terhadap Media Pembelajaran <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual .....	92
Tabel IV. 10	Saran Perbaikan Validator Ahli Materi Pembelajaran Terhadap Media Pembelajaran <i>Web Google Sites</i> .....	110
Tabel IV. 11	Hasil <i>Posttest</i> .....	116
Tabel IV. 12	Hasil Validasi Ahli Teknologi Pendidikan .....	117
Tabel IV. 13	Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran .....	118
Tabel IV. 14	Hasil Validasi Secara Keseluruhan.....	119
Tabel IV. 15	Saran Siswa Kelompok Kecil Terhadap Media Pembelajaran <i>Web Google Sites</i> .....	120
Tabel IV. 16	Saran Siswa Kelompok Terbatas Terhadap Media Pembelajaran <i>Web Google Sites</i> .....	121

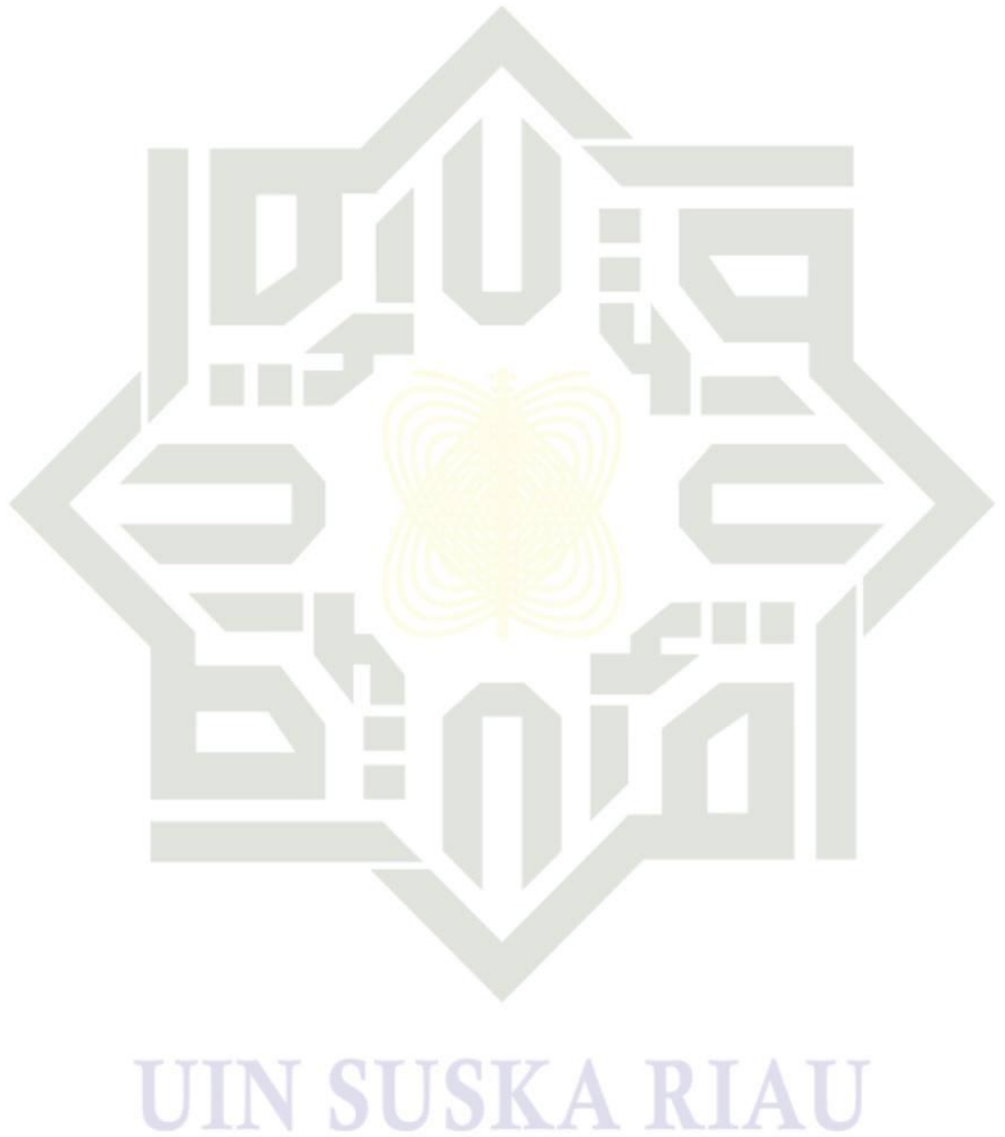
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau	Tabel IV.17 Uji Normalitas.....	130
	Tabel IV.18 Uji Homogenitas .....	131
	Tabel IV.19 Uji-t.....	133

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**DAFTAR GAMBAR**

Gambar II.1	Kerangka Berpikir .....	57
Gambar III.1	Komponen-Komponen Model Pengembangan Model <i>Addie</i> ...	63
Gambar III.2	Flowchart Prosedur Pengembangan .....	69
Gambar VI.1	Tampilan Awal Media .....	95
Gambar IV.2	Tampilan Menu Utama .....	95
Gambar IV.3	Tampilan Langkah-Langkah Pendekatan Kontekstual .....	96
Gambar IV.4	Tampilan Peta Konsep .....	97
Gambar IV.5	Kompetensi Dasar .....	98
Gambar IV.6	Halaman Awal Kegiatan Pembelajaran .....	99
Gambar IV.7	Tampilan Latihan Teorema Pythagoras .....	100
Gambar IV.8	Tampilan Profil Penulis .....	101
Gambar VI.9	Kisi-Kisi Penilaian Hasil Belajar .....	102
Gambar IV.10	Lembar Validasi Angket Media Pembelajaran Sebelum Revisi.....	104
Gambar IV.11	Lembar Validasi Angket Media Pembelajaran Sesudah Revisi.....	104
Gambar IV.12	Instrumen PHB Sebelum Revisi .....	105
Gambar IV.13	Instrumen PHB Sesudah Revisi .....	105
Gambar IV.14	Penggunaan Font Sebelum Direvisi.....	107
Gambar IV.15	Penggunaan Font Setelah Direvisi .....	108
Gambar IV.16	Tampilan Awal Mode Sebelum Direvisi .....	108
Gambar IV.17	Tampilan Mode Awal Setelah Direvisi.....	109
Gambar IV.18	Keterangan pada Gambar Sebelum Direvisi .....	111
Gambar IV.19	Keterangan Pada Gambar Setelah Direvisi .....	111
Gambar IV.20	Perintah Kegiatan Siswa Sebelum Diperbaiki .....	112
Gambar IV.21	Perintah Kegiatan Siswa Setelah Diperbaiki .....	112

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A.1	Silabus .....	143
Lampiran A.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) .....	147
Lampiran A.3	Daftar Nama Responden kelompok Kecil.....	169
Lampiran A.4	Daftar Nama Responden Kelompok Terbatas (Eksperimen). ..	170
Lampiran A.5	Daftar Nama Kelas Kontrol .....	171
Lampiran A.6	Daftar Nama Validator .....	172
Lampiran B.1	Deskripsi Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran .....	173
Lampiran B.2	Lembar Validasi Angket .....	184
Lampiran B.3	Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran Media.....	203
Lampiran B.4	Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan .....	215
Lampiran B.5	Angket Uji Kepraktisan.....	228
Lampiran B.6	Lembar Validitas Instrumen Penilaian Hasil Belajar Pada Materi Teorema Pythagoras .....	232
Lampiran B.7	Kisi Kisi Soal <i>Post Test</i> .....	244
Lampiran B.8	Rubik Penskoran Soal <i>Post-Test</i> .....	245
Lampiran B.9	Soal <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Matematika Siswa .....	248
Lampiran B.10	Kunci Jawaban Soal <i>Post-Test</i> .....	251
Lampiran C.1	Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran .....	256
Lampiran C.2	Distribusi Skor Uji Validitas .....	259
Lampiran C.3	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi .....	262
Lampiran C.4	Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Oleh Ahli Teknologi Pendidikan.....	273
Lampiran C.5	Distribusi Skor Uji Validitas Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Oleh Ahli Teknologi .....	275

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C. 6	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Oleh Ahli Teknologi Pendidikan .....	277
Lampiran C. 7	Hasil Uji Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Kelompok Kecil.....	280
Lampiran C. 8	Distribusi Skor Uji Praktikalitas Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Kelompok Kecil .....	282
Lampiran C. 9	Perhitungan Data Hasil Uji Kepraktisan Kelompok Keccil Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual.....	283
Lampiran C. 10	Hasil Uji Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Kelompok Terbatas	286
Lampiran C. 11	Distribusi Skor Uji Keprakrisan Kelompok Terbatas Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual .....	288
Lampiran C. 12	Perhitungan Data Hasil Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Kelompok Terbatas .....	289
Lampiran C. 13	Hasil Uji <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	292
Lampiran C. 14	Hasil Uji <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	293
Lampiran D. 1	Dokumentasi.....	300
Lampiran E. 1	Surat-Surat .....	302
Lampiran F. 1	Media Pembelajaran Menggunakan <i>Web Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman .....	310



## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang bersifat universal karena memiliki peranan penting dalam berbagai bidang ilmu lainnya seperti arsitek, kedokteran, fisika, teknik, kimia, biologi, dan lain sebagainya. Matematika juga merupakan induk dari segala macam ilmu beserta cabang-cabangnya, sehingga dalam setiap ilmu beserta cabang-cabangnya, sehingga dalam setiap ilmu yang kita pelajari kita akan bertemu dengan matematika.<sup>1</sup> Bahkan dalam setiap jenjang pendidikan, baik di jenjang pendidikan dasar, menengah, maupun perguruan tinggi, matematika merupakan pelajaran yang wajib dipelajari. Oleh karena itu, pembelajaran matematika selain memberi bekal kepada siswa agar dapat menerapkan ilmu matematika di kehidupan sehari-hari dan juga dapat digunakan untuk mempelajari berbagai ilmu pengetahuan di jenjang selanjutnya.

Menurut Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menetapkan kompetensi yang harus dicapai pada pelajaran matematika sebagai berikut:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Nabila Maulidina, Eko Bagus WS, dan Ahmad Faridh Ricky Fahmy, "Kontribusi Ilmuan Muslim dalam Perkembangan Matematika," *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika 2* (2022): Hlm1 109.

<sup>2</sup> Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta, 2016, Hlm. 121-122.





### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, kreatif, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
2. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, semangat belajar yang kontinu, pemikiran reflektif, dan ketertarikan pada matematika.
3. Memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, serta sikap kritis yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Memiliki sikap terbuka, objektif dan menghargai karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
5. Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas dan efektif.

Berdasarkan kurikulum 2013, guru dituntut untuk dapat meningkatkan kemampuan atau kompetensi dalam pembelajaran. Menurut Sariono dalam Nafisah, Muhammad Nuh sebagai Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada waktu itu berpendapat bahwa dengan K-13, guru tidak lagi disibukkan memikirkan silabus, tetapi guru agkar dapat lebih leluasa dalam mengembangkan kreativitas dalam mengajar.<sup>3</sup> Salah satu kreativitas guru dalam mengembangkan kreativitas dalam mengajar adalah dapat dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan tuntutan

<sup>3</sup> Siti Anisatun Nafi'ah, "Kurikulum 2013 Tertolakkah?," *As-Sibyan* 1, no. 1 (2018): Hlm

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



di era globalisasi dan pasca pandemi, dengan perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan media pembelajaran.<sup>4</sup>

Dalam mengembangkan media pembelajaran, salah satu kreativitas guru dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah dapat dilakukan dengan mengembangkan bahan ajar elektronik berupa *website* yang memiliki langkah-langkah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.<sup>5</sup> Menurut Rikani, penggunaan media pembelajaran berbasis *websites* jika dilakukan secara aktif dan efisien dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.<sup>6</sup>

Menurut Wardhani, pembelajaran berbasis *web* adalah proses pembelajaran dimana para siswa terhubung satu sama lain pada saat yang bersamaan melalui internet. *Website* sebagai media pembelajaran yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun mereka berada tanpa batasan waktu.<sup>7</sup> Menurut hasil penelitian Ayu, menunjukkan bahwa peserta didik yang menggunakan e-learning dalam proses belajar lebih bersemangat dan merasakan kemudahan dalam mengangkes serta memahami materi daripada siswa konvensional karena materi yang disampaikan secara daring lebih menarik dan dapat diakses setiap saat. Tidak hanya siswa yang dapat

<sup>4</sup> Munir Tanrere dan Sumiati Side, "Pengembangan Media Chemo-Edutainment melalui Software Macromedia Flash MX pada Pembelajaran IPA Kimia SMP," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 18, no. 2 (2012): Hlm 152-162.

<sup>5</sup> Ilham Mayudho dan Achmad Supriyanto, "Penggunaan Pembelajaran Media Elektronik Untuk Pendidikan," *Seminar Nasional Arah Manajemen Sekolah Pada Masa Dan Pasca Pandemi Covid-19*, 2020, Hlm 90.

<sup>6</sup> Rikani Rikani, Istiqomah Istiqomah, dan Irham Taufiq, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV)," *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* 6 (2021): Hlm 54-61.

<sup>7</sup> Susy Kusuma Wardani, "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah Pacitan," *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)* 2, no. 2 (2013): Hlm 30-37.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merasakan manfaat dari pembelajaran menggunakan *website* namun para guru juga bisa lebih aktif karena guru harus memperbarui materi dan tugas di *website*. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran dengan menggunakan *website* adalah solusi yang tepat untuk dapat diimplementasikan sebagai variasi pembelajaran dalam situasi pasca pandemi saat ini.<sup>8</sup>

Berbagai aplikasi yang dapat digunakan dalam membuat *website* salah satunya adalah produk yang dikembangkan oleh *google*, yaitu *Google sites*. *Google Sites* merupakan salah satu produk dari *google* yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis *website e-learning*.<sup>9</sup> *Google sites* ini sebagai *tools* untuk membuat situs. Pengguna dapat memanfaatkan *google sites* karena ia mudah dibuat dan dikelola oleh pengguna awam. *Google sites* menjadi *tools* yang menarik untuk dipelajari. Pertama, *google sites* ini gratis. Kedua, *google sites* ini mudah dibuat. Ketiga, *google sites* ini memungkinkan pengguna berkolaborasi dalam pemanfaatannya. Keempat, *google sites* ini menyediakan penyimpanan online gratis. Kelima, *google sites* ini dapat ditelusuri menggunakan mesin pencarian *google*. Sebagai salah satu produk *google*, tentu saja *google sites* ini memiliki kompatibilitas penuh dengan produk *google* lainnya. Seperti: *Gmail*, *Google Drive*, *Google*

<sup>8</sup> Mutiara Ayu, "Online learning: Leading e-learning at higher education," *The Journal of English Literacy Education: The Teaching and Learning of English as a Foreign Language* 7, no. 1 (2020): Hlm 47-54.

<sup>9</sup> Rikani Rikani, Istiqomah Istiqomah, dan Irham Taufiq, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV)," dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, vol. 6, 2021, Hlm 55.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*Formulir, Google Classroom, Youtube, dan lainnya.*<sup>10</sup> Pada *google sites*, guru dapat memberikan materi pembelajaran, tugas, mencantumkan silabus, dan lain sebagainya. Materi pembelajaran yang diberikan dapat berupa teks, gambar, video, sehingga guru bisa memvariasinya.

Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari, pada media pembelajaran berbasis *web google sites* ini akan lebih efektif penggunaannya jika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Pengaitan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dalam dunia pendidikan dikenal dengan istilah kontekstual. Pembelajaran kontekstual adalah suatu pendekatan yang melibatkan peserta didik agar mampu menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.<sup>11</sup> Menurut teori pembelajaran kontekstual, konsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan yang diciptakan secara ilmiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak “mengalami” sendiri apa yang dialaminya dan dipelajarinya bukan sekedar “mengetahuinya”. Sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat kepada guru namun bagaimana siswa mampu memaknai apa yang dipelajarinya. Dalam hal ini siswa juga perlu mengerti apa makna belajar, apa manfaatnya dan bagaimana mencapainya. Sehingga mereka menyadari bahwa apa yang mereka pelajari akan berguna bagi hidupnya kelak. Dengan demikian mereka akan belajar dengan baik, giat, semangat dan penuh kesadaran.

<sup>10</sup> Budi Harsanto, *Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Menggunakan Google Sites dan Media Sosial* (Unpad Press, 2017), Hlm 30.

<sup>11</sup> Maretha Lailly Rahmah, “*Pendekatan Kontekstual dalam Pendidikan Matematika untuk Menumbuhkan Karakter Peserta Didik,*” *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 2021, Hlm 1.



Pendekatan konstektual ini pada dasarnya pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Seiring dengan berkembangnya zaman, menimbulkan krisis akhlak di kalangan pelajar. Terlebih lagi jam pelajaran didominasi oleh pelajaran umum dibanding dengan pelajaran agama. Pembelajaran yang harus diterapkan adalah pembelajaran yang tidak hanya mampu mengantarkan siswa pada ketercapaian pemahaman saja, tetapi juga ketercapaian pemahaman dan penerapan nilai-nilai islam, yakni pendidikan yang berkolaborasi akidah, syariah dan akhlak. Hal ini sejalan dengan pendidikan karakter yang terdapat pada kurikulum 2013. Dalam mengembangkan media pembelajaran ini, maka peneliti tertarik mengembangkan media pembelajaran menggunakan *google sites* berbasis konstektual learning dengan mengintegrasikannya dengan nilai-nilai keislaman. Oleh karena itu perlunya media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Dengan adanya integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika diharapkan menjadi model pendidikan yang bermutu yaitu pendidikan yang tidak hanya mengarahkan peserta didik untuk sekedar memiliki keterampilan mengerjakan soal-soal eksakta dan membuat peserta didik sekedar mengerti materi yang diajarkan.

Salah satu materi yang dapat dikaitkan dengan nilai-nilai keislaman yaitu materi Teorema Pythagoras. Menurut Zulfikar bahwasanya masih ada siswa

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang kesulitan dalam memahami konsep dari materi tersebut.<sup>12</sup> Kesulitan yang dihadapi siswa cenderung pada saat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras. Hal ini perjas oleh penelitian yang dilakukan Delia dan Indah<sup>13</sup>, yaitu kesulitan ketika menentukan prinsip yang seringkali terjadi ketika menyelesaikan suatu permasalahan, disini siswa sering keliru dalam menentukan konsep yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan atau soal tersebut. Sehingga hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan materi teorema pythagoras masih kurang memuaskan.

Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dan diskusi oleh salah satu guru matematika di Madrasah Tsanawiyah (MTs) Roudlotul Hidayah yaitu Ibu Hasroito S. Pd yang mengatakan bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas 8 di MTs Roudlotul Hidayah tergolong masih rendah. Hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif dalam belajar, hal ini terjadi karena kurangnya minat peserta didik dalam belajar matematika. Mereka telah beranggapan bahwa matematika itu sulit sehingga pada pembelajaran berlangsung peserta didik mengalami penurunan terhadap pembelajaran matematika. Hal ini menyebabkan banyak dari peserta didik yang memperoleh nilai latihan dan nilai ulangan yang rendah, sehingga mengakibatkan peserta didik cenderung tidak tertarik untuk belajar. Pada

<sup>12</sup> Muhammad Zulfikar Ikhsanuddin Akbar, Euis Eti Rohaeti, dan Eka Senjayawati, "Efektifitas Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Pendekatan (Ctl) Pada Materi Teorema Pythagoras untuk Siswa SMP," *Journal on Education* 1, no. 2 (2019): Hlm. 142–50.

<sup>13</sup> Delia Khoerunnisa dan Indah Puspita Sari, "Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Teorema Pythagoras," *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)* 4, no. 4 (2021): Hlm. 1739.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sekolah MTs tersebut memiliki fasilitas labor computer yang memadai dan jaringan wi-fi yang baik. Untuk memanfaatkan fasilitas computer yang ada peneliti ingin mengembangkan bahan ajar yang berinovasi sehingga bisa menunjang proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi. Bahan ajar yang yang dimaksud adalah media pembelajaran menggunakan *web google sites*.

Berdasarkan uraian yang dijelaskan, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi nilai-nilai islam dengan materi Teorema Pythagoras. Media pembelajaran menggunakan *web google sites* ini dibuat sesuai dengan langkah - langkah pendekatan kontekstual dan nilai-nilai islam dimana dapat membuat peserta didik dapat menemukan konsep atau prinsip mereka sendiri untuk memecahkan permasalahan dalam matematika dan dikaitkan dengan nilai-nilai islam. Sehingga peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul penelitian **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Phytagoras”**.

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran hanya menggunakan lks yang disediakan oleh sekolah.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

2. Bahan ajar yang tersedia di sekolah belum menggunakan pembelajaran kontekstual.
3. Bahan ajar yang digunakan oleh sekolah belum memfasilitasi hasil belajar siswa.

### C. Batasan Masalah

Ruang lingkup dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorema pythagoras.

### D. Rumusan Masalah

Bagaimana hasil produk pengembangan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras yang valid, praktis dan efektif?

### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan produk media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis pendekatan kontekstual terintegrasi nilai-nilai keislaman pada materi teorema Pythagoras SMP/MTs yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pelaksana penelitian ini terhadap beberapa pihak, yaitu:

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi terhadap pembelajaran matematika terutama bahan ajar yang digunakan, yaitu Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman Pada Teorema Pythagoras.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan menjadi alternatif pembelajaran matematika serta salah satu bahan masukan dalam rangka memperbaiki proses pembelajaran yang digunakan serta menambah media pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika.

#### b. Bagi Guru

Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *Web Google Sites* ini diharapkan mampu memberikan inovasi bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika yang efektif, efisien dan menarik.

#### c. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memfasilitasi kemampuan berpikir kritis siswa, sebagai pengalaman baru dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah peneliti paparkan, tentunya peneliti berusaha untuk membuat produk *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman yang dihasilkan agar valid, efektif dan praktis dalam menyajikan materi teorema pythagoras untuk materi kelas VIII.

Produk yang akan dihasilkan adalah media pembelajaran berbasis *web google sites* yang diharapkan mampu mengubah kondisi belajar siswa yang meliputi:

proses belajar, serta mampu memberikan sikap positif pada mata pelajaran matematika.

#### d. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini menambah wawasan dan pengalaman mengenai pengembangan media pembelajaran sebagai bahan ajar, peneliti juga dapat meningkatkan kreativitas dalam membuat media pembelajaran sesuai materi dan minat siswa sesuai dengan tuntutan zaman. Serta sebagai salah satu syarat menyelesaikan perkuliahan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

#### e. Bagi Peneliti Lain

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pedoman dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik serta dapat dijadikan penelitian yang relevan.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Media pembelajaran menggunakan *web google sites* yang dikembangkan dengan materi yang dipelajari siswa SMP/MTS kelas VIII semester genap, yakni Teorema Pythagoras.
2. Media pembelajaran elektronik *web google sites* dapat membantu memfasilitasi pembelajaran dengan beragam penyampaian materi yang lebih menarik bagi siswa, selain itu media pembelajaran ini mudah diakses dimana saja.
3. Media pembelajaran elektronik *google sites* berbasis kontekstual dapat membantu dalam kegiatan belajar siswa untuk menemukan pengalaman belajar yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.
4. Kurikulum yang digunakan dalam membuat pengembangan media pembelajaran ini adalah kurikulum 2013.
5. Pada pengembangan media pembelajaran menggunakan *web google sites* ini, peneliti menambahkan aplikasi lain seperti *geogebra* untuk menunjang materi yang akan dipelajari.

#### H Pentingnya Pengembangan

Dengan keterbatasan bahan ajar berupa media pembelajaran *Web Google Sites* menjadikan penelitian dan pengembangan ini merupakan hal yang penting untuk dilaksanakan. Pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual ini penting dilakukan dengan harapan dapat menghasilkan inovasi media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Selain itu, pengembangan media

menggunakan *web google sites* ini diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar lebih mandiri terutama pada materi Teorema Pythagoras.

## I. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran *Web Google Sites* berbasis kontekstual ini mengacu kepada buku pegangan siswa yang sesuai dengan kurikulum yang dikembangkan pemerintah untuk kebutuhan siswa. Pengembangan media pembelajaran *Web Google Sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman ini memiliki asumsi dan keterbatasan diantaranya:

### 1. Asumsi Pengembangan

- a. Sekolah sudah memiliki fasilitas berupa komputer atau smartphone yang dimiliki oleh siswa yang memadai dan didukung dengan adanya Wifi/Hotspot area atau bahkan lokasi sekolah sudah memiliki cakupan internet.
- b. Guru dan siswa dapat mengoperasikan komputer atau smartphone dan dapat mengakses internet dengan baik.
- c. Siswa memiliki kemudahan mengakses internet dan memiliki perlengkapan yang diperlukan.

### 2. Keterbatasan Pengembangan

Mengingat kekurangan peneliti dalam penelitian pengembangan yang akan dilakukan, maka peneliti memiliki keterbatasan pengembangan dalam beberapa hal, yaitu:

- a. Pengembangan yang dilakukan berupa *website* dengan menggunakan *Web Google Sites*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- b. Pengembangan yang dilakukan hanya sebatas media pembelajaran *Web Google Sites* dan ditujukan untuk materi siswa SMP/MTs kelas VIII.
- c. Pengembangan *Web Google Sites* hanya dengan pendekatan kontekstual, tidak menggabungkan dengan model dan strategi lainnya.
- d. Materi yang dikembangkan adalah materi Teorema Pythagoras.

## J Definisi Istilah

### 1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.<sup>14</sup>

### 2. *Web Google Sites*

*Google Sites* merupakan salah satu produk dari google yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis *website e-learning*. Media ini dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran karena mudah dibuat dan dikelola tanpa menggunakan bahasa pemrograman serta mudah diakses oleh pengguna.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), Hlm.

<sup>15</sup> Rikani Rikani, Istiqomah Istiqomah, dan Irham Taufiq, "*Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga*"

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 3. Kontekstual

Kontekstual didefinisikan sebagai konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.<sup>16</sup>

## 4. Terintegrasi Keislaman

Nilai-nilai keislaman yang dimaksud adalah mengajarkan nilai-nilai islam melalui matematika dengan tidak menghilangkan keunikan dua ilmu tersebut.

## 5. Teorema Pythagoras

Bunyi teorema pythagoras, yaitu pada segitiga siku-siku berlaku kuadrat panjang sisi miringnya sama dengan jumlah kuadrat sisi-sisi miringnya sama dengan jumlah kuadrat sisi-sisi yang lainnya.<sup>17</sup>

Vandana (SPLTV),” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 6* (2011): Hlm 54–61.

<sup>16</sup> Nurhadi, Burhan Yasin, dan Agus Gerrad Senduk, *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*, 2004 ed. (Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang, t.t.), Hlm 13.

<sup>17</sup> *Ibid.*, Hlm. 103.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II KAJIAN TEORI

### A. Landasan Teori

#### 1. Media Pembelajaran

##### a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin yaitu *medius* yang secara harfiah artinya tengah, perantara, atau pengantar. *Association of Education Communication Technology* (AECT) memberi definisi media sebagai sebuah sistem transmisi (bahan dan peralatan) yang tersedia untuk menyampaikan pesan sesuatu tertentu.<sup>18</sup>

Media menurut Rusman adalah pengantar sebuah pesan tertentu dari pengirim ke penerima, dengan demikian media merupakan wahana penyebar informasi belajar atau pesan yang penting bagi penerima pesan. Media pembelajaran ini merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam sebuah proses belajar mengajar yang memiliki peranan penting dalam menunjang keberhasilan sebuah pembelajaran. Sehingga media pembelajaran merupakan alat yang memungkinkan siswa untuk mengerti dan memahami sesuatu dengan mudah untuk mengingatnya dalam jangka waktu yang lebih lama dibandingkan dengan penyampaian

---

<sup>18</sup> Sutirman, *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), Hlm 15.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

materi pelajaran dengan metode ceramah tanpa alat bantu atau media pembelajaran.<sup>19</sup>

Menurut pendapat dari Cucu Suhana dan Nanang Hanifah media pembelajaran merupakan segala bentuk perangsang dan alat yang disediakan guru untuk mendorong siswa agar belajar secara cepat, tepat, mudah, benar dan tidak terjadinya verbalisme. Media pembelajaran merupakan alat bantu pendengaran dan penglihatan bagi peserta didik dalam rangka memperoleh pengalaman belajar secara signifikan.<sup>20</sup>

Menurut pendapat Sukirman, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.<sup>21</sup>

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah wahana atau wadah penyalur informasi belajar untuk mendorong atau dapat membantu siswa belajar secara cepat, tepat, mudah, benar, dan tidak terjadi

<sup>19</sup> Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Pustaka Aditama Group, 2018), Hlm 216.

<sup>20</sup> Cucu Suhana dan Nanang Hanifah, *Konsep Strategi Pembelajaran* (Bandung: PT Pustaka Aditama, 2010), Hlm 60.

<sup>21</sup> Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), Hlm. 29



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

verbalisme sehingga proses belajar yang terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

#### b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Media Pembelajaran

Pada pembelajaran yang efektif memerlukan media pembelajaran yang baik. Penggunaan media pembelajaran ini sangat penting dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang baik dan tepat akan sangat membantu keefektifan dalam proses pembelajaran dan penyampaian pesan isi pelajaran.<sup>22</sup> Oleh karena itu, di dalam pemilihan media dapat dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor berikut ini yaitu :<sup>23</sup>

- 1) Hambatan pengembangan dan pembelajaran yang meliputi faktor-faktor dana, fasilitas dan peralatan yang telah tersedia, waktu yang tersedia (waktu mengajar dan pengembangan materi dan media), sumber-sumber yang tersedia (manusia dan material).
- 2) Persyaratan isi, tugas, dan jenis pembelajaran. Isi pelajaran beragam dari sisi tugas yang ingin dilakukan pembelajar, misalnya penghafalan, penerapan keterampilan, pengertian hubungan-hubungan, atau penalaran dan pemikiran tingkatan yang lebih tinggi.

<sup>22</sup> Rodhatul Jennah, *Media Pembelajaran* (Banjarmasin: Antasari Press, 2009), Hlm. 18.

<sup>23</sup> *Ibid.*, Hlm. 29-32.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Hambatan dari sisi pebelajar dengan mempertimbangkan kemampuan dan keterampilan awal, seperti membaca, mengetik dan menggunakan komputer, dan karakteristik siswa lainnya.
- 4) Pertimbangan lainnya adalah tingkat kesenangan (prefensi lembaga, pembelajar, dan pebelajar) dan keefektifan biaya.
- 5) Pemilihan media sebaiknya mempertimbangkan pula :
  - a) Kemampuan mengakomodasikan penyajian stimulasi yang tepat (visual dan/atau audio).
  - b) Kemampuan mengakomodasikan respons pebelajar yang tepat.
  - c) Kemampuan mengakomodasikan umpan balik
  - d) Pemilihan media utama dan media sekunder untuk penyajian informasi atau stimulus, dan untuk latihan dan tes.
- 6) Media sekunder harus mendapatkan perhatian karena pembelajaran yang menggunakan media yang beragam.

Selain beberapa faktor di atas, para ahli media juga menambahkan beberapa faktor lain yang menjadi pertimbangan dalam memilih media pembelajaran. Antara lain dikemukakan oleh :

- a. Menurut Prof Ely, mengemukakan bahwa pemilihan media seyogyanya tidak terlepas dari konteksnya bahwa media merupakan komponen dari sistem pembelajaran secara keseluruhan. Karena itu meskipun tujuan dan isinya telah



diketahui, faktor-faktor lainnya seperti karakteristik pebelajar, strategi pembelajaran, organisasi kelompok belajar, alokasi waktu dan sumber, serta prosedur pemilihannya juga perlu dipertimbangkan.

- b. Menurut Dick dan Carey, menyebutkan bahwa di samping kesesuaian dengan tujuan perilaku belajarnya, setidaknya masih ada 4 faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media untuk belajar, yaitu :
  - 1) Ketersediaan sumber belajar setempat
  - 2) Ketersedian dana untuk membuat atau membeli
  - 3) Keluwesan, kepraktisan, ketahanan media yang akan dipilih untuk waktu yang lama
  - 4) Efektivitas biayanya dalam waktu yang panjang
- c. Menurut Anderson, mengemukakan bahwa prosedur pemilihan media dimulai dengan mengajukan pertanyaan apakah media yang akan dipilih itu akan digunakan sebagai sarana belajar mandiri atau sebagai sarana mengajar. Kemudian prosedur selanjutnya ialah menentukan strategi pembelajaran, yaitu apakah ingin memberikan pengalaman belajar sikap, keterampilan fisik atau kognitif. Setelah itu dilanjutkan pemilihan media yang sesuai untuk digunakan. Yang mana menurut Anderson ada 10 kelompok media, yaitu : media audio, cetak, audio-cetak, proyeksi visual diam, proyeksi

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

visual diam dengan audio visual gerak, visual gerak dengan audio, benda, manusia, dan sumber lingkungan.

Sehingga dapat disimpulkan faktor-faktor pemilihan media pembelajaran yang baik dapat mempertimbangkan hal-hal berikut, yaitu : (1) media yang dipilih dapat menarik minat dan perhatian siswa dalam belajar serta menuntunnya pada penyajian yang lebih terstruktur dan terorganisasi (2) pemilihan media harus dilakukan secara objektif, (3) pemilihan media disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian materi, dan kesesuaian kemampuan anak dalam penggunaannya.

**c. Komponen Media Pembelajaran**

Menurut Muhammad Hasan dkk, terdapat lima komponen dalam pengertian media pembelajaran, yaitu :<sup>24</sup>

- 1) Sebagai perantara pesan atau materi dalam proses pembelajaran.
- 2) Sebagai sumber belajar.
- 3) Sebagai alat bantu untuk menstimulus motivasi siswa dalam belajar.
- 4) Sebagai alat bantu yang efektif untuk mencapai hasil pembelajaran yang utuh dan bermakna.
- 5) Alat untuk memperoleh dan meningkatkan skill.

<sup>24</sup> Muhammad Hasan dkk., *Media Pembelajaran* (Klaten: Tahta Media Group, 2021), Hal. 29.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### d. Indikator Media Pembelajaran

Menurut Rivai ada beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur penggunaan media pembelajaran di kelas, yaitu relevansi (kesesuaian) media dalam proses pembelajaran, kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran, kemudahan penggunaan media pembelajaran, ketersediaan media pembelajaran yang dapat menunjang keberhasilan siswa dalam menerima pembelajaran, dan kebermanfaatan media dalam pembelajaran.<sup>25</sup> Adapun menurut Riyana, media pembelajaran dalam penggunaannya harus relevan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, sesuai kepada kompetensi dan bahan ajar, sehingga dengan penggunaan media dalam pembelajaran siswa dapat menangkap tujuan dan bahan ajar lebih mudah dan lebih cepat.<sup>26</sup>

#### 2. Web Google Sites

##### a. Pengertian Web Google sites

*Google Sites* merupakan salah satu produk dari google yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis *website e-learning*. Media ini dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran karena mudah dibuat dan

<sup>25</sup> Inesa Tri Mahardika Pratiwi dan Rini Intansari Meilani, "Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 4, no. 2 (2018): Hlm. 176.

<sup>26</sup> Ibid.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dikelola tanpa menggunakan bahasa pemrograman serta mudah diakses oleh pengguna.<sup>27</sup>

*Google Sites* adalah aplikasi online yang diluncurkan google sejak 2008 untuk menjadikan pembuatan website kelas, sekolah atau suatu project menjadi semudah mengedit dokumen. Dengan *google sites* pengguna dapat menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat termasuk video, kelender, presentasi, lampiran dan text, dapat dibagikan sesuai kebutuhan misalnya untuk hanya dilihat atau diedit kepada group kecil, kelas, satu sekolah atau secara publik. Pengguna dapat mengatur kontrol aksesnya dengan mudah dan yang terpenting, tidak dibutuhkan pengetahuan pemrograman. Karena hanya menggunakan drag dan klik.<sup>28</sup>

*Google Sites* adalah salah satu produk dari google sebagai *tools* untuk membuat situs. Pengguna dapat memanfaatkan *Google Sites* karena mudah dibuat dan dikelola oleh pengguna awam. *Google Sites* menjadi *tools* yang menarik untuk dipelajari karena gratis, mudah dibuat, memungkinkan pengguna berkolaborasi dalam pemanfaatannya, menyediakan 100 MB penyimpanan online gratis dan yang terakhir tentu saja dapat ditelusuri menggunakan

<sup>27</sup> Rikani Rikani, Istiqomah Istiqomah, dan Irham Taufiq, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV),” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 6* (2021): Hlm 54–61.

<sup>28</sup> Muhammad Taufik dkk., “Pelatihan Media Pembelajaran berbasis WEB kepada Guru IPA SMP Kota Mataram,” *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat* 1, no. 1 (2018): Hlm 77–81.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mesin pencarian google. Peserta didik diharapkan dapat memperoleh manfaat optimal dari keberadaan *website e-learning* ini. Antara lain bisa memperoleh materi pembelajaran tanpa harus colok *flashdisk*, dan diharapkan suasana diskusi didalam kelas nantinya akan menjadi lebih dinamis karena materi telah dipelajari sebelumnya sehingga selaras pula dengan metode *student centered learning*.<sup>29</sup> Seperti produk lain dari google yang dikenal karna kesederhanaannya, *Google Sites* menawarkan situs yang *user friendly* dan menggunakan *dashboard* yang mudah dimengerti oleh pengguna umum.<sup>30</sup>

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *google sites* adalah salah satu produk dari google sebagai *tools* untuk membuat situs, dalam pembelajaran google sites dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis *website e-learning* yang mana penggunaan website ini mudah digunakan bagi orang awam. Dengan *google sites* pengguna dapat menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat termasuk video, kalender, presentasi, lampiran dan text, dapat dibagikan sesuai kebutuhan misalnya untuk hanya dilihat atau diedit kepada group kecil, kelas, satu sekolah atau secara publik.

<sup>29</sup> Budi Harsanto, *Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Menggunakan Google sites dan Media Sosial* (Unpad Press, 2017), Hlm. 27-28.

<sup>30</sup> Harsanto, *Inovasi pembelajaran di Era Digital*, 2017.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### b. Manfaat Web Google Sites

*Google sites* merupakan cara yang praktis dalam membuat media pembelajaran karena *website* ini memberikan informasi pembelajaran yang mana bisa diakses dimana pun dan kapan pun. *Google sites* dapat memberikan keefektifan dalam pembelajaran karena memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran menggunakan *google sites* memberikan manfaat bagi peserta didik maupun guru. Menurut penelitian dari Rosiyana, manfaat *google sites* yaitu sebagai berikut:<sup>31</sup>

##### 1) Pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan

Dengan menggunakan *google sites*, proses pembelajaran yang berlangsung akan lebih menarik dan menyenangkan serta lebih lengkap karena dapat memanfaatkan fitur-fitur yang terdapat pada *google sites*. Seperti *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya.

##### 2) Lebih mudah untuk mendapatkan materi pembelajaran

Dengan adanya *google sites*, peserta didik dapat belajar dimana pun dan kapan pun dari materi yang telah diunggah oleh guru karena sifatnya yang mudah untuk diakses dan diunduh oleh peserta didik.

##### 3) Dengan adanya *google sites*, materi pembelajaran akan diunggah ke dalam *google sites* sehingga baik peserta didik

<sup>31</sup> Rosiyana Rosiyana, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Google Sites dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Jarak Jauh Siswa Kelas VII SMP Islam Asy-Syuhada Kota Bogor," *Jurnal Ilmiah KORPUS* 5, no. 2 (2021): Hlm. 217-226.



maupun gurunya tidak perlu menggunakan flashdisk dan sebagainya yang bisa menyebabkan masuknya virus kedalam laptop maupun komputer.

4) Materi pembelajaran tidak mudah hilang

Materi yang telah diunggah ke dalam *google sites* akan tetap berada di dalamnya dan tidak akan terpengaruh dengan gangguan virus atau yang lainnya. Sehingga peserta didik dapat membaca kembali materi pada *google sites* dari awal hingga akhir pertemuan yang diberikan oleh guru karena materi tidak otomatis hilang.

5) Tugas melalui *google sites*

Guru dapat memberikan tugas melalui *google sites*, sehingga peserta didik tidak ketinggalan informasi dan tugas-tugasnya. Tugas yang telah diberikan dapat dikumpulkan langsung ke dalam *google sites*.

6) Media *google sites* dapat melihat peserta didik untuk aktif dalam mengamati video yang bisa langsung di search di *Youtube* secara langsung, sehingga siswa bisa mencari video yang terkait materi pembelajaran, dan media *google sites* dapat memberikan pengumuman kepada peserta didik mengenai link yang akan dibuka oleh peserta didik. Misalnya, guru membuat link untuk peserta didik, kemudian peserta didik membuka link tersebut untuk referensi tugas mengenai materi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### c. Kelebihan dan Kekurangan dalam Penggunaan *Web Google Sites*

Menurut Dwi agus suryanto dan Husni thamrin, terdapat kelebihan dalam penggunaan *google sites*, antara lain:<sup>32</sup>

- 1) *Google sites* tidak berbayar atau dapat digunakan secara gratis.
- 2) *Google sites* tidak menggunakan bahasa pemrograman sehingga memudahkan pemula dalam pembuatannya.
- 3) Disimpan di dalam domain *Google.com*, sehingga mesin pencarian mudah mengindeks halaman-halaman web yang telah dipasang.
- 4) *Google sites* memungkinkan pengguna berkolaborasi dalam pemanfaatannya.
- 5) Menyediakan 100 MB penyimpanan online gratis.
- 6) *Google sites* dapat diakses melalui berbagai perangkat yang tersambung internet, seperti smartphone, tablet, laptop, dan komputer.
- 7) Dapat dijadikan sebagai portofolio digital dalam menyusun pembelajaran bagi guru.

Terdapat kekurangan dari web *google sites*, antara lain:<sup>33</sup>

- 1) Settingan hanya dapat diubah secara manual
- 2) *Google sites* tidak menyediakan fitur *drag and drop* untuk mendesain halaman web.

<sup>32</sup> Dwi Agus Suryanto dan S. T. Husni Thamrin, “Analisa Perbandingan Antara Blogger dan *Google Site*” (PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018).

<sup>33</sup> Ibid.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Tidak mendukung *script* dan *iframe* pada halamannya, pengguna harus mencari cara lain atau dapat menggunakan *gadget* tertentu untuk menggunakan *iframe*. Namun, kekurangan *script* dan *iframe* pada *google sites* dapat diatasi dengan menggunakan aplikasi *google app script* dan *wordpress*.
- 4) Membutuhkan peralatan khusus.
- 5) Tidak bisa diakses tanpa jaringan internet.

### 3. Pendekatan Kontekstual

#### a. Pengertian Pendekatan Kontekstual

Menurut Jhonson, CTL adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. CTL adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang dapat menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademik dengan konteks dari kehidupan sehari-hari.<sup>34</sup>

Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) menurut Depdiknas adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif,

<sup>34</sup> Elaine B Johnson, *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay* (California: Corwin Press, 2001), Hal. 58.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yakni konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), dan penilaian sebenarnya (*Authentic Assesment*).<sup>35</sup>

Howey R. Kenneth mendefinisikan CTL adalah pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses belajar di mana siswa menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dalam berbagai konteks dalam dan luar sekolah untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama.<sup>36</sup>

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dan situasi di dunia nyata untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

#### b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendekatan Kontekstual

Menurut Khaerudin, beberapa faktor atau hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pendekatan kontekstual. Yaitu :<sup>37</sup>

- 1) Guru harus memperhatikan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh peserta didik.

<sup>35</sup> Tukiran Taniredja, Miftah Faridli, dan Sri Harmianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Bandung: Alfabeta, 2012), Hlm 49.

<sup>36</sup> Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Hlm 323.

<sup>37</sup> Mahfudh Junaidi, "Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: Konsep dan Implementasi di Madrasah," *Yogyakarta: Pilar Media*, 2007.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Penekanan pada pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*) dengan cara menyusun hipotesis atau konsep sementara, melakukan sharing untuk memperoleh masukan dan tanggapan dari orang lain, serta merevisi dan mengembangkan konsep.
- 3) Pembelajaran ditekankan pada upaya mempraktekkan secara langsung dari materi yang dipelajari.
- 4) Mengaktifkan peserta didik dan guru mendorong berkembangnya kemampuan baru.

**c. Komponen-Komponen Pendekatan Kontekstual**

Menurut Hasibuan, model pendekatan kontekstual memiliki 7 komponen dalam kontekstual. Komponen tersebut yaitu :<sup>38</sup>

1) Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme adalah proses pembangunan pengetahuan siswa dari pengalamannya sendiri. Dengan demikian, sangat penting bagi siswa untuk bisa membangun sendiri konsep-konsep yang dipelajarinya. Siswa pun berperan sebagai subjek pembelajaran dan pengetahuan tidak ditransfer secara langsung dari guru. Dalam konstruktivisme ini guru memiliki peran penting sebagai fasilitator, karena guru harus menjadikan atau menyajikan pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi siswa,

<sup>38</sup> Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), Hlm. 66-68.

memberikan siswa kesempatan untuk membangun pengetahuannya, dan memotivasi siswa kesempatan untuk memakai caranya sendiri dalam belajar yang cocok dengan diri siswa.

## 2) Menemukan (*inquiry*)

Makna *inquiry* ini berbeda dengan *discovery*. Dalam *discovery* siswa menggali dan menemukan sesuatu yang sudah ada, sedangkan dalam *inquiry* siswa melakukan proses pembentukan dan pencarian suatu pengetahuan atau konsep oleh siswa itu sendiri, sehingga guru atau pengajar harus merancang pembelajaran yang mengutamakan pada keaktifan siswa dalam membentuk dan mencari konsepnya sendiri. Cara ini secara tidak langsung memberi tahu konsep siswa sehingga siswa terdorong untuk berpikir terlebih dahulu.

## 3) Bertanya (*questioning*)

Menurut Sanjaya, bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir. Dengan demikian, dalam proses penerapan pendekatan kontekstual, siswa bisa didorong oleh guru dalam proses pencarian pengetahuan dan konsepnya dengan

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

cara diberi pertanyaan oleh guru. Misalnya, pada pembelajaran geometri bangun datar luas persegi panjang, siswa dibimbing oleh guru dengan diberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa pada konsep luas persegi panjang.

#### 4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Dalam pembelajaran kontekstual, proses siswa mendapatkan pemahamannya dibantu oleh adanya interaksi siswa dengan lingkungannya. Guru bisa memfasilitasi hal ini dengan cara membentuk siswa menjadi kelompok-kelompok yang heterogen, dan kemampuan siswa dalam satu kelompok bermacam-macam sehingga diharapkan akan muncul interaksi antarsiswa. Perbedaan kemampuan antar siswa juga akan mendorong terjadinya tutor sebaya antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai sehingga siswa dapat saling membantu dalam proses pemahaman.

#### 5) Pemodelan (*Modelling*)

Pemodelan di sini berarti bahwa dalam proses pembelajaran harus ada contoh, yang dalam pembelajaran kontekstual tidak harus dilakukan oleh guru namun juga bisa dilakukan oleh siswa sendiri. Siswa menjadi model yang memodelkan sesuatu berdasarkan pengalamannya.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 6) Refleksi (*reflection*)

Menurut rostiawati dan maulana, setiap akhir kegiatan pembelajaran kontekstual guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengingat kembali yang telah dipelajarinya, dengan menafsirkan pengalamannya sendiri sehingga siswa dapat menyimpulkan tentang pengalaman belajarnya. Hal ini bisa dilakukan dengan cara guru menanyakan kembali kepada siswa apa saja yang telah siswa pelajari pada pembelajaran hari itu atau bisa pula dengan cara melakukan sedikit permainan di mana siswa menuliskan dalam secarik kertas sebuah kalimat atau kata yang mereka dapat dari pembelajaran hari itu. Setelah itu, kertas dikumpulkan oleh guru untuk dibagikan kembali secara acak kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengutarakan pendapatnya terhadap kalimat atau kata yang tertulis pada kertas yang didapatkannya.

#### 7) Penilaian Autentik (*authentic assesment*)

Penilaian autentik (nyata), yaitu guru melakukan penilaian terhadap keadaan nyata dari perkembangan siswa sehingga penilaian lebih menitikberatkan pada saat proses pembelajaran bukan dari hasil belajar saja. Dengan demikian, siswa dapat diketahui tingkat pemahaman siswa.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dalam proses pembelajaran, guru juga tidak hanya menilai pengetahuan siswa atau kognitifnya saja, tetapi juga aspek afektif dan psikomotornya.

#### d. Langkah-Langkah Pembelajaran Kontekstual

Dalam kegiatan pembelajaran kontekstual, terdapat urutan kegiatan pembelajaran yaitu :<sup>39</sup>

##### 1) Pembelajaran Pendahuluan (*Pre-instructional Activies*)

Pada umumnya pada kegiatan pembelajaran terdapat kegiatan pendahuluan atau kegiatan awal yang dilaksanakan dengan kegiatan apersepsi atau *prates*. Di dalam pembelajaran kontekstual, selain melaksanakan kegiatan tersebut kegiatan pembelajaran pendahuluan dikembangkan dengan kegiatan lain yang merupakan penjabaran dari prinsip “keterkaitan”. Kegiatan ini meliputi: pemberian tujuan, ruang lingkup materi (akan lebih baik dilengkapi peta konsep yang menggambarkan struktur atau jalinan antara materi), manfaat atau kegunaan suatu topik baik untuk keperluan sekarang maupun belajar yang akan datang, manfaat atau relafansinya untuk bekerja di kemudian hari, dan berbagai hal terkaitnya.

Berdasarkan pembelajaran pendahuluan yang melibatkan kegiatan *pra-tes*, dapat diketahui kesiapan

<sup>39</sup> Ani Setiani dan Donni Juni Priansa, *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran: Cerdas, Kreatif, dan Inovatif* (Bandung: Alfabeta, 2015), Hlm. 236-238.



peserta didik untuk menerima materi pembelajaran. Peserta didik yang sudah menguasai pembelajaran diperbolehkan mempelajari topik berikutnya sedangkan peserta didik yang belum menguasai topik pelajaran diberi pembekalan atau martikulasi. Setelah itu, mereka diperbolehkan mempelajari topik berikutnya.

## 2) Penyampaian Materi Pembelajaran (*Presenting Instructional Materials*)

Hal yang sangat penting yang perlu diperhatikan oleh guru adalah penyampaian materi pembelajaran jangan terlalu banyak menggunakan pembelajaran ceramah atau deduktif. Namun sebaliknya, gunakanlah sebanyak mungkin metode penyajian atau presentasi seperti *inquisitory*, *discovery*, diskusi, inventori, induktif, atau penelitian mandiri.

Penyampaian materi pembelajaran diupayakan senantiasa menantang peserta didik untuk dapat memperoleh pengalaman langsung, menemukan, menyimpulkan, serta menyusun sendiri konsep yang dipelajari. Sejalan dengan konsep tersebut, penyampaian materi pelajaran lebih mengarah pada prinsip pengalaman langsung, penerapan dan kerjasama. Hal lain yang tidak kalah penting dalam pembelajaran adalah alat peraga dan

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

alat bantu pemusatan perhatian seperti “panduan warna, gambar, ilustrasi, penegas visual”. Kaitannya dengan masalah ini yaitu guru dapat memilih dan mengembangkan sendiri alat peraga maupun alat bantu pembelajaran sesuai dengan kebutuhan.

### 3) Pemancingan Penampilan Peserta Didik (*Eliciting Performance*)

Peserta didik merupakan subjek pembelajaran, bukan objek pembelajaran. Oleh sebab itu, peserta didiklah yang lebih banyak berperan aktif dalam pembelajaran dari pada guru. Dalam hal ini, guru lebih banyak berperan penting sebagai fasilitator yaitu menyiapkan fasilitas dan kondisi pembelajaran yang dapat merangsang peserta didik untuk aktif belajar. Untuk dapat mengaktifkan peserta didik dalam belajar, guru harus mampu memancing penampilan peserta didik.

Hal tersebut dimaksudkan untuk membantu peserta didik dalam menguasai materi atau mencapai tujuan pembelajaran melalui kegiatan latihan dan praktikum. Berdasarkan konsep di atas, prinsip pembelajaran kontekstual yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penerapan dan alih pengetahuan. Dengan demikian orientasi kegiatan peserta didik pada kegiatan pelatihan dan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penerapan konsep dan prinsip yang dipelajari dalam konteks dan situasi yang berbeda, bukan sekedar kegiatan menghafal.

#### 4) Pemberian Umpan Balik (*Providing Feedback*)

Pada umumnya pemberian umpan balik dilakukan melalui kegiatan pasca tes. Hasilnya kemudian diinformasikan kepada peserta didik sebagai bahan umpan balik. Umpan balik itu sendiri diartikan sebagai informasi yang diberikan kepada peserta didik mengenai kemajuan belajarnya. Dalam prinsip pembelajaran kontekstual tidak dinyatakan secara eksplisit mengenai prinsip pembelajaran yang mengarah pada kegiatan umpan balik. Namun demikian, secara implisit pemberian umpan balik dapat dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung baik dalam bentuk penilaian prates, penilaian proses, maupun pascates. Bahan umpan balik dapat diketahui dari hasil penilaian melalui kegiatan pengamatan guru terhadap peserta didik dalam menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran kontekstual.

#### 5) Kegiatan Tindak Lanjut (*Follow Up Activities*)

Kegiatan tindak lanjut dalam pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran tingkat tinggi. Yang mana bentuk kegiatan tindak lanjut ini berupa mentransfer



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengetahuan dan pemberian pengayaan. Sebagaimana prinsip belajar *transferring* dalam kegiatan pembelajaran kontekstual, peserta didik akan belajar pada tataran yang lebih tinggi yakni belajar untuk dapat menemukan dan mencapai strategi yang kognitif. Kegiatan tindak lanjut berikutnya yakni pengayaan yang diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai prestasi sama atau melebihi dari yang ditargetkan, dan alat peraga diberikan kepada peserta didik yang mengalami hambatan atau keterlambatan dalam mencapai target pembelajarana yang telah ditentukan. Dengan demikian komponen pembelajaran tindak lanjut dilaksanakan dengan cara menemukan prinsip pembelajaran alih pengetahuan.

#### 4. Terintegrasi Keislaman

##### a. Pengertian Terintegrasi Keislaman

Pengintegrasian nilai-nilai Islam menurut Salafudin & Abidin adalah pola pengajaran yang dilakukan dengan pemberian nilai-nilai keislaman pada setiap pembelajaran baik berupa materi, ilustrasi maupun pada contoh soal. Selain itu pengintegrasian nilai-nilai Islamakan terlihat pada metode pembelajaran yang dilaksanakan.<sup>40</sup>

<sup>40</sup> Salafudin Salafudin dan Mohamad Yasin Abidin, “*Pembelajaran Matematika Realistik dan Bermuatan Nilai-nilai Islam untuk Meningkatkan Karakter Religius, Jujur, Kreatif dan Rasa Ingin Tahu di SMP/MTs*” (PT. Nasya Expanding Management, 2019), Hlm. 9.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Tujuan tersebut merupakan tujuan utama dalam proses penyelenggaraan pembelajaran yang menekankan pada pengembangan nilai, budaya, dan karakter bangsa. Membangun karakter bangsa pada generasi sekarang ini merupakan kegiatan yang mendesak dan bersifat sangat penting untuk dilaksanakan.<sup>41</sup>

Karakter pendidikan yang memiliki peluang besar untuk melakukan proses pembinaan dan pengembangan kemanusiaan adalah pendidikan yang berbasis akhlak mulia, yakni pendidikan yang memadukan akidah, syariah, dan akhlak dalam tatanan pembelajaran yang berwatak akhlak Islami. Perpaduan nilai-nilai tersebut diintegrasikan dalam proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran yang tidak hanya mampu mengantarkan siswa pada ketercapaian pengetahuan (domain kognitif) saja, tetapi juga ketercapaian pemahaman dan penerapan nilai-nilai islam. Ketercapaian pengetahuan secara kognitif, pemahaman dan penerapan nilai-nilai islam dapat dilakukan dengancara

<sup>41</sup> Agus Setiawan dan Ika Ratih Sulistiani, "Pendidikan Nilai, Budaya dan Karakter dalam Pembelajaran Matematika Dasar pada SD/MI," *Elementeris: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Islam* 1, no. 1 (2019): Hlm 41–56.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembelajaran terintegrasi. Melalui pembelajaran terintegrasi diharapkan esensi dari pembelajaran yaitu pengembangan pribadi peserta didik dapat dicapai secara berkelanjutan.<sup>42</sup>

Hal tersebut dijelaskan dengan rinci oleh Imamuddin dkk menyebutkan bahwa berdasarkan epistemologis, sains dan agama dapat diintegrasikan, bahkan harus diintegrasikan.<sup>43</sup> Dalam perspektif epistemologi ilmu dalam Islam, antara Islam dan sains adalah satu entitas yang bersifat komplementer dan interdependensi. Pakar-pakar pendidikan Islam menyebut kedua entitas ini sebagai ayat-ayat Allah. Islam adalah ayat qauliyah (wahyu), sedangkan sains adalah ayat kauniyah (ciptaan/alam semesta). Oleh karena kedua ayat ini bersumber dari Allah, maka kedua-duanya berfungsi menjelaskan Kemahabesaran Allah. Integrasi yang dapat dilakukan salah satunya yaitu mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika sekarang ini banyak siswa yang menganggap matematika adalah suatu pelajaran yang menakutkan. Dalam pemikiran siswa, belajar matematika adalah hanya tentang bagaimana menguasai materi yang diajarkan oleh guru. Padahal, dalam pembelajaran bisa

<sup>42</sup> Nihayati Nihayati, "Integrasi Nilai-Nilai Islam Dengan Materi Himpunan (Kajian Terhadap Ayat-Ayat Al-Qur'an)," *JURNAL e-DuMath* 3, no. 1 (2017): Hlm. 65-77.

<sup>43</sup> M. Imamuddin dkk., "Integrasi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Islam (Menggagas Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah)," *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 4, no. 2 (2020): hlm.117-130.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dijadikan suatu cara menanamkan karakter nilai-nilai islami sebagai upaya untuk meningkatkan keimanan dan ketakwaan siswa. dengan mengintegrasikan kompetensi dasar yang ada.

Pengintegrasian nilai-nilai Islam menurut Salafudin & Abidin adalah pola pengajaran yang dilakukan dengan pemberian nilai-nilai keislaman pada setiap pembelajaran baik berupa materi, ilustrasi maupun pada contoh soal. Selain itu pengintegrasian nilai-nilai Islam terlihat pada metode pembelajaran yang dilaksanakan.<sup>44</sup>

Oleh karena itu dapat diketahui bahwa integrasi nilai – nilai keislaman adalah salah satu pola ajar guru untuk menanamkan nilai - nilai keislaman sebagai upaya untuk meningkatkan keimanan dan ketakwaan siswa sehingga dalam proses pembelajaran di sekolah tidak terlepas dengan nilai - nilai keislaman salah satunya pada saat pembelajaran matematika. Dalam pengintegrasiiannya pada pembelajaran guru dapat memberikan nilai – nilai keislaman pada model pembelajaran, contoh soal dan latihan soal.

#### b. Integrasi Nilai-nilai Keislaman Pembelajaran Matematika

Integrasi nilai islam dan matematika adalah usaha memadukan ilmu matematika dengan ilmu agama islam dengan tidak menghilangkan keunikan antara dua ilmu tersebut sekaligus

<sup>44</sup> Salafudin Salafudin dan Mohamad Yasin Abidin, *Pembelajaran Matematika Realistik dan Bermuatan Nilai-nilai Islam untuk Meningkatkan Karakter Religius, Jujur, Kreatif dan Rasa Ingin Tahu di SMP/MTs* (Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2019), Hlm.9.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menanamkan nilai keislaman kepada peserta didik. Menurut Mahfudzah integrasi adalah penggabungan agar menjadi satu kesatuan yang utuh. Integrasi juga diartikan usaha untuk menjadikan dua atau lebih hal menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.<sup>45</sup> Nilai islam merupakan nilai yang berlandaskan dan bersumber dari Al-Qur'an dan Hadits Nabi dan mempunyai arti yang sangat penting dalam pendidikan nilai khususnya bagi umat muslim.<sup>46</sup>

Dari beberapa pendapat di atas dapat diketahui bahwa integrasi nilai islam dan matematika merupakan usaha memadukan ilmu matematika dengan ilmu agama islam dengan tidak menghilangkan keunikan antara dua ilmu tersebut. Proses belajar mengajar yang berkaitan dengan nilai islam ialah penggabungan nilai islam dengan pembelajaran matematika baik dari materi ataupun soal-soal.

Pendekatan nilai-nilai islami dalam pembelajaran yang dilakukan yaitu dengan memasukan nilai-nilai keislaman pada tiap pembelajaran yang dimasukan dalam materi yang disertai dengan contoh-contoh soal. Nuansa islam juga akan ada di dalam media pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam proses belajar

<sup>45</sup> Siti Mahfudzoh, "Pengaruh Integrasi Islam dan Sains Terhadap Matematika," *Proceeding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Yogyakarta*. Yogyakarta, 2015, Hlm 46.

<sup>46</sup> Suci Yuniati dan Arnida Sari, "Pengembangan Modul Matematika Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education di Propinsi Riau," *Jurnal Analisa* 4, no. 1 (2018): Hlm 3.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengajar. Nilai-nilai keislaman seperti akidah, akhlak dan syariat tersebut akan diintegrasikan ke dalam pelajaran matematika. sehingga pembelajaran matematika yang terintegrasi nilai keislaman berupaya menumbuhkan nilai akidah, syariah dan akhlak. Nilai-nilai islam yang diintegrasikan adalah sebagai berikut:<sup>47</sup>

- a) Nilai Akidah yaitu nilai yang berkaitan dengan kewajiban yang dipercayai oleh hati, menenangkan jiwa, dan menjadi sebuah keyakinan yang tidak ada keraguannya.
- b) Nilai Syari'ah yaitu nilai terkait sebuah jalan hidup yang ditentukan oleh Allah swt. sebagai panduan dalam menjalankan kehidupan di dunia untuk menuju kehidupan akhirat, meliputi: nilai Ibadah, Mu'amalah, Munakahat, Jinayat, dan Siyasah.
- c) Nilai Akhlak yaitu nilai terkait keadaan jiwa seseorang yang mendorongnya untuk melakukan perbuatan tanpa terlebih dahulu melalui pemikiran dan pertimbangan, meliputi: akhlak terhadap Allah, akhlak terhadap sesama manusia, dan akhlak terhadap tumbuhan, hewan, dan lain-lainnya (lingkungan).

Adapun indikator integrasi nilai islam dalam matematika menurut Ega Gradini ialah penulisan basmalah, pemakaian istilah yang dinuansai islam, penggunaan gambar, contoh soal, penyisipan

<sup>47</sup> M. Quraish Shihab, "Membumikan" *Al-Quran: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat* (Mizan Pustaka, 2007), Hlm 57.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ayat Al Qur'an dan hadits yang sejalan dengan materi, uswah hasanah, ayat kauniah.<sup>48</sup> Sedangkan indikator nilai islam menurut Nurhamdiah adalah pembacaan basmalah di awal kegiatan pembelajaran dan hamdalah di akhir kegiatan pembelajaran, penggunaan istilah-istilah yang bernuansa Islam seperti nama masjid; rasul rasululul azmi; nama-nama malaikat; bulan-bulan hijriyah; nama- nama kitab; istilah-istilah dalam sholat seperti jamak dan qasar, penggunaan gambar-gambar /ornamen-ornamen islami, penggunaan ayat-ayat Al Qur'an serta Hadits-hadits yang relevan, penggunaan nama-nama islami seperti Aisyah, Humairah, Umar, Ustman, Abu bakar, Ali, dsb.<sup>49</sup>

Dari beberapa indikator di atas, maka indikator nilai islam yang akan digunakan di penelitian ini yaitu:

- a) Selalu menyebutkan nama Allah SWT.

*Website* yang dibuat memuat secara tertulis nama Allah SWT dan penulisan Basmalah dan Hamdalah

- b) Penulisan do'a sebelum dan sesudah belajar.
- c) Penggunaan ayat Al Qur'an yang sesuai.
- d) Istilah yang bernuansa islam yaitu:

<sup>48</sup> Ega Gradini, Septia Wahyuni, dan Ansor Ansor, "Efektivitas Penerapan Pembelajaran Matematika Qur'ani dalam Pembelajaran Himpunan," *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika* 1, no. 1 (2017): Hlm 5.

<sup>49</sup> Nurhamdiah Nurhamdiah, Maimunah Maimunah, dan Yenita Roza, "Praktikalitas Bahan Ajar Matematika Terintegrasi Nilai Islam Menggunakan Pendekatan Saintifik untuk Pengembangan Karakter Peserta Didik," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2020): Hlm 195.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(1) Nama-nama Islami

(2) Nama-nama Surah dalam Al Qur'an

e) Visualisasi ilustrasi yaitu gambar-gambar atau potret yang islam.

## 5. Materi Teorema Phytagoras

Pada pengembangan Web Google Sites ini, peneliti menggunakan materi Teorema Pythagoras kelas VIII pada semester Genap berdasarkan kurikulum 2013.

### a. Kompetensi Inti

(3) Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena kejadian tampak mata.

(4) Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang atau teori.

### b. Kompetensi Dasar

3.6 Menjelaskan dan membuktikan Teorema Phytagoras, dan identifikasi tripel phytagoras.

1.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Phytagoras dan tripel Phytagoras.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**c. Pengertian Phytagoras**

Teorema Phytagoras menyatakan bahwa kuadrat sisi miring suatu segitiga siku-siku sama dengan jumlah kuadrat dari sisi-sisi yang lain.<sup>50</sup>

**d. Menemukan dan Membuktikan Teorema Phytagoras**

Teorema phytagoras, merupakan teorema yang berlaku pada segitiga siku-siku. Setiap objek yang berdiri tegak lurus dengan suatu permukaan yang datar dan dapat dimodelkan dengan segitiga siku-siku. Dalam pembuktian teorema phytagoras konsep yang akan digunakan adalah luas segitiga dan siku-siku dan luas persegi.<sup>51</sup>

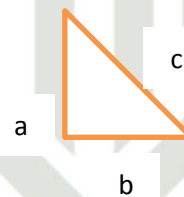
Bunyi teorema phytagoras, yaitu pada segitiga siku-siku berlaku kuadrat panjang sisi miringnya sama dengan jumlah kuadrat sisi-sisi miringnya sama dengan jumlah kuadrat sisi-sisi yang lainnya.<sup>52</sup>

Berdasarkan teorema phytagoras, dari segitiga siku-siku berikut berlaku hubungan:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$a^2 = c^2 + b^2$$

$$b^2 = c^2 - a^2$$



**e. Menentukan Jenis Segitiga Jika Panjang Ketiga Sisinya Diketahui**

Suatu segitiga yang diketahui panjang ketiga sisinya dapat ditentukan jenisnya (segitiga siku-siku, segitiga tumpul, atau segitiga

<sup>50</sup> Abdur Rahman As'ari dkk., *Matematika/Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017).

<sup>51</sup> Atang Supriadi, *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII* (Bandung: Grafindo Media Pratama, 2018), Hlm. 91.

<sup>52</sup> Ibid., Hlm. 103.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

lancip) dengan menggunakan prinsip kebalikan teorema pythagoras. Kebalikan teorema pythagoras menyatakan bahwa jika pada suatu segitiga, kuadrat panjang salah satu sisinya sama dengan jumlah kuadrat panjang kedua sisinya yang lain, maka segitiga tersebut merupakan segitiga siku-siku.

Diketahui segitiga dengan panjang sisi  $a$ ,  $b$ , dan  $c$ . Dengan menggunakan prinsip kebalikan teorema pythagoras, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

- Jika  $c^2 = a^2 + b^2$ , maka segitiga tersebut adalah segitiga siku-siku.
- Jika  $c^2 > a^2 + b^2$ , maka segitiga tersebut adalah segitiga tumpul.
- Jika  $c^2 < a^2 + b^2$ , maka segitiga tersebut adalah segitiga lancip.

**f. Menemukan dan Memeriksa Tripel Phytagoras**

Tripel phytagoras adalah bilangan-bilangan yang menyatakan panjang sisi segitiga siku-siku.<sup>53</sup> Tripel phytagoras adalah tiga bilangan asli yang memenuhi teorema Phytagoras. Misalnya, bilangan 5, 4, dan 3. Bilangan tersebut merupakan tripel phytagoras karena  $3^2 + 4^2 = 5^2$ . Untuk menentukan tripel Phytagoras yang lainnya, perhatikan uraian berikut.

Diketahui  $\Delta ABC$ , dengan  $a$  panjang sisi di hadapan sudut  $A$ ,  $b$  panjang sisi di hadapan sudut  $B$ , dan  $c$  panjang sisi di hadapan sudut  $C$ . Misalkan  $a = m^2 - 1$ ,  $b = 2m$ ,  $c = m^2 + 1$ . Dengan mengganti

---

<sup>53</sup> Ibid.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

nilai  $m$  oleh bilangan cacah lebih dari 1 maka diperoleh tripel pythagoras.<sup>54</sup> Bukti

$$\begin{aligned}
 a^2 + b^2 &= (m^2 - 1)^2 + (2m)^2 \\
 &= m^4 - 2m^2 + 1 + 4m^2 \\
 &= m^4 + 2m^2 + 1 \\
 &= (m^2 + 1)^2 \\
 &= c^2
 \end{aligned}$$

Jadi teorema pythagoras memiliki prinsip yang berbunyi “Untuk setiap segitiga siku-siku berlaku kuadrat panjang sisi miring sama dengan jumlah kuadrat panjang sisi siku-sikunya”. Adapun nilai-nilai keislaman yang terkandung adalah<sup>55</sup> semakin besar kedua kuadrat sisi siku-sikunya maka semakin besar sisi miringnya. Hal ini berkaitan dengan menjaga hubungan dengan Allah dan manusia. Semakin kuat hubungan manusia dengan Tuhan dan sesama manusia maka akan semakin besar kesuksesan yang mereka dapatkan.

#### g. Menghitung Perbandingan Sisi-Sisi Segitiga Khusus

##### 1) Segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya $45^\circ$

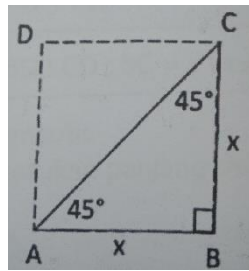
Perbandingan sisi segitiga siku-siku yang besar salah satunya  $45^\circ$  dapat diperoleh dengan cara membagi sebuah persegi menjadi dua bagian berdasarkan diagonalnya. Perhatikan persegi ABCD berikut.

<sup>54</sup> Ibid., Hlm. 95.

<sup>55</sup> Riski Surya Romadhon, “Nilai Islam Dalam Teorema Pythagoras,” *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 1, no. 2 (2019): Hlm. 119.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Karena panjang semua sisi pada persegi sama panjang maka  $AB = BC$ . Jika  $AB = x$  maka berlaku  $BC = x$ . Berdasarkan teorema pythagoras, diperoleh panjang  $AC$  sebagai berikut.

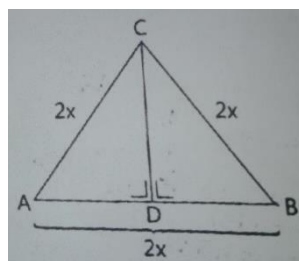
$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{x^2 + x^2} = \sqrt{2x^2} = x\sqrt{2}$$

Jadi, didapat perbandingan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku  $ABC$  di bawah ini.

$$AB:BC:AC = x:x:x\sqrt{2} = 1:1:x\sqrt{2}$$

**2) Segitiga Siku-Siku yang Salah Satu Sudutnya  $30^\circ$** 

Perbandingan sisi segitiga siku-siku yang besar salah satu sudutnya  $30^\circ$  dapat diperoleh dengan cara membagi sebuah segitiga sama sisi menjadi dua bagian sama besar. Perhatikan segitiga  $ABC$  di bawah ini!



Jika segitiga sama sisi tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar, maka akan diperoleh segitiga  $ADC$  dan segitiga  $BDC$ . Segitiga  $BDC$  siku-siku di  $D$ . Besar  $\angle DBC = 60^\circ$  karena

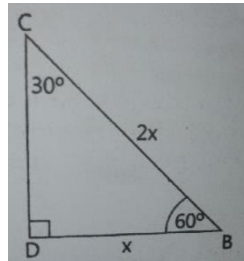


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

segitiga ABC adalah segitiga sama sisi. Adapun besar  $\angle BCD = 30^\circ$  karena merupakan setengah dari besar  $\angle BCA$ .

Dengan menggunakan teorema pythagoras dapat ditentukan panjang sisi CD yang belum diketahui.



Dengan menggunakan teorema pythagoras dapat ditentukan panjang sisi CD yang belum diketahui.

$$BC^2 = BD^2 + CD^2$$

$$CD^2 = BC^2 - BD^2$$

$$= (2x)^2 - x^2$$

$$= 4x^2 - x^2 = 3x^2$$

$$CD^2 = \sqrt{3x^2} = x\sqrt{3}$$

Adapun perbandingan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku BDC dapat ditulis sebagai berikut.

$$BD : CD : BC = x : x\sqrt{3} : 2x = 1 : \sqrt{3} : 2$$

Adapun kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi materi Teorema Pythagoras kelas VIII/MTs adalah:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**TABEL II.1 KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	3.6 Menjelaskan dan membuktikan Teorema Pythagoras, dan identifikasi tripel Pythagoras	3.6.1 Mendemonstrasikan hubungan ketiga sisi pada segitiga siku-siku 3.6.2 Menemukan konsep pythagoras berdasarkan hubungan konsep segitiga siku-siku 3.6.3 Menentukan panjang sisi segitiga Siku-siku menggunakan Teorema Pythagoras. 3.6.4 Menyebutkan bilangan-bilangan yang memenuhi tripel Pythagoras.
2.	4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pythagoras pada segitiga siku-siku. 4.6.2 Menemukan solusi atas masalah dalam konteks tertentu yang berhubungan dengan teorema Pythagoras. 4.6.3 Menemukan solusi atas masalah dalam konteks tertentu yang berhubungan dengan tripel Pythagoras.

**h. Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian hasil belajar berdasarkan materi teorema pythagoras kelas VIII MTs. Penilaian hasil belajar ini dilakukan dengan tujuan untuk memantau dan mengevaluasi proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan setelah menggunakan media *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman. Adapun hal-hal yang dilakukan yaitu:



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Menetapkan tujuan penilaian dengan mengacu pada RPP yang telah disusun.
- 2) Menyusun kisi-kisi penilaian.
- 3) Membuat instrumen penilain berikut pedoman penilaian.
- 4) Melakukan analisis kualitas instrumen.
- 5) Melakukan penilaian.
- 6) Mengolah, menganalisis, dan menginterpretasikan hasil penilaian.

#### 6. Media Pembelajaran *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Phytagoras

Media pembelajaran *web google sites* adalah wadah penyalur informasi belajar untuk mendorong atau dapat membantu siswa belajar dengan sebuah website yang tampilannya indah, mudah diakses, menyediakan berbagai informasi seperti: video pembelajaran, buku elektronik yang bisa diakses oleh siswa, kegiatan pembelajaran untuk menemukan konsep Teorema Phytagoras, gambar-gambar yang menarik, animasi geogebra, serta tautan lainnya yang saling berhubungan seperti pengisian presensi, evaluasi dan video materi pembelajaran. Sedangkan pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dan situasi di dunia nyata untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Oleh karena itu, media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang memanfaatkan media *website* sebagai sarana penyusunan materi dalam bentuk *web* yang di dalamnya ada buku elektronik yang mudah diakses oleh siswa, terdapat susunan menu yang memudahkan siswa dalam belajar, video pembelajaran yang bisa dijadikan referensi, serta tautan lainnya yang mendukung materi pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mengoperasikannya secara langsung dimana materinya disusun berdasarkan langkah metode pendekatan kontekstual yang terdiri dari; konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya.

Jadi media pembelajaran menggunakan *web google sites* pada materi teorema phytagoras ini disusun secara sistematis dan menarik dimana penyajian materi disertai contoh-contoh pada kehidupan nyata siswa dan memuat nilai-nilai keislaman.

**B. Penelitian yang Relevan**

1. Surya Najma dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran *Pocket Book* berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Materi Teorema Phytagoras terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Swasta Daerah Sei Bejangkar Tahun Ajaran 2019/2020”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran *pocket book* berbasis pendekatan realistik (PMR) pada materi Teorema Phytagoras dan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk mengetahui bagaimana pengembangannya, kealidannya, dan keefektifannya ditinjau dari aspek kemampuan pemahaman matematis siswa.<sup>56</sup>

Adapun yang membedakan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Surya Najma yaitu terletak pada media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan pada penelitian tersebut adalah media pembelajaran *Pocket Book* berbasis Pendekatan Matematika Realistik, sedangkan media pembelajaran yang peneliti gunakan adalah media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual.

2. Yohanes Suhendi Pangestu dan Danang Setyadi dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Android *Pyhta Fun* untuk Teorema Phytagoras SMP”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa aplikasi android pada materi Teorema Phytagoras.<sup>57</sup>

Adapun yang membedakan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Danang dan Yohanes yaitu terletak pada media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan pada penelitian tersebut adalah media pembelajaran aplikasi android *Phyta Fun*, sedangkan media pembelajaran yang peneliti

<sup>56</sup> Surya Najma, “Pengembangan Media Pembelajaran Pocket Book Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Materi Teorema Pythagoras Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Swasta Daerah Sei Bejangkar Tahun Ajaran 2019/2020” (PhD Thesis, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2020).

<sup>57</sup> Yohanes Suhendi Pangestu dan Danang Setyadi, “Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Android *Pyhta Fun* untuk Teorema Pythagoras SMP,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2020): 113–25.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

gunakan adalah media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual

3. Yulia Rahmadani dengan penelitian yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Model Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Kelas VIII MTsN Model Makassar”. Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengembangkan bahan ajar matematika berbasis model kooperatif tipe STAD dengan metode penemua terbimbing pada pokok bahasan teorema phytagoras yang valid, praktis, dan efektif. Dan (2) untuk menilai kualitas bahan ajar matematika berbasis model kooperatif tipe STAD dengan metode penemuan terbimbing pada pokok bahasan teorema phytagoras yang valid, praktis, dan efektif.<sup>58</sup>

Adapun yang membedakan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulia Rahmadani yaitu terletak pada model pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian tersebut adalah model pembelajaran berbasis Model Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Penemuan Terbimbing, sedangkan model pembelajaran yang peniliti gunakan adalah media pembelajaran berbasis kontekstual.

<sup>58</sup> Yulia Rahmadani, “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Model Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Kelas VIII MTsN Model Makassar” (PhD Thesis, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2017).



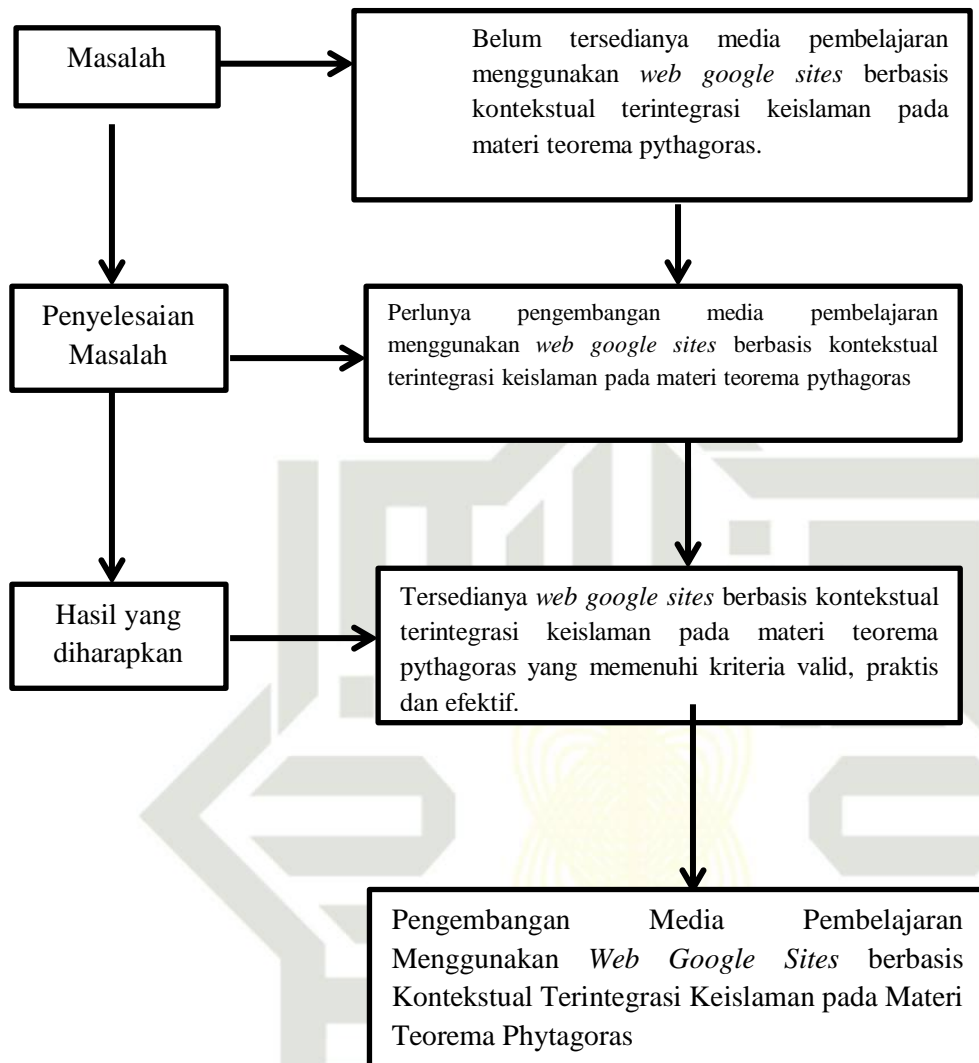
### C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan kesimpulan anantara variabel yang dirumuskan dari beberapa teori yang telah dideskripsikan. Berdasarkan latar belakang, kajian tentang media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada teorema phtyagoras dapat dibuat kerangka pemikiran sebagai berikut:

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



Gambar II.1 Kerangka Berpikir

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### D. Definisi Operasional

1. Media pembelajaran adalah wahana atau wadah penyalur informasi belajar untuk mendorong atau membantu siswa belajar secara cepat, tepat, mudah, benar, dan tidak terjadi verbalisme sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.
2. *Web google sites* adalah salah satu produk dari google sebagai *tools* untuk membuat situs, dalam pembelajaran google sites dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis *website e-learning* yang mana penggunaan website ini mudah digunakan bagi orang awam. Dengan *google sites* pengguna dapat menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat termasuk video, kalender, presentasi, lampiran dan text, dapat dibagikan sesuai kebutuhan misalnya untuk hanya dilihat atau diedit kepada group kecil, kelas, satu sekolah atau secara publik.
3. Pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dan situasi di dunia nyata untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama.
4. Terintegrasi keislaman adalah pengintegrasian nilai-nilai Islam ialah sebuah alternatif yang harus dilakukan oleh guru untuk menjadikan pendidikan lebih bersifat menyeluruh. Adapun integrasi nilai-nilai Islam disini dimaksudkan untuk memberikan nilai-nilai Islam

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



dalam setiap pembelajaran baik itu dengan mengintegrasikannya pada materi atau contoh soal, dan bisa juga pada metode pembelajaran yang akan dilaksanakan.

5. Teorema pythagoras merupakan teorema yang berlaku pada segitiga siku-siku. Setiap objek yang berdiri tegak lurus dengan suatu permukaan yang datar dan dapat dimodelkan dengan segitiga siku-siku. Dalam pembuktian teorema pythagoras konsep yang akan digunakan adalah luas segitiga dan siku-siku dan luas persegi. Bunyi teorema pythagoras, yaitu pada segitiga siku-siku berlaku kuadrat panjang sisi miringnya sama dengan jumlah kuadrat sisi-sisi miringnya sama dengan jumlah kuadrat sisi-sisi yang lainnya.

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan. penelitian Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti mengembangkan sebuah produk media pembelajaran. Dalam pembuatan produk ini sebelumnya melalui beberapa proses, yaitu mulai dari menganalisis kebutuhan akan produk, selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli, kemudian akan diuji keefektifan dan kepraktisan dari produk yang akan dikembangkan.

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Phytagoras kelas siswa SMP/Mts.

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun di Kecamatan Tapung Hilir, Kabupaten Kampar kelas VIII. Waktu penelitian ini adalah pada Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

**TABEL III. 1 WAKTU PENELITIAN**

Waktu	Keterangan
Desember - Februari 2023	Desain Media Pembelajaran <i>Web Google Sites</i>
Februari- awal maret 2023	Validasi Instrumen
Maret – Mei 2023	Validasi Media Pembelajaran (Ahli materi dan teknologi)
Mei - Juni 2023	Uji coba media pembelajaran pada kelompok kecil dan terbatas.
Juni – Juli 2023	Pengolahan Data dan Penyusunan Skripsi

### C. Model Penelitian dan Pengembangan

Dalam penyusunan desain penelitian dan pengembangan ini, peneliti menggunakan sebuah model untuk mendesain langkah-langkah pengembangannya. Ada berbagai macam model penelitian dan pengembangan, diantaranya adalah ADDIE, Borg & Gall, 4D, dan sebagainya.

Model penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang merupakan singkatan dari 5 tahap prosedur penelitian dan pengembangan yang terdiri dari *Analysis, Design, Development, Production, Implementation or delivery and Evaluations*.<sup>59</sup> Model pengembangan ini merupakan model yang sering digunakan dalam penelitian dan pengembangan bahan ajar. Peneliti memilih model ADDIE karena model ini merupakan salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain sistem pembelajaran

<sup>59</sup> Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019), hlm. 153.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

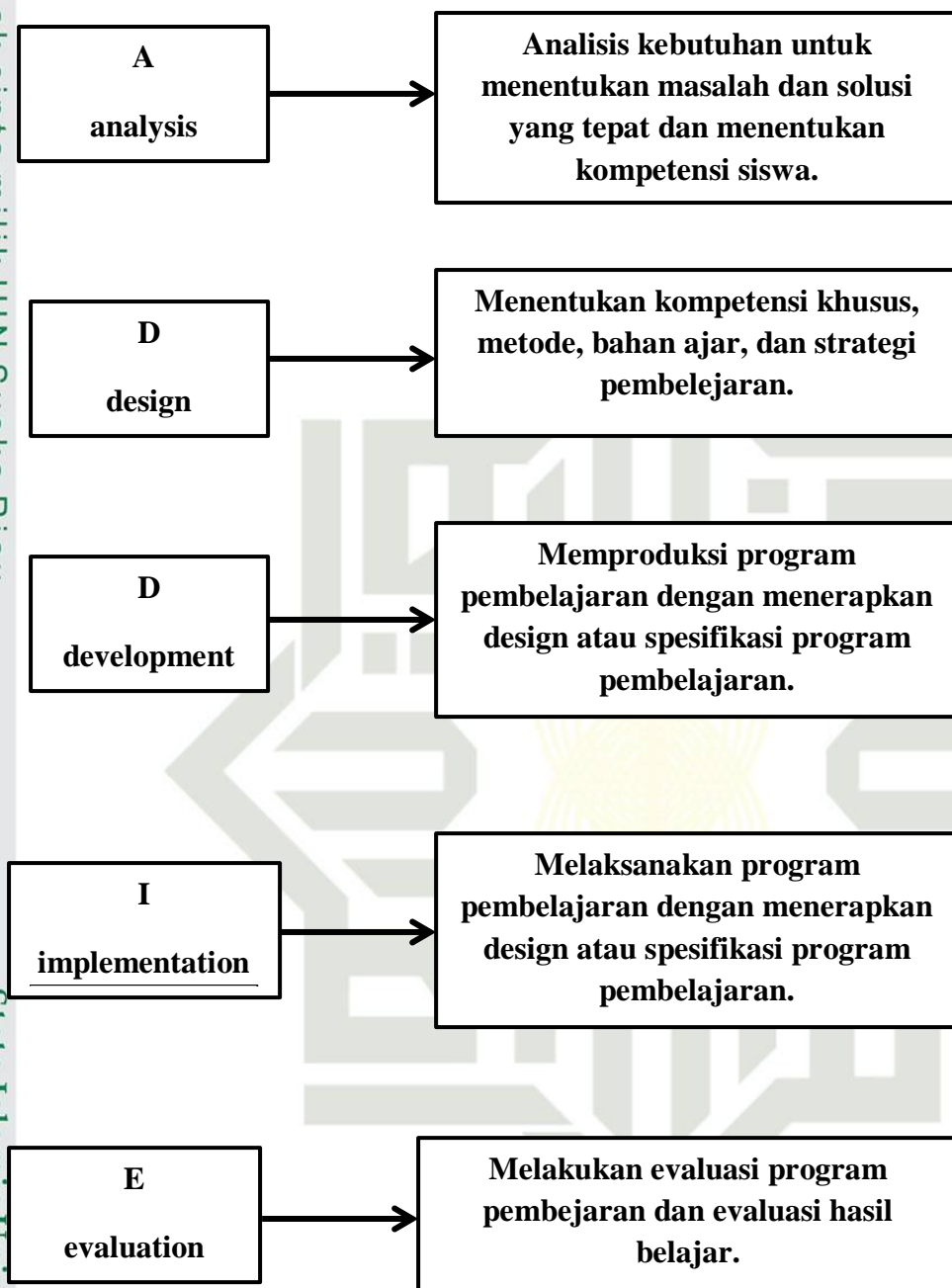
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang sederhana dan terstruktur. Selain itu, model ADDIE mudah dipelajari dan dilaksanakan. Model ini sesuai dengan namanya, terdiri dari lima fase atau tahap utama, yaitu *(A)nalisis*, *(D)esain*, *(D)evelo**pment*, *(I)mplementation* dan *(E)valuation*.

Kelima fase atau tahap dalam model ADDIE perlu dilakukan secara berurutan. Model ADDIE juga menyediakan kerangka kerja umum yang terstruktur untuk pengembangan intervensi instruksional dan adanya evaluasi dan revisi dalam setiap tahapannya. Model desain sistem pembelajaran ADDIE dengan komponen-komponennya dapat digambarkan dalam diagram berikut ini.<sup>60</sup>


  
 UIN SUSKA RIAU

<sup>60</sup> Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Dian Rakyat, 2009), hal. 25.



Gambar III. 1 Komponen-Komponen Model Pengembangan Model Addie

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian yang dimaksud adalah siswa kelas VIII MTs. Roudlotul Hidayah Kota Bangun Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *Teorema Phytagoras* menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman.

### E. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan bahan ajar web ini dilakukan terdiri atas lima tahap, yakni:

#### 1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis ini terdiri dari dua tahap, yaitu analisis kinerja atau *performanse analysis* dan analisis kebutuhan atau *need analysis*. Analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah kinerja yang dihadapi memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program atau perbaikan manajemen. Sedangkan analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk meningkatkan kinerja atau hasil belajar siswa.

#### 2. Desain (*Design*)

Desain merupakan langkah kedua dari model desain sistem pembelajaran **ADDIE**. Pada tahap ini dilakukan perancangan sehingga spesifikasi produknya jelas dan prototype produk yang akan dibuat.



Desain yang dibuat menunjukkan kelebihan produk, beda produk yang akan dibuat dengan produk sebelumnya atau produk baru yang sebelumnya belum ada.

Pada langkah ini disusun *Web Google Sites* berupa perangkat pembelajaran pada materi *Teorema Pythagoras*,

a. Penyusunan *Web Google Sites* materi *Teorema Pythagoras*

Rancangan penelitian dan pengembangan *Web Google Sites* berbasis pendekatan Kontekstual Terintegrasi Keislaman ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menetapkan judul perangkat pembelajaran yang akan disusun.
- 2) Menyiapkan buku-buku sumber dan buku referensi lainnya.
- 3) Melakukan identifikasi terhadap kompetensi dasar, serta merancang bentuk kegiatan pembelajaran yang sesuai.
- 4) Merancang format pada perangkat pembelajaran.

b. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- i. Menuliskan identitas
- ii. Menuliskan Kompetensi Inti
- iii. Menuliskan Kompetensi Dasar
- iv. Menuliskan Indikator
- v. Merumuskan tujuan pembelajaran
- vi. Menentukan materi pembelajaran
- vii. Menentukan strategi dan metode pembelajaran

c. Menyusun langkah-langkah kegiatan pembelajaran, yaitu:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- i. Kegiatan awal
- ii. Kegiatan inti
- iii. Kegiatan penutup
  - (1) Sumber belajar
  - (2) Penilaian hasil belajar

### 3. Pengembangan (*Development*)

Pengembangan merupakan langkah ketiga dalam mengimplementasikan model desain pembelajaran **ADDIE**. Pada langkah *Development* (pengembangan), dikembangkan *Web Google Sites* matematika berbasis pendekatan Kontekstual terintegrasi Keislaman pada materi *Teorema Phytagoras*. Tahapan pengembangan *Web Google Sites* sebagai berikut:

- a. Berbentuk media online, untuk mempermudah bagi pemakainya.
- b. Dirancang secara menarik, bervariasi, dan komunikatif.
- c. Dilengkapi dengan informasi berupa teks, gambar dan video.

*Web Google Sites* yang telah dikembangkan kemudian diujikan kepada ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran matematika supaya mendapat masukan untuk pengembangan dan perbaikan sebelum diuji cobakan.

### 4. Implementasi (*Implementation*)

Implementasi atau penyampaian materi pembelajaran merupakan langkah keempat dari model desain sistem pembelajaran **ADDIE** yang sering diasosiasikan dengan penyelenggaraan program pembelajaran

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

itu sendiri. Langkah ini memang mempunyai makna adanya penyampaian materi pembelajaran dari guru atau instruktur kepada siswa.

Tujuan utama dari tahap implementasi yang merupakan langkah realisasi desain dan pengembangan adalah sebagai berikut:

- a. Membimbing siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi
- b. Memastikan bahwa pada akhir program pembelajaran siswa perlu memiliki kompetensi pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan.

**5. Evaluasi (*Evaluation*)**

Langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran **ADDIE** adalah evaluasi. Evaluasi dapat didefinisikan sebagai sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran.

Evaluasi terhadap program pembelajaran bertujuan untuk mengetahui beberapa hal, yaitu:<sup>61</sup>

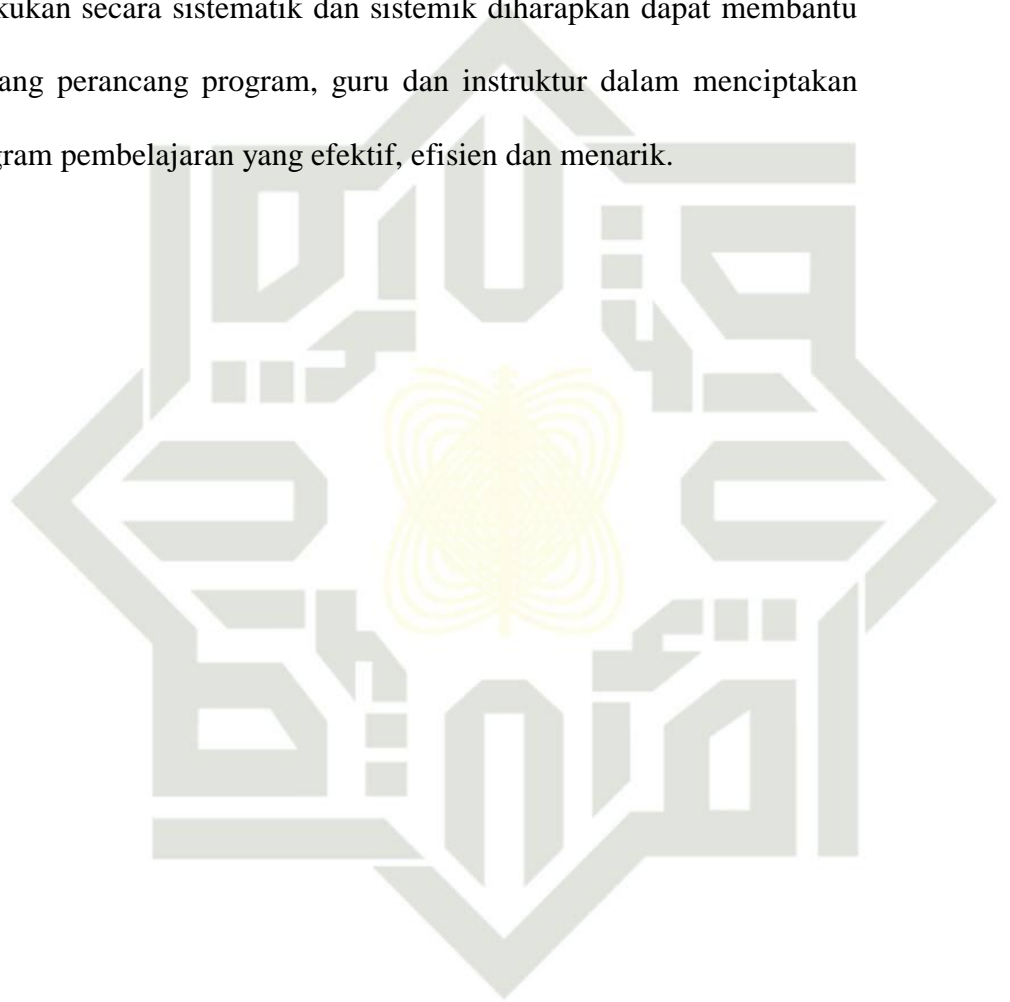
- a. Sikap siswa terhadap kegiatan pembelajaran secara keseluruhan.
- b. Peningkatan kompetensi dalam diri siswa yang merupakan dampak dari keikutsertaan dalam program pembelajaran.

<sup>61</sup> Hartono, *Metodologi Penelitian*, 2019, hal. 155.



- c. Keuntungan yang dirasakan oleh sekolah akibat adanya peningkatan kompetensi siswa setelah mengikuti program pembelajaran.

Implementasi model desain sistem pembelajaran ADDIE yang dilakukan secara sistematis dan sistemik diharapkan dapat membantu seorang perancang program, guru dan instruktur dalam menciptakan program pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik.



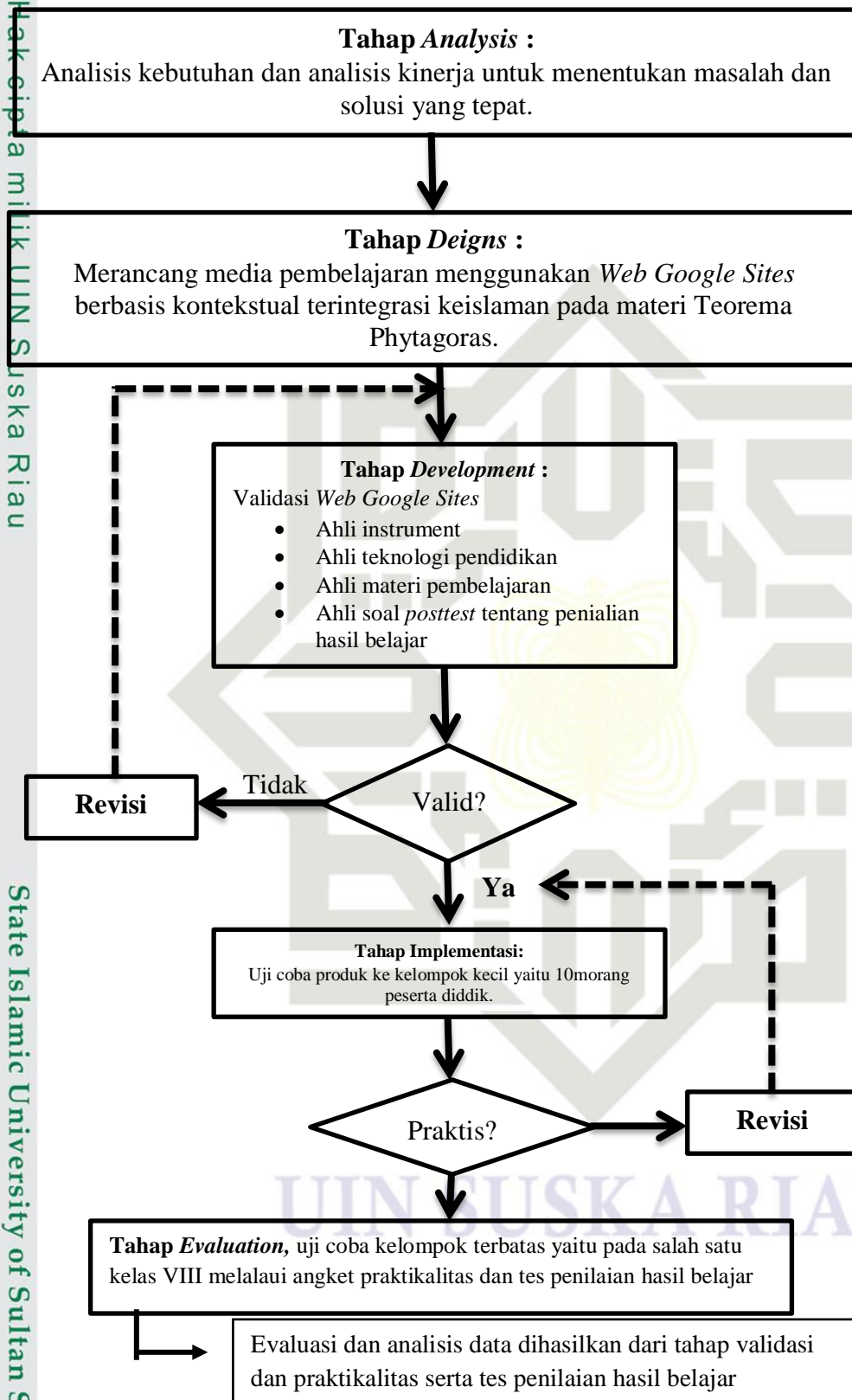
UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar III. 2 Flowchart Prosedur Pengembangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## F. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang berbentuk kalimat, kata, atau gambar. Sedangkan data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka. Data kualitatif dapat diperoleh dari saran perbaikan terhadap media pembelajaran menggunakan *web google sites* sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket dan tes.

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian.<sup>62</sup> Penggunaan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat dapat memungkinkan diperolehnya data yang objektif.<sup>63</sup> Dalam penelitian pengembangan ini, teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mengevaluasi dan memvalidasi bahan ajar *Web Google Sites* yang dikembangkan adalah teknik pengumpulan data berupa angket dan tes.

### 1. Teknik Angket (Kuisisioner)

Angket atau kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>64</sup> Teknik pengumpulan data berupa angket, penyebaran angket digunakan untuk

<sup>62</sup> Triyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Ombak, 2013), hlm. 157.

<sup>63</sup> Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), hlm. 171.

<sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 199.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memperoleh data mengenai penilaian beragam aspek validasi dari suatu *Web* pembelajaran dan praktikalitas *Web* pembelajaran. Angket validitas diserahkan kepada validator untuk menentukan validitas produk yang diharapkan. Sedangkan angket praktikalitas disebarakan kepada siswa. Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan perhitungan rating scale. Rating scale atau skala bertingkat adalah kuisisioner yang dijawab dengan sebuah pernyataan dari responden dalam bentuk tingkatan-tingkatan, misalnya dari sangat sesuai, sesuai, cukup sesuai, tidak sesuai, sampai sangat tidak sesuai.<sup>65</sup>

**TABELI III. 2 SKALA RATING SCALE**

Jawaban Butir Instrumen	Skor Penilaian
Sangat sesuai (SS)	5
Sesuai (S)	4
Cukup sesuai (CS)	3
Kurang sesuai (KS)	2
Tidak sesuai (TS)	1

**2. Teknik Tes**

Teknik tes merupakan tes hasil belajar yang peneliti gunakan dalam pengumpulan data untuk melakukan uji efektivitas modul. Agar lebih mudah melihat teknik pengumpulan data dan instrument yang digunakan dapat dilihat dari tabel berikut:

<sup>65</sup> Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019), Hal 186.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**TABEL III. 3 TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Aspek yang Dinilai	Teknik pengumpulan Data	Instrumen
Validitas media pembelajaran <i>Web Google Sites</i>	Diskusi dan penyebaran angket kepada ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran.	Lembar angket validasi.
Kepraktisan media pembelajaran <i>web google sites</i>	Penyebaran angket kepada siswa	Lembar angket kepraktisan
Efektivitas media pembelajaran <i>web google sites</i>	Tes hasil belajar kepada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol	Lembar soal

**H. Instrumen Penelitian**

Pada penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan beberapa instrumen penelitian pengembangan yang meliputi tiga aspek yaitu validitas, praktikalitas, dan efektifitas.

**1. Lembar Angket Validasi Instrumen Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, peneliti menggunakan instrumen penelitian, namun, sebelum digunakan pada saat penelitian, instrumen-instrumen tersebut terlebih dahulu harus divalidasi oleh ahli validator instrumen menggunakan angket uji validitas instrumen.

**2. Lembar Angket Uji Validitas Ahli Materi dan Teknologi**

Lembar validasi media pembelajaran *web google sites* bertujuan untuk mengetahui apakah media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual yang dikembangkan valid atau tidak. Lembar validitas media pembelajaran *web google sites* terdiri dari dua lembar angket validitas, yaitu lembar angket uji validitas media pembelajaran

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*web google sites* untuk ahli materi pembelajaran dan angket uji validitas media pembelajaran *web google sites* untuk ahli teknologi pendidikan.

**3. Lembar Angket Uji Validitas Produk**

Setelah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman, siswa diberikan tes berupa soal untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran *web google sites* tersebut. Sebelum soal diberikan kepada siswa, soal tersebut divalidasi oleh validator dengan menggunakan angket lembar uji validitas soal.

**4. Lembar Angket Kepraktisan**

Lembar uji kepraktisan digunakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran *web google sites* yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis atau tidak digunakan oleh guru maupun siswa. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa angket respon siswa.

**5. Lembar Uji Efektifitas Soal *Posttest***

Lembar uji efektifitas digunakan untuk mengetahui apakah modul yang dikembangkan sudah efektif atau belum. Instrumen yang digunakan adalah lembar soal tes hasil belajar siswa yang telah menggunakan media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorema pythagoras dengan yang belum menggunakannya.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## H. Teknik Analisis Data

Kegiatan analisis data penelitian dilakukan setelah pengumpulan data selesai. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif.

### 1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif merupakan suatu teknik pengolahan data yang dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif data yang berupa masukan, kritikan, saran perbaikan yang terdapat pada angket. Data kualitatif digunakan untuk perbaikan terhadap media pembelajaran *web google sites*.

### 2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data yang berupa angka-angka dan presentase. Analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis hasil uji validasi, kepraktisan, dan efektivitas media pembelajaran *web google sites*.

#### a. Analisis Hasil Uji Validitas

Analisis hasil uji validitas media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi nilai- nilai keislaman materi teorema pythagoras dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Memberi skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut.<sup>66</sup>

**TABEL III. 4 SKOR JAWABAN**

Pilihan jawaban	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Cukup setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

- 2) Menentukan skor tertinggi dari angket uji validitas dengan cara:<sup>67</sup>

$$\text{skor tertinggi} = \text{banyak item} \times 100\%$$

- 3) Menentukan skor yang telah diperoleh dengan menjumlahkan skor masing-masing validator.

- 4) Pemberiaan nilai persentase dengan cara:

$$\text{tingkat validitas} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

- 5) Menginterpretasikan data berdasarkan tabel di bawah ini.<sup>68</sup>

**TABEL III. 5 Interpretasi data Validitas**

No	Interval	Kriteria
1	$80 < V \leq 100$	Sangat valid
2	$60 < V \leq 80$	Valid
3	$40 < V \leq 60$	Cukup valid
4	$20 < V \leq 40$	Kurang valid
5	$0 < V \leq 20$	Tidak valid

<sup>66</sup> Ibid., hlm 193.

<sup>67</sup> Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2011), Hlm. 89.

<sup>68</sup> Ibid., Hlm. 98.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selanjutnya, data tersebut diinterpretasikan dengan teknik deskriptif. Sehingga dapat dilihat sejauh mana tingkat validitas media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman.

#### b. Analisis Hasil Uji Praktikalitas

Analisis uji kepraktisan media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorma pythagoras dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- 1) Memberi skor untuk setiap butir pertanyaan dalam angket berdasarkan alternatif jawaban yang diberikan.<sup>69</sup>

Sangat Baik = diberi skor 5

Baik = diberi skor 4

Cukup Baik = diberi skor 3

Tidak Baik = diberi skor 2

Sangat Tidak Baik = diberi skor 1

- 2) Pemberian nilai presentase dengan cara:

$$\text{Tingkat Kevalidan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

- 3) Menginterpretasikan data berdasarkan tabel di bawah ini:

**TABEL III. 6 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas**

Persentase Keidealn (%)	Kriteria
$80 < V \leq 100$	Sangat praktis
$60 < V \leq 80$	Praktis
$40 < V \leq 60$	Cukup praktis
$20 < V \leq 40$	Kurang praktis
$0 < V \leq 20$	Tidak praktis

<sup>69</sup> Ibid., Hlm. 85.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**c. Analisis Uji Produk**

Efektifitas media pembelajaran *web google sites* yang dikembangkan terhadap materi Teorema Pythagoras kelas VIII ditentukan dari perbedaan rata-rata tes *posttest* di kelas eksperimen dan rata-rata tes *posttest* di kelas kontrol. Hasil dari *posttest* akan ditentukan normalitas, homogenitas, serta uji-t untuk mengetahui keefektifannya.

**a) Uji normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak.

Adapun uji normalitas yang digunakan adalah uji Chi-Kuadrat, yaitu:<sup>70</sup>

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan

$X^2$  = Harga Chi-Kuadrat

$f_0$  = frekuensi observasi

$f_h$  = frekuensi harapan

Dengan membandingkan  $X_{hitung}^2$  dengan nilai  $X_{tabel}^2$  untuk

$\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = k - 1$ , dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

<sup>70</sup> Prof. Dr. Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2010), Hlm. 107.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jika  $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$  artinya distribusi data tidak normal dan jika  $X_{hitung}^2 \leq X_{tabel}^2$  artinya data berdistribusi normal.

Jika kedua data yang dianalisis salah satu atau keduanya tidak berdistribusi normal, maka dapat dilanjutkan dengan uji non parametrik yaitu menggunakan asumsi *Central Limit Theorems* dan uji *Mann Whitney U*. Asumsi *Central Limit Theorems* hanya dapat dilakukan jika jumlah sampel  $n > 30$ , yang menyatakan bahwa jika uji coba normalitas menunjukkan hasil yang cenderung tidak normal, maka asumsi normalitas dapat diabaikan, sehingga data diasumsikan berdistribusi normal.<sup>71</sup> Adapun rumus uji *Mann Whitney U* adalah sebagai berikut :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1-1)}{2} - R_1$$

dan  $U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2-1)}{2} - R_2$

Keterangan:

- $n_1$  = Jumlah sampel 1
- $n_2$  = Jumlah sampel 2
- $U_1$  = Jumlah peringkat 1
- $U_2$  = Jumlah peringkat 2
- $R_1$  = Jumlah rangking pada  $R_1$
- $R_2$  = Jumlah rangking pada  $R_2$

## b) Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok yaitu kelas eksperimen dengan pembelajaran

<sup>71</sup> Damodar N Gujarati, *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid I* (Jakarta: Erlangga, 2006), hal.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggunakan media *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman dan kelas kontrol dengan pembelajaran matematika secara konvensional memiliki varians-variens yang sama. Apabila data yang dianalisis berdistribusi normal pada uji normalitas, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel, yaitu kelompok kelas control dan kelompok kelas eksperimen mempunyai varians yang sama atau tidak.

Homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan cara menguji data hasil *post-test* di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian homogenitas menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>72</sup>

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Jika perhitungan data awal menghasilkan  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen.

**c) Uji Hipotesis**

Jika data yang dianalisis berdistribusi normal dan homogen. Maka pengujian menggunakan uji-t. Uji-t merupakan uji perbedaan rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen secara signifikan. Namun, jika data yang dianalisis merupakan data berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka pengujian

<sup>72</sup> Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, Hlm. 107.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hipotesis menggunakan uji-t'. Adapun rumus uji-t dan uji-t' adalah sebagai berikut:

1. Jika data berdistribusi normal dan homogennya, maka pengujian hipotesis menggunakan uji-t dilakukan dengan cara sebagai berikut:<sup>73</sup>

$$t_{hitung} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan:

$M_x$  = Mean variabel X

$M_y$  = Mean variabel Y

$SD_x$  = Standar deviasi X

$SD_y$  = Standar deviasi Y

$N$  = Jumlah sampel

Adapun keputusan uji-t didasarkan pada ketentuan berikut:

- (1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , berarti  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak
- (2) Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , berarti  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima

Keterangan :

$H_a$  : Terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan produk yang dikembangkan dengan siswa yang tidak menggunakan produk yang di kembangkan.

<sup>73</sup> Hartono, *Statistik untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hlm. 208.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan produk yang dikembangkan dengan siswa yang tidak menggunakan produk yang dikembangkan.

2. Jika data berdistribusi normal tetapi tidak memiliki varians yang homogen, maka pengujian hipotesis menggunakan uji- $t'$  dengan cara berikut:<sup>74</sup>

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

- $\bar{X}_1$  = Rata-rata kelas eksperimen
- $\bar{X}_2$  = Rata-rata kelas kontrol
- $S_1^2$  = Varians kelas eksperimen
- $S_2^2$  = Varians kelas kontrol
- $n_1$  = Jumlah sampel pada kelas eksperimen
- $n_2$  = Jumlah sampel pada kelas kontrol

3. Adapun kriteria pengujian hipotesis H diterima, apabila:

$$-\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

Dengan:

$$w_1 = \frac{S_1^2}{n_1} ; w_2 = \frac{S_2^2}{n_2}$$

$$t_1 = t_{(1-1/2\alpha), (n_1 - 1)}$$

$$t_2 = t_{(1-1/2\alpha), (n_2 - 1)}$$

$t_\beta, m$  didapat dari distribusi siswa dengan peluang  $\beta$

dan  $dk = m$ . Untuk harga  $t$  lainnya, H ditolak.

<sup>74</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 197.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB V

### KESIMPULAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data penelitian yang dilaksanakan di MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun mengenai pengembangan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorema Pythagoras, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil pengembangan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorema pythagoras dinyatakan valid dengan persentase 80,89%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *web google sites* yang dikembangkan memenuhi aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, kelayakan kegrafikan dan kesesuaian dengan media pembelajaran *web google sites* berbasis kontekstual. Dengan demikian media pembelajaran *web google sites* yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorema pythagoras yang dihasilkan sudah berada pada kategori sangat praktis pada uji coba kelompok kecil dengan persentase 90,13%, kemudian media pembelajaran *web google sites* ke kelompok terbatas dan hasil uji coba tersebut menyatakan bahwa media pembelajaran *web google sites* berada pada kategori sangat praktis





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan persentase 81,68%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *web google sites* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kepraktisan.

3. Media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorema pythagoras sudah dikategorikan Efektif berdasarkan bahwa  $t_{hitung} = 5,54$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,67$ . Selain itu keefektifan media pembelajaran *web google sites* bisa dilihat dari rata-rata posttest kelas eksperimen ( $mean = 86,02$ ) lebih tinggi dari rata-rata nilai posttest kelas kontrol ( $mean = 74,01$ ). Dengan demikian hasil pembelajaran menggunakan media pembelajaran *web google sites* dapat digunakan untuk materi Teorema Pythagoras.

#### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Peneliti menyarankan untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi yang berbeda atau mengkolaborasi dengan model pembelajaran lainnya.
2. Peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya dapat menambahkan lebih banyak ahli agar media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman yang dikembangkan bisa lebih baik serta memperluas populasi dan subjek uji pada penelitian.

3. Peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya agar melakukan penyebaran perangkat pembelajaran pada ruang lingkup yang luas.
4. Saat mengakses media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi teorema pythagoras ini sebagai salah satu bahan ajar di sekolah, hendaknya link google sites sudah diberikan kepada siswa sehari sebelum pembelajaran dimulai agar tidak menghabiskan banyak waktu ketika awal pembelajaran.
5. Peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengkolaborasikan antara media cetak dan *google sites* agar dapat memaksimalkan pembelajaran yang dilakukan.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Pribadi, Benny. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat, 2009.
- Albar, Muhammad Zulfikar Ikhsanuddin, Euis Eti Rohaeti, dan Eka Senjayawati. “Efektifitas Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Pendekatan (Ctl) Pada Materi Teorema Pythagoras untuk Siswa SMP.” *Journal on Education 1*, no. 2 (2019): 142–50.
- As'ari, Abdur Rahman, Muhammad Tohir, Erik Valentino, Zainal Imron, dan Ibnu Taufiq. *Matematika/Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017.
- Ayu, Mutiara. “Online learning: Leading e-learning at higher education.” *The Journal of English Literacy Education: The Teaching and Learning of English as a Foreign Language 7*, no. 1 (2020): 47–54.
- Gradini, Ega, Septia Wahyuni, dan Ansor Ansor. “Efektivitas Penerapan Pembelajaran Matematika Qur’ani dalam Pembelajaran Himpunan.” *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika 1*, no. 1 (2017): 1–20.
- Harsanto, Budi. *Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Menggunakan Google Sites dan Media Sosial*. Unpad Press, 2017.
- . *Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Menggunakan Google sites dan Media Sosial*. Unpad Press, 2017.
- Hatono. *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019.
- . *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Hasan, Muhammad, Milawati, Darodjat, Tuti Khairani Harahap, Tasdin Tahrim, Ahmad Mufit Anwari, Azwar Rahmat, Masdiana, dan I made Indra P. *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group, 2021.
- Immuddin, M., Isnaniah Isnaniah, Zulmuqim Zulmuqim, Syafruddin Nurdin, dan Andryadi Andryadi. “Integrasi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Islam (Menggagas Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah).” *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar 4*, no. 2 (2020): 117–30.
- Isk'atun, dan Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2019.
- Jemah, Rodhatul. *Media Pembelajaran*. Banjarmasin: Antasari Press, 2009.





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Johnson, Elaine B. *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*. California: Corwin Press, 2001.
- Junaidi, Mahfudh. "Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: Konsep dan Implementasi di Madrasah." *Yogyakarta: Pilar Media*, 2007.
- Khoerunnisa, Delia, dan Indah Puspita Sari. "Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Teorema Pythagoras." *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)* 4, no. 6 (2021): 1731–42.
- Mahfudzoh, Siti. "Pengaruh Integrasi Islam dan Sains Terhadap Matematika." *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Yogyakarta*. Yogyakarta, 2011.
- Maulidina, Nabila, Eko Bagus WS, dan Ahmad Faridh Ricky Fahmy. "Kontribusi Ilmuwan Muslim dalam Perkembangan Matematika." *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika 2* (2022): 109–15.
- Mayudho, Ilham, dan Achmad Supriyanto. "Penggunaan Pembelajaran Media Elektronik Untuk Pendidikan." *Seminar Nasional Arah Manajemen Sekolah Pada Masa Dan Pasca Pandemi Covid-19, 2020*, Hal 90.
- N Gujarati, Damodar. *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid I*. Jakarta: Erlangga, 2006.
- Nafi'ah, Siti Anisatun. "Kurikulum 2013 Tertolakkah?" *As-Sibyan* 1, no. 1 (2018): 17–29.
- Najma, Surya. "Pengembangan Media Pembelajaran Pocket Book Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Materi Teorema Pythagoras Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Swasta Daerah Sei Bejangkar Tahun Ajaran 2019/2020." PhD Thesis, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2020.
- Nidayati, Nihayati. "Integrasi Nilai-Nilai Islam Dengan Materi Himpunan (Kajian Terhadap Ayat-Ayat Al-Qur'an)." *JURNAL e-DuMath* 3, no. 1 (2017).
- Nuhadi, Burhan Yasin, dan Agus Gerrad Senduk. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. 2004 ed. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang, t.t.
- Nurhamdiah, Nurhamdiah, Maimunah Maimunah, dan Yenita Roza. "Praktikalitas Bahan Ajar Matematika Terintegrasi Nilai Islam Menggunakan Pendekatan Saintifik untuk Pengembangan Karakter Peserta Didik." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2020): 193–201.
- Pagestu, Yohanes Suhendi, dan Danang Setyadi. "Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Android Pytha Fun untuk Teorema Pythagoras



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SMP.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2020): 113–25.

Rahmadani, Yulia. “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Model Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras Kelas VIII MTsN Model Makassar.” PhD Thesis, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2017.

Rahmah, Maretha Lailly. “Pendekatan Kontekstual dalam Pendidikan Matematika untuk Menumbuhkan Karakter Peserta Didik.” *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 2021.

Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta, 2011.

Rikani, Rikani, Istiqomah Istiqomah, dan Irham Taufiq. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV).” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* 6 (2021): 54–61.

———. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV).” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* 6 (2021): 54–61.

———. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV).” Dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6:54–61, 2021.

Romadhon, Riski Surya. “Nilai Islam Dalam Teorema Pythagoras.” *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 1, no. 2 (2019).

Rosiyana, Rosiyana. “Pemanfaatan Media Pembelajaran Google Sites dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Jarak Jauh Siswa Kelas VII SMP Islam Asy-Syuhada Kota Bogor.” *Jurnal Ilmiah KORPUS* 5, no. 2 (2021): 217–26.

Rusman. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2018.

Salafudin, Salafudin, dan Mohamad Yasin Abidin. “Pembelajaran Matematika Realistik dan Bermuatan Nilai-nilai Islam untuk Meningkatkan Karakter Religius, Jujur, Kreatif dan Rasa Ingin Tahu di SMP/MTs.” PT. Nasya Expanding Management, 2019.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- \_\_\_\_\_. *Pembelajaran Matematika Realistik dan Bermuatan Nilai-nilai Islam untuk Meningkatkan Karakter Religius, Jujur, Kreatif dan Rasa Ingin Tahu di SMP/MTs*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2019.
- Setiawan, Ani, dan Donni Juni Priansa. *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran: Cerdas, Kreatif, dan Inovatif*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Setiawan, Agus, dan Ika Ratih Sulistiani. "Pendidikan Nilai, Budaya dan Karakter dalam Pembelajaran Matematika Dasar pada SD/MI." *Elementeris: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Islam* 1, no. 1 (2019): 41–56.
- Shihab, M. Quraish. *"Membumikan" Al-Quran: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*. Mizan Pustaka, 2007.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Sugiyono, Prof. Dr. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Suhana, Cucu, dan Nanang Hanifah. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama, 2010.
- Sukiman. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia, 2012.
- Supriadi, Atang. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Bandung: Grafindo Media Pratama, 2018.
- Suryanto, Dwi Agus, dan S. T. Husni Thamrin. "Analisa Perbandingan Antara Blogger dan Google Site." PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018.
- Surman. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- Tairredja, Tukiran, Miftah Faridli, dan Sri Harmianto. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Tarere, Munir, dan Sumiati Side. "Pengembangan Media Chemo-Edutainment melalui Software Macromedia Flash MX pada Pembelajaran IPA Kimia SMP." *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 18, no. 2 (2012): 156–62.
- Taufik, Muhammad, Sutrio Sutrio, Syahrial Ayub, Hairunnisyah Sahidu, dan Hikmawati Hikmawati. "Pelatihan Media Pembelajaran berbasis WEB kepada Guru IPA SMP Kota Mataram." *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat* 1, no. 1 (2018).





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Triyono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Ombak, 2013.
- Wardani, Susy Kusuma. "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah Pacitan." *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)* 2, no. 2 (2013).
- Yeniati, Suci, dan Arnida Sari. "Pengembangan Modul Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education di Propinsi Riau." *Jurnal Analisa* 4, no. 1 (2018): 1–9.
- Zuhiah, Nurul. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007.

# LAMPIRAN

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN A. 1

## SILABUS

**Satuan Pendidikan** : MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII / Genap

**Tahun Pelajaran** : 2022/2023

**Pokok Bahasan** : Teorema Pythagoras

**Kompetensi Inti** :

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori



Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Teknik Penilaian
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan triple Pythagoras	3.6.6 Memeriksa kebenaran teorema Pythagoras 3.6.7 Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika sisi lain diketahui 3.6.8 Menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisi yang lain 3.6.9 Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga sikusiku khusus 3.6.10 Menemukan dan menguji tiga bilangan apakah termasuk triple Pythagoras atau bukan triple Pythagoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memeriksa kebenaran teorema Pythagoras               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menuliskan rumus teorema Pythagoras untuk sisi-sisi segitiga</li> <li>▪ Menghitung panjang sisi segitiga sikusiku jika panjang dua sisi diketahui</li> <li>▪ Menentukan jenis segitiga berdasarkan hubungan <math>a^2 + b^2</math> dan <math>c^2</math></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peserta didik memeriksa kebenaran teorema Pythagoras</li> <li>▪ Peserta didik menentukan panjang sisi segitiga sikusiku jika sisi lain diketahui</li> <li>▪ Peserta didik Menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisi yang lain</li> <li>▪ Peserta</li> </ul>	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Media pembelajaran matematika berbasis website menggunakan <i>web google sites</i>.</li> <li>▪ Buku Guru matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII (Kemdikbud, kurikulum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tugas Mengerjakan latihan soal yang berkaitan dengan teorema Pythagoras</li> <li>▪ Observasi Mengamati, ketelitian, rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas</li> <li>▪ Tes Mengerjakan uji kompetensi yang</li> </ul>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menemukan tiga bilangan apakah termasuk tripel Pythagoras atau bukan tripel Pythagoras</li> <li>▪ Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga sama kaki dan yang bersudut <math>30^\circ - 60^\circ - 90^\circ</math>.</li> </ul>	<p>didik menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku khusus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peserta didik menemukan dan menguji tiga bilangan apakah termasuk tripel Pythagoras atau bukan tripel Pythagoras</li> </ul>		m 2013 edisi revisi 2017)	berkaitan dengan teorema Pythagoras
--	---	---	--	---------------------------	-------------------------------------

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

			oras			
4.6.1	Menyelesaikan permasalahan bangun datar yang menggunakan teorema Pythagoras	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan teorema Pythagoras pada kehidupan sehari-hari.	•Peserta didik menyelesaikan permasalahan bangun datar yang menggunakan teorema Pythagoras	5 JP		

**Guru Mata Pelajaran**

**Hasroito, S.Pd**  
NIP. -

**Tapung Hilir, Juni 2023**  
**Peneliti**

**Purri Mardini**  
**NIM: 11910524231**





**AMPIRAN A. 2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**PERTEMUAN PERTAMA**

Sekolah : MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/ Semester : VIII/ Genap  
 Materi Pokok : Teorema Pythagoras  
 Alokasi Waktu : 2 JP (2 X 40 Menit)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI.1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI.2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI.3: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI.4: Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Hak cipta dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



**Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian**

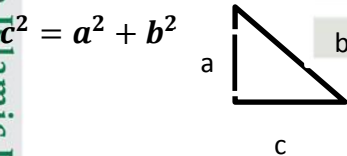
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	3.6.1 Memeriksa kebenaran teorema Pythagoras 3.6.2 Menghitung panjang sisi segitiga siku-siku jika sisi lain diketahui
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	4.6.1 Menentukan solusi dari masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat merumuskan dan membuktikan teorema Pythagoras
2. Siswa dapat menghitung panjang segitiga siku-siku jika sisi lain diketahui.

**D. Materi Pembelajaran**

1. Teorema Pythagoras menyatakan bahwa kuadrat panjang sisi miring suatu segitiga siku-siku sama dengan jumlah kuadrat panjang sisi miring suatu segitiga siku-siku sama dengan jumlah kuadrat panjang kedua sisi lainnya. Berdasarkan teorema Pythagoras, pada segitiga siku-siku di bawah ini diperoleh hubungan sebagai berikut.



Dari teorema pythagoras di atas, dapat pula diturunkan persamaan sebagai berikut.

$a^2 = c^2 - b^2$  dan  $c^2 = a^2 + b^2$

**E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

- Pendekatan Pembelajaran : Contextual Teaching and Learning (CTL)  
 Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, dan pemberian tugas

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p><b>Kegiatan awal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam untuk membuka pembelajaran</li> <li>• Mengajak peserta didik untuk berdo'a</li> <li>• Mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari yaitu teorema pythagoras.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>• Guru mengingatkan kembali materi yang diperlukan, misalnya cara mencari luas persegi dan luas segitiga.</li> </ul>	<p>5 Menit</p>
<p><b>Kegiatan inti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan gambaran permasalahan dalam kehidupan nyata dan meminta peserta didik untuk mengamati permasalahan tersebut.</li> <li>• Guru lalu memberi tahu peserta didik bahwa masalah-masalah tersebut dapat diselesaikan dengan bantuan matematika, yaitu teorema Pythagoras</li> <li>• Peserta didik membuka media <i>web google sites</i> lalu memperhatikan dan menyimak penjelasan serta contoh dari guru.</li> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk mencermati <i>web google sites</i> pada kegiatan menemukan. lalu meminta peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan dalam <i>web google sites</i> tersebut.</li> <li>• Guru menanyakan pada peserta didik tentang pemahamannya mengenai kegiatan menemukan berdasarkan materi didalam <i>web google sites</i> di pertemuan 1.</li> <li>• Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru. Jika belum memahami peserta didik diminta untuk mempelajari kembali Kegiatan Belajar 1 dan mengajukan pertanyaan kepada guru maupun temannya tentang apa yang belum dipahaminya</li> <li>• Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok</li> <li>• Guru meminta peserta didik mengerjakan tugas secara berkelompok pada kegiatan "masyarakat belajar" pada <i>web google sites</i> di dipertemuan 1.</li> <li>• Peserta didik berdiskusi mengenai materi dan latihan yang diberikan oleh guru</li> <li>• Guru memberikan contoh mengenai teorema pythagoras yang berkaitan dengan kehidupan peserta didik sehari-hari</li> </ul> <p><b>Refleksi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik untuk menuliskan kembali pemahaman yang sudah didapat dari Kegiatan Belajar 1 pada</li> </ul>	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

Kegiatan “Refleksi”.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melihat perkembangan peserta didik selama pembelajaran berlangsung</li> <li>• Guru menilai keaktifan, kerjasama, dan proses pemecahan masalah siswa</li> </ul>	
<b>Kegiatan penutup:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi tahu dan meminta peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, yaitu menyelesaikan Permasalahan Nyata dengan Pythagoras dan Jenis segitiga.</li> <li>• Guru menutup pertemuan hari ini.</li> </ul>	

**G. Sarana dan Sumber Belajar**

- Sarana : Komputer, spidol, dan papan tulis.
- Bahan Ajar : Media Pembelajaran *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman

**H. Penilaian**

- Penilaian Sikap : Penilaian Observasi
- Penilaian Pengetahuan : Tes Tertuli
- Penilaian Keterampilan : Penilaian Portofolio

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

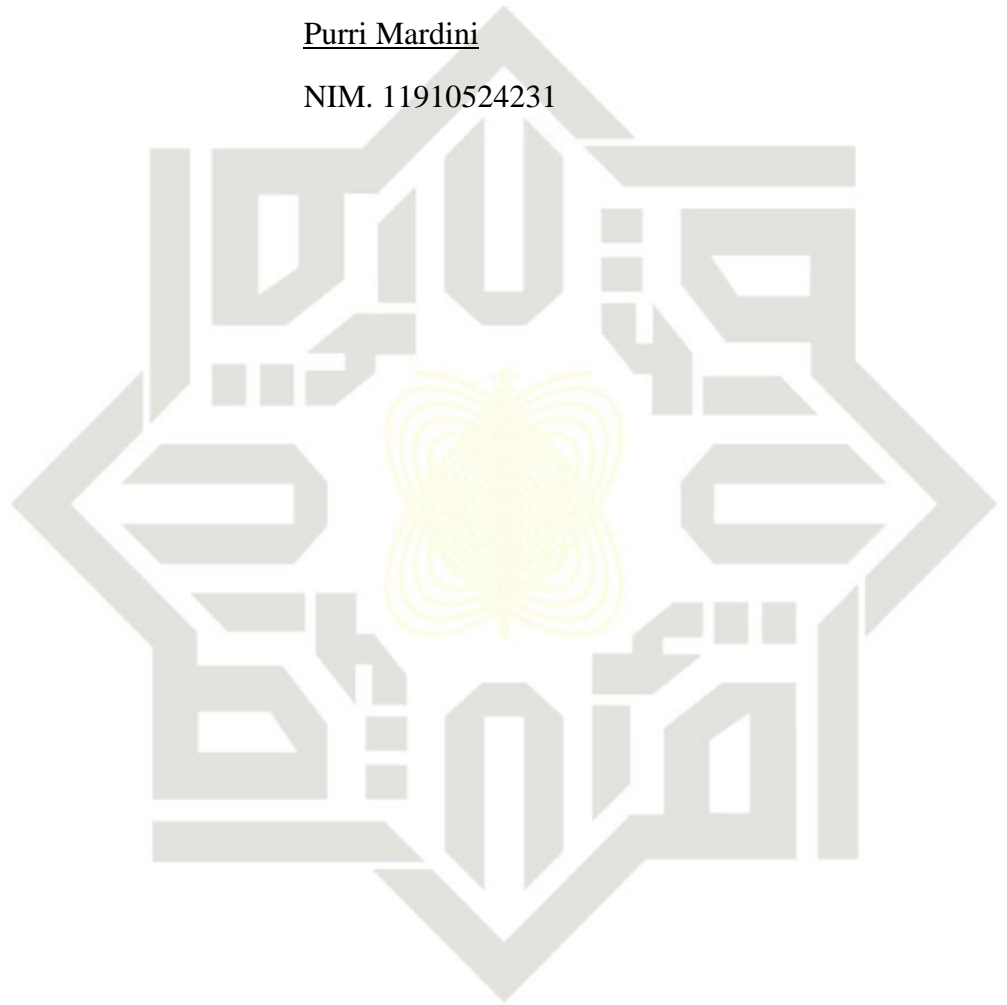
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kota Bangun, Mei 2023

Peneliti

Purri Mardini

NIM. 11910524231



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang  
 Mengetahui  
 Guru Mata Pelajaran  
 Has Oito, Pd

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**PERTEMUAN KEDUA**

Mengolah : MTs Roudlotul Hidayah  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/ Semester : VIII/ Genap  
 Materi Pokok : Menyelesaikan Permasalahan Nyata dengan Pythagoras  
 dan Jenis segitiga  
 Alokasi Waktu : 2 JP (2 X 40 Menit)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI.1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI.2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI.3: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI.4: Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



### Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	3.6.3 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata dengan teorema pythagoras 3.6.4 Menentukan jenis segitiga berdasarkan hubungan $a^2 + b^2 = c^2$
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan Teorema Pythagoras dan tripel pythagoras

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari pelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat

1. Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan teorema pythagoras
2. Menentukan jenis segitiga berdasarkan  $a^2 + b^2 = c^2$

### D. Materi Pembelajaran

Diketahui segitiga dengan panjang sisi a, b, dan c. Dengan menggunakan prinsip kebalikan teorema pythagoras, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

- Jika  $c^2 = a^2 + b^2$ , maka segitiga tersebut adalah segitiga siku-siku.
- Jika  $c^2 > a^2 + b^2$ , maka segitiga tersebut adalah segitiga tumpul.
- Jika  $c^2 < a^2 + b^2$ , maka segitiga tersebut adalah segitiga lancip.

### E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Contextual Teaching and Learning (CTL)

Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, dan pemberian tugas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p><b>Kegiatan awal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam untuk membuka pembelajaran</li> <li>• Mengajak peserta didik untuk berdo'a</li> <li>• Mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari yaitu Menyelesaikan Permasalahan Nyata dengan Pythagoras.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>• Guru mengingatkan kembali materi yang diperlukan.</li> <li>• Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul>	<p>5 Menit</p>
<p><b>Kegiatan inti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan gambaran permasalahan dalam kehidupan nyata dan meminta peserta didik untuk mengamati permasalahan tersebut.</li> <li>• Guru memberikan contoh permasalahan yang terdapat dalam kehidupan nyata.</li> <li>• Guru menjelaskan penyelesaian masalah tersebut menggunakan teorema Pythagoras.</li> <li>• Peserta didik membuka media <i>web google sites</i> lalu memperhatikan dan menyimak penjelasan serta contoh dari guru.</li> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri tentang menyelesaikan permasalahan nyata dengan Pythagoras berdasarkan materi di dalam <i>web google sites</i> di pertemuan 2.</li> <li>• Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru. Jika belum memahami peserta didik diminta untuk mempelajari kembali Kegiatan Belajar 2 dan mengajukan pertanyaan kepada guru ataupun temannya tentang apa yang belum dipahaminya</li> </ul>	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Langka Cipta Milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok</li> <li>• Guru meminta peserta didik mengerjakan “Masyarakat Belajar!” pada <i>web google sites</i> pada pertemuan 2.</li> <li>• Peserta didik berdiskusi mengenai materi dan latihan yang diberikan oleh guru</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan contoh mengenai mengenai konsep pythagoras yang berkaitan dengan kehidupan peserta didik sehari-hari</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik untuk menuliskan kembali pemahaman yang sudah didapat dari Kegiatan Belajar 2 pada Kegiatan “Refleksikan!”.</li> </ul>	50 Menit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melihat perkembangan peserta didik selama pembelajaran berlangsung</li> <li>• Guru menilai keaktifan, kerjasama, dan proses pemecahan masalah siswa.</li> </ul>	
<p><b>Kegiatan penutup:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi tahu dan meminta peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, yaitu tripel pythagoras.</li> <li>• Guru menutup pertemuan hari ini.</li> </ul>	5 Menit

**G. Sarana dan Sumber Belajar**

- Sarana : Komputer, spidol, dan papan tulis.  
 Bahan Ajar : Media Pembelajaran *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman

**H. Penilaian**

- Penilaian Sikap : Penilaian Observasi  
 Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis  
 Penilaian Keterampilan : Penilaian Portofolio

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

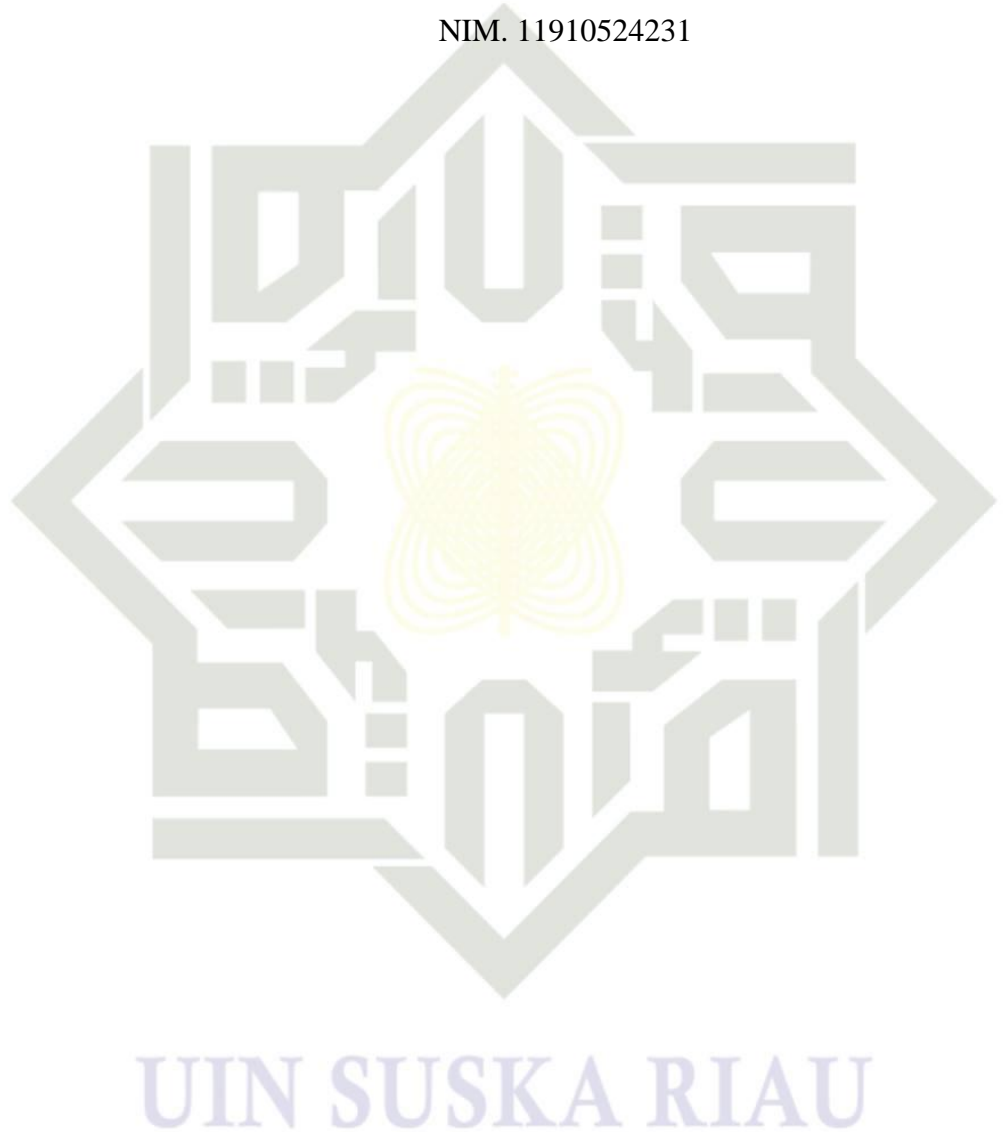


Kota Bangun, Mei 2023

Peneliti

Purri Mardini

NIM. 11910524231



© Hak Cipta dan Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Herito S. Pd

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Hak Cipta dan Milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### PERTEMUAN KETIGA

Sekolah	: MTs Roudlotul Hidayah
Meta Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VIII/ Genap
Materi Pokok	: Tripel Pythagoras
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 X 40 Menit)

#### A. Kompetensi Inti (KI)

KI.1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI.2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI.3: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4: Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	3.6.5 Menjelaskan dan menemukan tripel Pythagoras
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teoreme Pythagoras dan tripel Pythagoras	4. 6. 1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan teorema pythagoras dan tripel pythagoras

**C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mempelajari pelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan dan menemukan tripel pythagoras
2. Menguji bilangan apakah termasuk tripel Pythagoras atau bukan tripel pythagoras

**D. Materi Pembelajaran**

Tripel Pythagoras

Tiga bilangan asli yang memenuhi teorema pythagoras disebut dengan tripel pythagoras. Sebagai contoh, diberikan kelompok bilangan 3, 4, dan 5. Akan dibuktikan apakah kelompok bilangan tersebut merupakan tripel pythagoras atau bukan.

Kuadrat bilangan tersebut :  $5^2 = 25$

Jumlah kuadrat dua bilangan yang lain:  $3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25$

Oleh karena itu  $5^2 = 3^2 + 4^2$ , maka kelompok bilangan 3, 4, dan 5 merupakan tripel pythagoras.

**E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : Contextual Teaching and Learning (CTL)

Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, dan pemberian tugas

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p><b>Kegiatan awal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam untuk membuka pembelajaran</li> <li>• Mengajak peserta didik untuk berdo'a</li> <li>• Mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan kelas agar kondusif</li> <li>• Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari yaitu tripel pythagoras.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>• Guru mengingatkan kembali materi yang diperlukan</li> </ul>	<p>5 Menit</p>
<p><b>Kegiatan inti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan contoh tentang tripel pythagoras yang ada di sekitaran peserta didik.</li> <li>• Peserta didik membuka media <i>web google sites</i> lalu memperhatikan dan menyimak penjelasan serta contoh dari guru.</li> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri tripel berdasarkan materi didalam <i>web google sites</i> di pertemuan 3.</li> <li>• Guru memotivasi peserta didik untuk menuliskan dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami</li> <li>• Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok</li> <li>• Guru meminta peserta didik mengerjakan pada bagian "masyarakat belajar" pada <i>web google sites</i> di dipertemuan 3.</li> <li>• Peserta didik berdiskusi mengenai materi dan latihan yang diberikan oleh guru</li> <li>• Setelah peserta didik menngkerjakan latihan pada kegiatan "masyarakat belajar", kemudian pada tahap ini guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil yang</li> </ul>	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Langka cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

<p>telah didapat di depan kelas kemudian mengerjakan soal yang ada di google form.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta peserta didik untuk menuliskan kembali pemahaman yang sudah didapat dari Kegiatan Belajar 3 pada kegiatan “mengingat kembali!”.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru melihat perkembangan peserta didik selama pembelajaran berlangsung</li> <li>Guru menilai keaktifan, kerjasama, dan proses pemecahan masalah siswa</li> </ul>	50 Menit
<p><b>Kegiatan penutup:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi tahu dan meminta peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, yaitu perbandingan segitiga khusus.</li> <li>Guru menutup pertemuan hari ini.</li> </ul>	5 Menit

**G. Sarana dan Sumber Belajar**

- Sarana : Komputer, spidol, dan papan tulis.
- Bahan Ajar : Media Pembelajaran *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman  
 Kemendikbud: Buku Siswa Matematika untuk SMP/MTs  
 Kelas VIII Semester II: Edisi Revisi

**H. Penilaian**

- Penilaian Sikap : Penilaian Observasi
- Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- Penilaian Keterampilan : Penilaian Portofolio

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

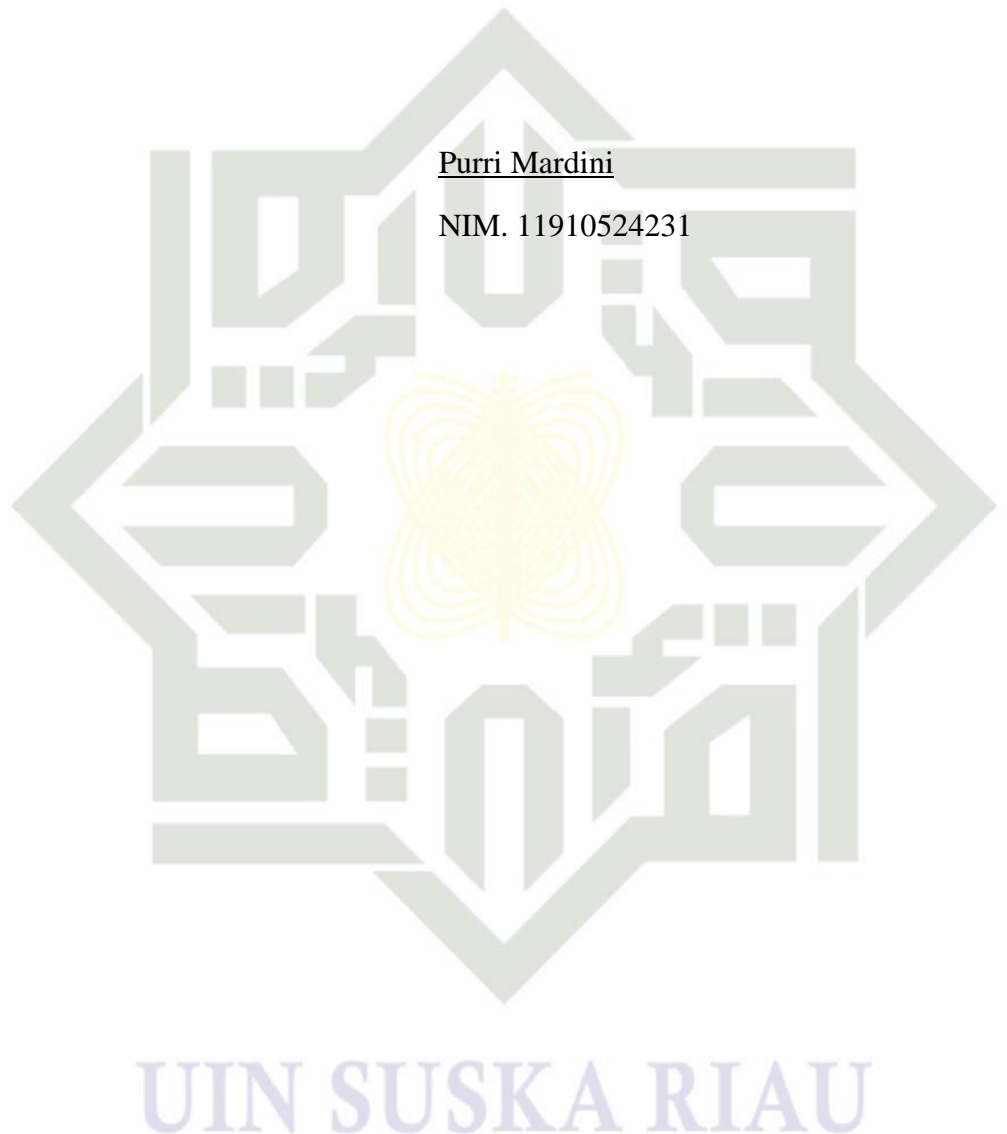
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kota Bangun, Juni 2023

Peneliti

Purri Mardini

NIM. 11910524231



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta dan Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta dan Milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Hasroito S. Pd

NIP. -







**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**PERTEMUAN KEEMPAT**

Sekolah : MTs Roudlotul Hidayah  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/ Semester : VIII/ Genap  
 Materi Pokok : Segitiga Khusus  
 Alokasi Waktu : 2 JP (2 X 40 Menit)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI.1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI.2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI.3: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI.4: Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	3.6.6 Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga sama kaki dan segitiga yang bersudut $30^\circ - 60^\circ - 90^\circ$ .
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teoreme Pythagoras dan tripel Pythagoras	4. 6. 1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan teorema pythagoras dan tripel pythagoras

**C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mempelajari pelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat:

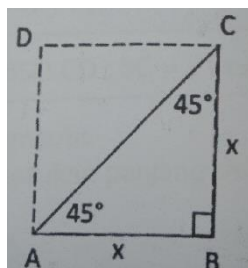
1. Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga sama kaki
2. Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga yang bersudut  $30^\circ - 60^\circ - 90^\circ$

**D. Materi Pembelajaran**

Perbandingan sisi-sisi segitiga yang bersudut  $30^\circ - 60^\circ - 90^\circ$

**1) Segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya  $45^\circ$**

Perbandingan sisi segitiga siku-siku yang besar salah satunya  $45^\circ$  dapat diperoleh dengan cara membagi sebuah persegi menjadi dua bagian berdasarkan diagonalnya. Perhatikan persegi ABCD berikut!



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Karena panjang semua sisi pada persegi sama panjang maka  $AB = BC$ . Jika  $AB = x$  maka berlaku  $BC = x$ . Berdasarkan teorema pythagoras, diperoleh panjang  $AC$  sebagai berikut.

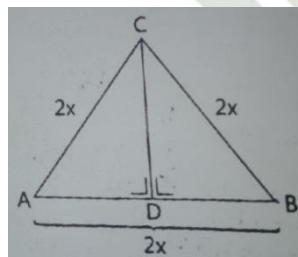
$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{x^2 + x^2} = \sqrt{2x^2} = x\sqrt{2}$$

Jadi, didapat perbandingan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku  $ABC$  di bawah ini.

$$AB:BC:AC = x:x:x\sqrt{2} = 1:1:x\sqrt{2}$$

## 2) Segitiga Siku-Siku yang Salah Satu Sudutnya $30^\circ$

Perbandingan sisi segitiga siku-siku yang besar salah satu sudutnya  $30^\circ$  dapat diperoleh dengan cara membagi sebuah segitiga sama sisi menjadi dua bagian sama besar. Perhatikan segitiga  $ABC$  di bawah ini!



Jika segitiga sama sisi tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar, maka akan diperoleh segitiga  $ADC$  dan segitiga  $BDC$ . Segitiga  $BDC$  siku-siku di  $D$ . Besar  $\angle DBC = 60^\circ$  karena segitiga  $ABC$  adalah segitiga sama sisi. Adapun besar  $\angle BCD = 30^\circ$  karena merupakan setengah dari besar  $\angle BCA$ .

Dengan menggunakan teorema pythagoras dapat ditentukan panjang sisi  $CD$  yang belum diketahui.

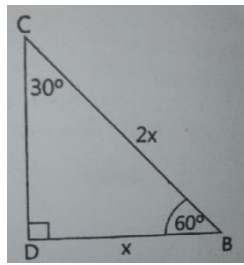
### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Dengan menggunakan teorema pythagoras dapat ditentukan panjang sisi CD yang belum diketahui.

$$BC^2 = BD^2 + CD^2$$

$$CD^2 = BC^2 - BD^2$$

$$= (2x)^2 - x^2$$

$$= 4x^2 - x^2 = 3x^2$$

$$CD^2 = \sqrt{3x^2} = x\sqrt{3}$$

Adapun perbandingan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku BDC dapat ditulis sebagai berikut.

$$BD : CD : BC = x : x\sqrt{3} : 2x = 1 : \sqrt{3} : 2$$

**E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

- Pendekatan Pembelajaran : Contextual Teaching and Learning (CTL)  
 Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, dan pemberian tugas



**Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

Deskripsi Kegiatan	Waktu
<b>Kegiatan awal:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam untuk membuka pembelajaran</li> <li>• Mengajak pesera didik untuk berdo'a</li> <li>• Mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan kelas agar kondusif</li> <li>• Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari yaitu menentukan perbandingan sisi segitiga khusus</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>• Guru mengingatkan kembali materi yang diperlukan</li> </ul>	5 Menit
<b>Kegiatan inti:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan gambaran tentang perbandingan sisi segitiga khusus.</li> <li>• Peserta didik membuka media <i>web google sites</i> lalu memperhatikan dan menyimak penjelasan serta contoh dari guru.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri perbandingan segitiga khusus berdasarkan materi didalam <i>web google sites</i> di pertemuan 4.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memotivasi peserta didik untuk menuliskan dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok</li> <li>• Guru meminta peserta didik mengerjakan pada bagian "masyarakat belajar" pada web google sites di dipertemuan 4.</li> <li>• Peserta didik berdiskusi mengenai materi dan latihan yang diberikan oleh guru</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setelah peserta didik menngerjakan latihan pada kegiatan "masyarakat belajar", kemudian pada tahap ini guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil yang</li> </ul>	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Langka cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

<p>telah didapat di depan kelas kemudian mengerjakan soal yang ada di kegiatan pemodelan.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta peserta didik untuk menuliskan kembali pemahaman yang sudah didapat dari Kegiatan Belajar 3 pada kegiatan “mengingat kembali!”.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru melihat perkembangan peserta didik selama pembelajaran berlangsung</li> <li>Guru menilai keaktifan, kerjasama, dan proses pemecahan masalah siswa</li> </ul>	50 Menit
<p><b>Kegiatan penutup:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi tahu dan meminta peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, yaitu Lingkaran.</li> <li>Guru menutup pertemuan hari ini.</li> </ul>	5 Menit

**I. Sarana dan Sumber Belajar**

- Sarana : Komputer, spidol, dan papan tulis.
- Bahan Ajar : Media Pembelajaran *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman  
 Kemendikbud: Buku Siswa Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester II: Edisi Revisi

**J. Penilaian**

- Penilaian Sikap : Penilaian Observasi
- Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- Penilaian Keterampilan : Penilaian Portofolio

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Kota Bangun, Juni 2023

Peneliti

Purri Mardini

NIM. 11910524231



© Hak Cipta dan Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Hasroito S. Pd

NIP. -

Hak Cipta dan Milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© HAK CIPTA MILIK UIN SUSKA RIAU  
 GAMPIRAN A. 3

**DAFTAR NAMA RESPONDEN KELOMPOK KECIL**

No.	Kode	Nama Siswa
1	S. 1	AIN SYAFIKA
2	S. 2	AMANDA ARIFFA
3	S. 3	BILQIS NURHIKMA HARAHAP
4	S. 4	DIVA ADITYA
5	S. 5	FAREL DWI ALHADID
6	S. 6	JULPRIA NURBALQIS
7	S. 7	MARIANA RASTIYAWATI
8	S. 8	NISA KHAIRANI NASUTION
9	S. 9	REZA IRWANSYAH
10	S. 10	ZAHRA MAWADAH

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

AMPIRAN A. 4

**DAFTAR NAMA RESPONDEN KELOMPOK TERBATAS (EKSPERIMEN)**

No	Nama Siswa	KODE
1	ALDO HENDRIKO	E. 1
2	ANDINI PUTRI AULIA	E. 2
3	ARIF APRILIANO	E. 3
4	ASTI FEBRI YANTI	E. 4
5	BAIM ALFARIDHO	E. 5
6	CINTA NOVIANI HERYUNILIA	E. 6
7	DARA DWIVA KEYSHA AZZAHRA	E. 7
8	DINA TRIAMITA	E. 8
9	ELSA DWI AINI	E. 9
10	FANI RAHAYU	E. 10
11	FERY PRATAMA	E. 11
12	HAFIDZAH TSALASATUN	E. 12
13	IPAN AGUSTIAN	E. 13
14	JAHRA SALSABILLA SITIO	E. 14
15	JUBAIR MARJUKI	E. 15
16	LIA SAFITRI	E. 16
17	MUHAMMAD RIDHO	E. 17
18	MUSLIMAH WARDANA	E. 18
19	NABILA YUSRIA	E. 19
20	NURUL KUMALA AFNI HASANAH	E. 20
21	PAHRI ADRIANSYAH	E. 21
22	PAUZAN M NUR	E. 22
23	PEPY AYU ALISA	E. 23
24	PURNAMA DANI	E. 24
25	RANGGA SYAHFRUDIN	E. 25
26	RENDI ALVIANO	E. 26
27	SARASWATI	E. 27
28	SELFI RAMADANI	E. 28
29	SITI ZAHRA	E. 29
30	SUBHAN QAMILIYAH SIREGAR	E. 30
31	THOMAS HARIS MUNANDAR	E. 31
32	TRI MULIA SARI	E. 32
33	VIKI FIRMANSYAH	E. 33
34	WINDY SYAFITRI	E. 34

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**LAMPIRAN A. 5**

**DAFTAR NAMA KELAS KONTROL**

No	NAMA SISWA	KODE
1	ADIT TITIS SETIAWAN	K. 1
2	ANDREYAN	K. 2
3	AQILLAH HUMAIROH	K. 3
4	ARYA PRATAMA	K. 4
5	CHELSEA ELYASA	K. 5
6	DAVA CHRISNA MARSYAH HASIBUAN	K. 6
7	DELLA FEBRIANI	K. 7
8	FAHRIAL AZIB RATUA RITONGA	K. 8
9	FERDIANSYAH	K. 9
10	FIQRI ERIA MUSAFFA	K. 10
11	HAFIZAH FIRLI NURJANAH	K. 11
12	HANA AFIFAH PUTRI	K. 12
13	JAKA DARMAWAN	K. 13
14	JHON FERDI SIREGAR	K. 14
15	JIHAN NAJVA	K. 15
16	M. RAFKHA BASKARA SYAHRIN	K. 16
17	MISNIANTI	K. 17
18	MUHAMMAD REHAN	K. 18
19	NOVA SARI	K. 19
20	NURUL AULIA	K. 20
21	NURUL SEPTIA RAMADANI	K. 21
22	PIRMANSYAH MUNTHE	K. 22
23	RAHMA FAUZI	K. 23
24	RAHMAWATI	K. 24
25	RIO ARMANDA	K. 25
26	SAHRIN EFENDI HASIBUAN	K. 26
27	SINDI AULIA	K. 27
28	SITI NUR KHASANAH	K. 28
29	SUCI ANGGRAINI	K. 29
30	TAUFIK HIDAYAT	K. 30
31	VIVI ADINDA HASIBUAN	K. 31
32	WINDA	K. 32
33	ZAHRA SALSABILA	K. 33

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© HAK Cipta milik UIN Suska Riau  
 LAMPIRAN A. 6

**DAFTAR NAMA VALIDATOR**

	<b>Nama Validator</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Bidang Keahlian</b>
1	Mayu Syahwela, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika UIN Suska Riau	Validator Instrumen
2	Lussy Midani Rizki, M.Pd., M.Ics	Dosen Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan	Validator Ahli Materi Pembelajaran 1 dan Validator Ahli Teknologi Pendidikan 1
3	Iddayati Zulkifli, M. Si	Guru Matematika MA Muhammadiyah	Validator Ahli Materi Pembelajaran 2
4	Rafika Putri, M. Pd		Validator Ahli Teknologi Pendidikan 2
5	Hasroito, S. Pd	Guru Matematika MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun	Validator Ahli Materi Pembelajaran 3 dan Validator Ahli Teknologi Pendidikan 3
6	Dr. Miftahir Rizqa, M. Pd	Dosen Matematika UIN Suska Riau	Validator Instrumen Soal Post-Test dan Validator Soal Post-Test

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



AMPIRAN B. 1

**DESKRIPSI KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI  
PEMBELAJARAN  
MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN *WEB*  
*GOOGLE SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI  
KEISLAMAN**

**Variabel Validitas : Kelayakan Isi**

Butir Penilaian	Deskripsi
<b>Keakuratan Materi</b>	
1. Keakuratan konsep dan definisi	Materi harus disajikan secara akurat untuk menghindari kesalahpahaman yang dilakukan siswa. Konsep dan definisi dirumuskan dengan jelas untuk mendukung tercapainya Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP).
2. Keakuratan fakta dan data	Fakta dan data yang disajikan haruslah sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa.
3. Keakuratan contoh	Konsep, prinsip, atau prosedur harus diperjelas oleh contoh yang disajikan secara akurat.
4. Keakuratan soal	Penguasaan siswa atas konsep, prinsip atau prosedur harus dibangun oleh soal-soal yang disajikan secara akurat.
5. Keakuratan gambar dan ilustrasi	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa.
<b>Materi Pendukung Pembelajaran</b>	
6. Penalaran	Penalaran berperan pada saat siswa harus membuat kesimpulan. Karenanya materi perlu memuat uraian, contoh, tugas, pertanyaan, atau soal latihan yang mendorong siswa untuk secara runtut membuat kesimpulan yang valid.
7. Keterkaitan	Keterkaitan antar konsep matematika dapat dimunculkan dalam uraian atau contoh. Hal ini dimaksudkan untuk membantu siswa dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





© Hak cipta milik UIN Suska Riau

<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p>	<p>membangun jaringan pengetahuan matematika. Selain itu, perlu juga ditunjukkan keterkaitan antara matematika dengan ilmu lain atau keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari</p>
<p>8. Komunikasi</p>	<p>Materi memuat contoh atau latihan untuk mengomunikasikan gagasan, secara tertulis maupun lisan, untuk memperjelas keadaan atau masalah. Komunikasi tertulis dapat disampaikan dalam berbagai bentuk seperti simbol, tabel, diagram, atau media lain. sedangkan komunikasi lisan dapat dilakukan secara individu, berpasangan, atau kelompok.</p>
<p>9. Penerapan</p>	<p>Materi memuat uraian, contoh, atau soal-soal yang menjelaskan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari atau dalam ilmu lain.</p>
<p>10. Kemenarikan Materi</p>	<p>Materi memuat uraian, strategi, gambar, foto, sketsa, cerita sejarah, contoh, atau soal-soal menarik yang dapat menimbulkan minat siswa untuk mengkaji lebih jauh.</p>
<p>11. Mendorong untuk mencari informasi lebih jauh</p>	<p>Materi memuat tugas yang mendorong siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut dari berbagai sumber lain seperti internet, buku, artikel, dsb.</p>
<p><b>Kemukshiran Materi</b></p>	
<p>12. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu</p>	<p>Materi yang disajikan actual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Aljabar.</p>
<p>13. Gambar dan ilustrasi actual</p>	<p>Gambar dan ilustrasi diutamakan yang actual, namun juga dilengkapi dengan penjelasan.</p>
<p>14. Menggunakan contoh kasus pada kehidupan sehari-hari</p>	<p>Contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi serta kondisi dalam kehidupan sehari-hari.</p>

Sumber : Diadaptasi dari BSNP

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



© hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak cipta dimiliki oleh UIN Suska Riau

**Validitas : Kelayakan Penyajian**

Bentuk Penilaian	Deskripsi
<b>Teknik Penyajian</b>	
1. Sistematika Penyajian	Setiap kegiatan belajar minimal memuat motivasi dan isi. <b>Motivasi</b> dapat disajikan dalam bentuk gambar, ilustrasi, foto, yang dilengkapi dengan keterangan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan topik yang akan disajikan. <b>Isi</b> memuat hal-hal yang tercakup dalam subkomponen Kelayakan Isi.
2. Keruntutan penyajian	Penyajian sesuai dengan alur berpikir induktif (khusus ke umum) untuk membuat dugaan-dugaan (konjektur) atau deduktif (umum ke khusus) untuk menyatakan kebenaran suatu proposisi. Konsep disajikan dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks, atau dari yang informal ke formal, yang mendorong siswa terlibat aktif. Materi prasyarat disajikan mendahului materi pokok yang berkaitan dengan materi prasyarat yang bersangkutan
<b>Pendukung Penyajian</b>	
3. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar.	Terdapat contoh-contoh soal yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi.
4. Soal evaluasi pada setiap akhir kegiatan belajar	Soal-soal yang dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar.
5. Pengantar	Memuat informasi tentang peran media pembelajaran dalam proses pembelajaran
6. Daftar Pustaka	Daftar buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan
<b>Penyajian Pembelajaran</b>	
7. Keterlibatan siswa	Penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi – misalnya dengan mengajak peserta mencoba latihan dengan data baru).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



<b>Keengkapan Penyajian</b>	
<p>8. Bagian Pendahuluan</p>	<p>Pada awal media pembelajaran terdapat prakata, petunjuk penggunaan, dan daftar isi.</p> <p><b>Prakata</b> memuat secara umum isi buku yang dibahas.</p> <p><b>Petunjuk penggunaan</b> memuat penjelasan tujuan, isi media pembelajaran, serta petunjuk pemakaian media pembelajaran bagi siswa untuk mempelajarinya.</p> <p><b>Daftar isi</b> memberikan gambaran mengenai isi media pembelajaran yang diikuti dengan halaman kemunculan.</p>
<p>9. Bagian Isi</p>	<p>Penyajian dilengkapi dengan gambar, ilustrasi, tabel, rujukan/sumber acuan, soal latihan bervariasi dan bergradasi.</p> <p>Gambar, ilustrasi, atau tabel disajikan dengan jelas, menarik, dan sesuai dengan topik yang disajikan sehingga materi lebih mudah dipahami oleh siswa. Teks, tabel, dan gambar yang bukan buatan sendiri (dikutip dari sumber lain) harus menyebutkan rujukan atau sumber acuan. Rujukan atau sumber acuan dapat langsung disebutkan atau disertakan dalam daftar rujukan atau sumber.</p> <p>Penyajian setiap kegiatan belajar atau sub kegiatan belajar memuat soal latihan bervariasi dengan tingkat kesulitan bergradasi secara proporsional yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep atau prinsip.</p>
<p>10. Bagian Penutup</p>	<p>Pada akhir media pembelajaran, terdapat daftar pustaka, indeks subjek, daftar istilah (glosarium) atau petunjuk pengerjaan (hint)/jawaban soal latihan terpilih. Apabila tidak terdapat pada awal buku, daftar simbol atau notasi dapat dicantumkan pada akhir buku.</p> <p>Daftar pustaka menggambarkan bahan rujukan yang digunakan dalam penulisan buku dan dituliskan secara konsisten. Setiap pustaka yang digunakan diawali dengan nama pengarang (disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul</p>

© HAK CIPTA MILIK UIN SUSKA RIAU State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



<p><b>Hak Cipta Diindungi Undang-Undang</b></p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>buku, tempat, dan diakhiri dengan nama penerbit. Indeks subjek merupakan kumpulan kata penting, antara lain objek matematika, nama tokoh atau pengarang, yang diikuti dengan nomor halaman kemunculan dan disajikan secara alfabetis. Daftar istilah merupakan kumpulan istilah penting beserta penjelasannya yang dilengkapi dengan nomor halaman kemunculan istilah dan disajikan secara alfabetis. Pada akhir suatu bab, akhir suatu bahasan, atau akhir buku disertakan petunjuk pengerjaan (hint) atau jawaban soal latihan terpilih</p>
--	--

Sumber : Diadaptasi dari BSNP

**Variabel Validitas : Kelayakan Kebahasaan**

Butir Penilaian	Deskripsi
<b>Lugas</b>	
1. Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.
2. Kefektifan kalimat	Kalimat yang dipakai sederhana dan langsung ke sasaran.
3. Kebakuan istilah.	Istilah yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam matematika. Padanan istilah teknis yang masih cukup asing diberikan penjelasannya pada glosarium.
<b>Komunikatif</b>	
4. Keterbacaan Pesan	Pesan disajikan dengan bahasa menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda (menggunakan kalimat efektif) dan lazim dalam komunikasi tulis bahasa Indonesia sehingga mendorong siswa untuk mempelajari buku tersebut secara tuntas.
5. Ketepatan Penggunaan Kaidah Bahasa	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia, ejaan yang digunakan mengacu pada pedoman Ejaan yang Disempurnakan (EYD). Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep, prinsip, asas, atau sejenisnya harus tepat makna dan konsisten.
<b>Dialogis dan Interaktif</b>	



6. Kemampuan memotivasi pesan atau informasi	Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika siswa membacanya dan mendorong mereka untuk mempelajari media pembelajaran tersebut secara tuntas.
7. Kemampuan mendorong berpikir kritis	Bahasa yang digunakan mampu merangsang siswa untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain.
<b>Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa</b>	
8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual siswa	Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep atau aplikasi konsep atau ilustrasi sampai dengan contoh yang abstrak sesuai dengan tingkat intelektual siswa (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh siswa).
9. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional siswa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial emosional siswa dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep-konsep mulai dari lingkungan terdekat (lokal) sampai dengan lingkungan global.
<b>Kerumitan dan Keterpaduan Alur Pikir</b>	
10. Keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar	Penyampaian pesan antara satu bab dengan bab lain yang berdekatan dan antarsubbab dalam bab mencerminkan hubungan logis
11. Keruntutan dan keterpaduan antarparagraf	Penyampaian pesan antarparagraf yang berdekatan dan antarkalimat dalam paragraf mencerminkan hubungan logis.
<b>Penggunaan istilah, simbol dan ikon</b>	
12. Konsistensi penggunaan istilah, simbol atau ikon	Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep harus konsisten antar-bagian dalam media pembelajaran. Penggambaran simbol atau ikon harus konsisten antar-bagian dalam media pembelajaran.

Sumber : Diadaptasi dari BSNP

**Variabel Validasi : Kelayakan Kontekstual**

Butir Penilaian	Deskripsi
<b>Karakteristik Kontekstual</b>	
1. Penyajian Masalah kontekstual dan memahami masalah kontekstual setiap awal pembelajaran.	Pembelajaran matematika dengan kontekstual diawali dengan penyajian masalah kontekstual dan penyelesaian masalah kontekstual untuk mengaitkan konsep terhadap materi yang akan dipelajari. Kemudian, siswa harus memahami konsep dari materi yang akan dibahas melalui masalah nyata yang diberikan

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.	Media pembelajaran mendorong siswa untuk menemukan konsep sendiri dari materi yang dipelajari.	Pada tahap ini, siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan melanjutkan pengisian dari beberapa pertanyaan yang diberikan untuk menemukan konsep dari materi yang akan dipelajari.
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.	Adanya soal kontekstual yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.	Siswa diberikan soal berbasis kontekstual yang harus dikerjakan siswa sehingga siswa mampu menemukan konsep materi pembelajaran yang akan dipelajari.
3. Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon atau berkomunikasi dengan teman	Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon atau berkomunikasi dengan teman	Kegiatan diskusi dengan mengerjakan soal yang telah diberikan secara bersama-sama dengan teman sekelompok untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan teman lainnya.
4. Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran	Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran	Siswa menyimpulkan materi dan mengisi refleksi di setiap akhir kegiatan belajar media pembelajaran berbasis kontekstual.
5. Adanya aspek penilaian siswa dalam pembelajaran	Adanya aspek penilaian siswa dalam pembelajaran	Aspek penilaian siswa sebagai acuan penilaian karakteristik siswa

Sumber : Diadaptasi dari BSNP

**Variabel Validitas : Kelayakan Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman**

Butir Penilaian	Deskripsi
<b>Kesesuaian penyajian materi terintegrasi nilai-nilai keislaman</b>	
1. Adanya kesesuaian materi terintegrasi nilai-nilai keislaman	Pembelajaran matematika diintegrasikan nilai-nilai keislaman yang berupa gambar, contoh soal, penggunaan nama atau simbol yang memiliki unsur atau nilai-nilai keislaman

Sumber : Diadaptasi dari BSNP

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**DESKRIPSI KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI  
PEMBELAJARAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
MENGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL  
TERINTEGRASI KEISLAMAN**

**Variabel Validitas : Kelayakan Keagrafikan**

Butir Penilaian	Deskripsi
<b>Ukuran media pembelajaran web google sites</b>	
15. Kesesuaian ukuran media pembelajaran	Ukuran media pembelajaran berbasis websites dapat diakses oleh smartphone, tablet maupun laptop dengan tidak merubah bentuk awal dari media pembelajaran tersebut sehingga materi yang disampaikan pada media pembelajaran dapat tersampaikan dengan seharusnya.
16. Kesesuaian ukuran media pembelajaran dengan materi isi media pembelajaran	Pemilihan ukuran media pembelajaran perlu disesuaikan dengan materi isi media pembelajaran berdasarkan bidang studi tertentu. Hal ini mempengaruhi tata letak bagian isi dan jumlah halaman pada media pembelajaran
<b>Desain sampul media pembelajaran web google sites</b>	
17. Penampilan unsur tata letak pada sampul media pembelajaran secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten	Desain sampul pada media pembelajaran merupakan sebuah kesatuan yang utuh. Elemen warna pada sampul media pembelajaran, ilustrasi maupun gambar ditampilkan secara harmonis dan saling terkait satu sama lainnya. Adanya kesesuaian dalam penempatan unsur tata letak pada bagian sampul maupun isi media pembelajaran berdasarkan pola yang telah ditetapkan pada perencanaan awal media pembelajaran
18. Menampilkan pusat pandang (center point) yang bagus	Sebagai daya tarik awal dari media pembelajaran yang ditentukan oleh ketepatan dalam penempatan unsur/materi desain yang ingin ditampilkan atau ditonjolkan di antara unsur/materi desain lainnya sehingga memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya
19. Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul,	Adanya keseimbangan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) dan ukuran unsur

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

<p>pengarang, ilustrasi, logo, dll) proporsional, seimbang dan seirama dengan tata letak isi (sesuai pola)</p>	<p>tata letak (tipografi, ilustrasi dan unsur pendukungnya seperti kotak, lingkaran dan elemen dekoratif lainnya) secara proporsional dengan ukuran media pembelajaran</p>
<p>21. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi</p>	<p>Memperhatikan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi media pembelajaran</p>
<p>21. Ukuran huruf judul media pembelajaran lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran nama pengarang</p>	<p>Judul media pembelajaran harus dapat memberikan informasi secara cepat tentang materi isi media pembelajaran berdasarkan bidang studi tertentu.</p>
<p>22. Warna judul media pembelajaran kontras dengan warna latar belakang.</p>	<p>Judul media pembelajaran ditampilkan lebih menonjol dari pada warna latar belakangnya.</p>
<p>23. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf.</p>	<p>Menggunakan dua jenis huruf agar lebih komunikatif dalam menyampaikan informasi yang disampaikan untuk membedakan dan mendapatkan kombinasi tampilan huruf dapat menggunakan variasi seri huruf.</p>
<p>24. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.</p>	<p>Dapat dengan cepat memberikan gambaran tentang materi ajar tertentu dan secara visual dapat mengungkap jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.</p>
<p>25. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realitas.</p>	<p>Ditampilkan sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran objeknya sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian siswa (misalnya perbandingan secara proporsional ukuran dan bentuk antara cecak dan buaya), warna yang digunakan sesuai sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman dan penafsiran.</p>
<p>26. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, kata pengantar, daftar isi, ilustrasi, daftar ilustrasi dll) pada setiap awal kegiatan belajar konsisten.</li> <li>• Penempatan unsur tata letak pada setiap halaman.</li> </ul>
<p><b>Desain isi media pembelajaran web google sites</b></p>	
<p>27. Penisahan antar paragraf</p>	<p>Susunan teks pada akhir paragraf terpisah dengan</p>



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:	
20. Bidang cetak dan margin proporsional.	Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, ilustrasi, keterangan gambar, halaman) secara proporsional.
21. Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai	Merupakan kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi dalam satu halaman.
22. Penempatan judul kegiatan belajar dan subjudul kegiatan belajar tidak mengganggu pemahaman.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Judul kegiatan belajar ditulis secara lengkap Belajar 1, Kegiatan Belajar 2, Kegiatan Belajar 3, dst).</li> <li>Penulisan sub judul dan sub-sub judul disesuaikan dengan hierarki penyajian materi ajar.</li> </ul>
31. Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar (caption) tidak mengganggu pemahaman.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu memperjelas penyajian materi baik dalam bentuk.</li> <li>Ketengan gambar atau legenda ditempatkan berdekatan dengan ilustrasi dengan ukuran lebih kecil daripada huruf teks.</li> </ul>
32. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul dan teks	Menempatkan hiasan/ilustrasi pada halaman setiap latar belakang jangan sampai mengganggu kejelasan, penyampaian informasi pada teks, sehingga dapat menghambat pemahaman siswa.
33. Penempatan judul, subjudul, ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.	Judul, subjudul, ilustrasi dan keterangan gambar ditempatkan sesuai dengan pola yang telah ditetapkan sehingga tidak menimbulkan salah interpretasi terhadap materi yang disampaikan.
34. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf.	Maksimal menggunakan dua jenis huruf sehingga tidak mengganggu siswa dalam menyerap informasi yang disampaikan. Untuk membedakan unsur teks dapat menggunakan variasi dan seri huruf dari suatu keluarga huruf.
35. Penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, all capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.	Digunakan untuk membedakan jenjang/ hierarki judul, subjudul serta memberikan tekanan pada susunan teks yang dianggap penting dalam bentuk tebal dan miring.
36. Spasi antar baris susunan teks normal.	Jarak spasi tidak terlalu lebar atau tidak terlalu sempit sehingga memudahkan dalam membaca.
37. Spasi antar huruf (ketting) normal.	Mempengaruhi tingkat keterbacaan susunan teks (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang).

© Hak cipta ini milik UIN Suska Riau. Sifat ini adalah University of Negeri Suska Riau. Syarif Kasim Riau





2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

3. Jenjang/ hierarki judul-judul jelas, konsisten dan proporsional.	Menunjukkan urutan/ hierarki susunan teks secara berjenjang sehingga mudah dipahami. Hierarki susunan teks dapat dibuat dengan perbedaan jenis huruf, ukuran huruf dan variasi huruf <i>bold, italic, all capital, small capital</i> ).
3. Tama pemotongan kata ( <i>hyphenation</i> ).	Pemotongan kata lebih dari 2 (dua) baris akan mengganggu keterbacaan susunan teks.
4. Mampu mengungkap makna/ arti dari objek.	Berfungsi untuk memperjelas materi/ teks sehingga mampu menambah pemahaman dan pengertian siswa pada informasi yang disampaikan.
41. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bentuk dan ukuran ilustrasi harus realistis dan secara rinci dapat memberikan gambaran yang akurat tentang objek yang dimaksud.</li> <li>Bentuk ilustrasi harus proporsional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir siswa.</li> </ul>
42. Penyajian keseluruhan ilustrasi serasi.	Ditampilkan secara serasi dengan unsur materi/isi media pembelajaran (judul, sub judul, teks, keterangan gambar) pada seluruh halaman.
43. Penyajian keseluruhan ilustrasi serasi.	Ditampilkan secara serasi dengan unsur materi/isi media pembelajaran (judul, sub judul, teks, keterangan gambar) pada seluruh halaman.
44. Kreatif dan dinamis.	Menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang tidak hanya ditampilkan dalam tampak depan dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman dan pengertian siswa.

Sumber: Diadaptasi dari BSNP



**AMPIRAN B. 2**

**LEMBAR VALIDASI ANGKET**  
**UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN MEDIA**  
**PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE***  
**SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN**

**Judul Program** : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Materi Pokok** : Teorema Pythagoras

**Sasaran Program** : Siswa Kelas VIII MTs Raudlotul Hidayah

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang “Media Pembelajaran menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman”. Aspek penilaian teknologi media pembelajaran ini dari komponen penilaian kelayakan kegrafikan oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, . . . Februari 2023

Mengetahui,

**Dosen Pembimbing**

UIN SUSKA RIAU

**Noviarni, S. Pd. I, M. Pd.**

**NIDN. 2023018402**

1. Diinginkan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 © cipta nika UIN Suska Riau  
 © State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1	Berarti " <b>Tidak Valid</b> " bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2	Berarti " <b>Kurang Valid</b> " bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
3	Berarti " <b>Cukup Valid</b> " bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4	Berarti " <b>Valid</b> " bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5	Berarti " <b>Sangat Valid</b> " bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

#### B. Aspek penilaian

##### 1. Aspek Kelayakan Isi

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
		TV	KV	CV	V	SV
Keakuratan Materi	1. Materi pada media pembelajaran mengacu pada kurikulum 2013 yang berlaku.				✓	
	2. Media pembelajaran ini sudah menyajikan materi Teorema Pythagoras dengan lengkap				✓	
	3. Media pembelajaran ini sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP) matematika				✓	
	4. Konsep dan definisi yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai				✓	





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	konsep yang berkaitan dengan materi					✓	
	23. Media pembelajaran ini sudah memuat informasi fungsi media pembelajaran					✓	
	24. Media pembelajaran ini sudah memuat informasi referensi penulisan					✓	
<b>Penyajian Pembelajaran</b>	25. Penyajian materi pembelajaran sudah melibatkan siswa dalam berpikir maupun dalam kegiatan pembelajaran					✓	
<b>Kelengkapan penyajian</b>	26. Media pembelajaran ini memiliki bagian pendahuluan					✓	
	27. Media pembelajaran ini memiliki bagian isi					✓	
	28. Media pembelajaran ini memiliki bagian penutup					✓	

**3. Penilaian Bahasa**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1 TV	2 KV	3 CV	4 V	5 SV
<b>Lugas</b>	29. Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat bahasa Indonesia				✓	
	30. Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran				✓	
<b>Komunikatif</b>	31. Pesan didalam media pembelajaran ini disajikan dengan bahasa yang menarik,				✓	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.						
	32. Kata dan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran ini menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)					✓	
<b>Dialogis dan Interaktif</b>	33. Media pembelajaran ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi					✓	
	34. Media pembelajaran ini sudah mendorong berpikir kritis					✓	
<b>Kesesuaian dengan tingkat Perkembangan siswa</b>	35. Materi di dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan perkembangan intelektual siswa					✓	
	36. Materi didalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan tingkat perkembangan emosional siswa					✓	

**4. Penilaian Pendekatan Kontesktual (CTL)**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
<b>Karakteristik Kontesktual</b>	37. Media pembelajaran sudah menyajikan masalah yang berhubungan dengan dunia nyata siswa	<del>TS</del>	<del>KS</del>	<del>CS</del>	<del>S</del>	<del>SS</del>
					✓	





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	pembelajaran pada setiap akhir pembelajaran dengan berbentuk kalimat tanya.						
	47. Adanya aspek penilaian siswa dalam pembelajaran pada media pembelajaran.						✓

**5. Penilaian Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
		TV	KV	CV	V	SV
Kesesuaian penyajian materi terintegrasi nilai-nilai keislaman	48. Media pembelajaran sudah menyajikan materi yang terintegrasi nilai-nilai keislaman				✓	
	49. Gambar atau ilustrasi yang disajikan sudah terintegrasi nilai-nilai keislaman				✓	

**C. Penilaian Secara Umum**

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
- B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
- D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
- E = Tidak dapat digunakan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Uraian	1	2	3	4	5
1.	Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket uji validitas ahli materi pembelajaran media. pembelajaran menggunakan <i>Web Google Sites</i> berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras	✓				

**Komentar dan Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 27 Februari 2023

Validator



Mayu Svahwela, M.Pd  
NIP. 19910519 201903 2017



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**LEMBAR VALIDASI ANGKET**  
**UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN MEDIA**  
**PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE***  
***SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN**

Judul Program : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII MTs Raudlotul Hidayah

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Media Pembelajaran menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman". Aspek penilaian teknologi media pembelajaran ini dari komponen penilaian kelayakan kegrafikan oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, ... Februari 2023

Mengetahui,

**Dosen Pembimbing**

Noviarni, S. Pd. I, M. Pd.

NIDN. 2023018402

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti “ <b>Tidak Valid</b> ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti “ <b>Kurang Valid</b> ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
3.	Berarti “ <b>Cukup Valid</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti “ <b>Valid</b> ” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti “ <b>Sangat Valid</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan

#### B. Aspek penilaian

##### 1. Aspek Kelayakan Kegrafikan

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
		TV	KV	CV	V	SV
Desain sampul media pembelajaran <i>web google sites</i>	1. Penampilan unsur tata letak pada sampul media pembelajaran secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				✓	
	2. Menampilkan pusat pandang (center point) yang bagus.				✓	
	3. Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proporsional, seimbang dan seirama dengan tata letak isi (sesuai pola).				✓	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Komentar dan Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 27 Februari 2023

Validator



**Mayu Svahwela, M. Pd**  
 NIP. 19910519 201903 2017



UIN SUSKA RIAU



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**LEMBAR VALIDASI**  
**ANGKET UJI PRAKTIKALITAS**  
**MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE***  
***SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN**

Judul Program : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII Tahun Ajaran 2022/2023

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Media Pembelajaran menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman". Aspek penilaian teknologi media pembelajaran ini dari komponen penilaian kelayakan kegrafikan oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, . . . Februari 2023

Mengetahui,

**Dosen Pembimbing**

Noviarni, S. Pd. I, M. Pd.

NIDN. 2023018402

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk Pengisian**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1	Berarti " <b>Tidak Valid</b> " bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2	Berarti " <b>Kurang Valid</b> " bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
3	Berarti " <b>Cukup Valid</b> " bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4	Berarti " <b>Valid</b> " bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5	Berarti " <b>Sangat Valid</b> " bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

**B. Aspek penilaian**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1 TV	2 KV	3 CV	4 V	5 SV
Tampilan media pembelajaran	1. Menurut saya, media pembelajaran ini memiliki penampilan yang menarik.				✓	
	2. Menurut saya, teks atau tulisan pada media pembelajaran ini jelas dan mudah dibaca.				✓	
	3. Menurut saya, pembelajaran yang ditampilkan di dalam media pembelajaran ini tidak membingungkan dan mudah dimengerti				✓	
	4. Gambar yang disajikan pada media pembelajaran ini menarik perhatian saya.				✓	





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	menggunakan media pembelajaran ini					
	14. Pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan bagi saya saat menggunakan media pembelajaran ini.				✓	
	15. Dengan ilustrasi yang bernuansa islami pada materi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi Teorema Pythagoras				✓	

**C. Penilaian Secara Umum**

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	1	2	3	4	5
1.	Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket uji validitas praktikalitas media pembelajaran menggunakan <i>Web Google Sites</i> berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras	✓				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Komentar dan Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 27 Februari 2023

**Validator**


**Mavu Svahwela, M. Pd**  
**NIP. 11910519 201903 2017**



UIN SUSKA RIAU

## LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR PADA MATERI *TEOREMA PYTHAGORAS*

Nama Validator : Dr. Miftahir Rizqa, M.Pd  
 Instansi : UIN SUSKA RIAU  
 Judul Peneliti : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII MTs Raudlotul Hidayah  
 Peneliti : Purri Mardini  
 Pembimbing : Noviarni, S. Pd. I., M. Pd  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu terhadap instrument *post-test* uji efektivitas yang dikembangkan dan mengisi angket instrument *post-test* uji efektivitas. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang soal test yang dikembangkan, sehingga layak atau tidaknya soal *post-test* tersebut digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas soal *post-test* ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hal Cipta Melindungi Undang-Undang

1. Dilarang menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti “ <b>Tidak Valid</b> ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti “ <b>Kurang Valid</b> ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
3.	Berarti “ <b>Cukup Valid</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti “ <b>Valid</b> ” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti “ <b>Sangat Valid</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan

## B. Aspek Penilaian

No	Komponen	Skor Penilaian				
		Komponen				
		1	2	3	4	5
		TV	KV	CV	V	SV
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal.					✓
3	Kejelasan maksud soal					✓
4	Kemungkinan soal bisa terjawab.					✓
5	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa.		✗		✓	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Lupa atau mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**C. Penilaian Secara Umum**

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap format instrument angket <i>post-test</i> pada materi Teorema Pythagoras		✓			

**Komentar dan Saran**

*Perbaiki dan diperbaiki seni sama namun perlu di perhatikan lay. agar lebih baik*

Pekanbaru, 19 Mei 2023

Validator



**Dr. Miftahir Rizqa, M. Pd**

NIP.



## LAMPIRAN B. 3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN MEDIA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN WEB**

**GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL**

**TERINTEGRASI KEISLAMAN**

Nama Validator : Lussy Midani Pitki, M.Pd., M.Ic  
 Instansi / lembaga : Universitas Pahlawan  
 Judul : Pengembangan Media pembelajaran menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada materi Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII MTs Roudlotul Hidayah  
 Peneliti : Purri Mardini  
 Pembimbing : Noviarni, M.Pd.  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media pembelajaran matematika tersebut. Angket penilaian media pembelajaran matematika ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terima kasih.

UIN SUSKA RIAU



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk Pengisian**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti " <b>Tidak Sesuai</b> " bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti " <b>Kurang Sesuai</b> " bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
3.	Berarti " <b>Cukup Sesuai</b> " bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti " <b>Sesuai</b> " bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti " <b>Sangat Sesuai</b> " bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan

**A. Aspek penilaian**

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada media pembelajaran mengacu pada kurikulum 2013 yang berlaku.					✓
2.	Media pembelajaran ini sudah menyajikan materi Teorema Pythagoras dengan lengkap.			✓		
3.	Media pembelajaran ini sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP) matematika.					✓
4.	Konsep dan definisi yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.					✓
5.	Fakta dan data yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.					✓
6.	Soal-soal yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.					✓
7.	Contoh yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.			✓		



## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

## State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

24.	Media pembelajaran ini sudah memuat informasi referensi penulisan.	✓						
25.	Penyajian materi pembelajaran sudah melibatkan siswa dalam berpikir maupun dalam kegiatan pembelajaran.						✓	
26.	Media pembelajaran ini memiliki bagian pendahuluan.						✓	
27.	Media pembelajaran ini memiliki bagian isi.						✓	
28.	Media pembelajaran ini memiliki bagian penutup.						✓	
29.	Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat bahasa Indonesia.					✓		
30.	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.					✓		
31.	Pesan didalam media pembelajaran ini disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.					✓		
32.	Kata dan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran ini menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).						✓	
33.	Media pembelajaran ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.						✓	
34.	Media pembelajaran ini sudah mendorong berpikir kritis.						✓	
35.	Materi di dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan perkembangan intelektual siswa.					✓		
36.	Materi didalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan tingkat perkembangan emosional siswa.					✓		
37.	Media pembelajaran sudah menyajikan masalah yang berhubungan dengan dunia nyata siswa.					✓		
38.	Adanya persoalan yang berkaitan dengan dunia nyata pada setiap awal pembelajaran.					✓		





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**B. Penilaian Secara Umum**

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap pembelajaran media pembelajaran menggunakan <i>Web Google Sites</i> berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras.		✓			

**Komentar dan Saran**

1. Tambahkan referensi

.....

.....


.....

.....

.....

Pekanbaru, 14 Mei 2023

Validator



**Lussy Midani Rizki, M. Pd., M. ICS**

NIP. 004059701

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN MEDIA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN WEB  
GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL  
TERINTEGRASI KEISLAMAN**

Nama Validator : Iddayati, M.Si  
 Instansi / lembaga : MA Muhammadiyah Pekanbaru  
 Judul : Pengembangan Media pembelajaran menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada materi Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII MTs Roudlotul Hidayah  
 Peneliti : Purri Mardini  
 Pembimbing : Noviarni, M.Pd.  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media pembelajaran matematika tersebut. Angket penilaian media pembelajaran matematika ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terima kasih.

UIN SUSKA RIAU



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Larang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk Pengisian**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti <b>“Tidak Sesuai”</b> bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti <b>“Kurang Sesuai”</b> bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
3.	Berarti <b>“Cukup Sesuai”</b> bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti <b>“Sesuai”</b> bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti <b>“Sangat Sesuai”</b> bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan

**A. Aspek penilaian**

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada media pembelajaran mengacu pada kurikulum 2013 yang berlaku.				✓	
2.	Media pembelajaran ini sudah menyajikan materi Teorema Pythagoras dengan lengkap.				✓	
3.	Media pembelajaran ini sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP) matematika.				✓	
4.	Konsep dan definisi yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.			✓		
5.	Fakta dan data yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.				✓	
6.	Soal-soal yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.				✓	
7.	Contoh yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.				✓	
8.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.				✓	

### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.				✓	
9.	Media pembelajaran ini membuat siswa aktif dalam menalar materi yang diberikan.				✓	
10.	Media pembelajaran ini memiliki keterkaitan antar konsep pada contoh maupun soal yang diberikan.			✓		
11.	Media pembelajaran ini membuat siswa mampu mengkomunikasikan materi yang diberikan dengan baik.			✓		
12.	Media pembelajaran ini memuat penerapan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.			✓		
13.	Media pembelajaran ini memuat uraian, contoh maupun soal yang dikemas secara menarik.				✓	
14.	Media pembelajaran ini membuat siswa memiliki daya tarik untuk siswa mempelajari lebih jauh.				✓	
15.	Media pembelajaran ini mendorong siswa untuk memperoleh informasi mengenai materi lebih jauh.			✓		
16.	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan Teorema Pythagoras.				✓	
17.	Materi yang disajikan dengan gambar dan ilustrasi yang nyata.				✓	
18.	Media pembelajaran ini menggunakan contoh kasus pada kehidupan sehari-hari.			✓		
19.	Penyajian media pembelajaran sudah konsisten dalam kegiatan belajar.		✓			
20.	Penyajian materi dalam media pembelajaran sudah runtun.			✓		
21.	Penyajian contoh mampu sudah mampu menguatkan konsep materi			✓		
22.	Penyajian soal dapat melatih penerapan konsep yang berkaitan dengan materi.				✓	
23.	Media pembelajaran ini sudah memuat informasi fungsi media pembelajaran.				✓	

## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

## State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

24.	Media pembelajaran ini sudah memuat informasi referensi penulisan.					✓
25.	Penyajian materi pembelajaran sudah melibatkan siswa dalam berpikir maupun dalam kegiatan pembelajaran.					✓
26.	Media pembelajaran ini memiliki bagian pendahuluan.					✓
27.	Media pembelajaran ini memiliki bagian isi.					✓
28.	Media pembelajaran ini memiliki bagian penutup.					✓
29.	Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat bahasa Indonesia.					✓
30.	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.					✓
31.	Pesan didalam media pembelajaran ini disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.					✓
32.	Kata dan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran ini menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).					✓
33.	Media pembelajaran ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.					✓
34.	Media pembelajaran ini sudah mendorong berpikir kritis.					✓
35.	Materi di dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan perkembangan intelektual siswa.					✓
36.	Materi didalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan tingkat perkembangan emosional siswa.					✓
37.	Media pembelajaran sudah menyajikan masalah yang berhubungan dengan dunia nyata siswa.					✓
38.	Adanya persoalan yang berkaitan dengan dunia nyata pada setiap awal pembelajaran.					✓



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

39.	Adanya masalah yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.				✓		
40.	Adanya pertanyaan pemantik kepada siswa agar dapat membangun pemahaman siswa terhadap materi.				✓		
41.	Adanya pertanyaan dan kalimat pemantik agar siswa dapat menemukan konsep pada pembelajaran.				✓		
42.	Adanya pertanyaan pemantik kepada siswa agar memantik pemikiran kritis siswa.				✓		
43.	Adanya permodelan kasus dalam kehidupan sehari-hari yang berkenaan dengan kehidupan nyata siswa.				✓		
44.	Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.				✓		
45.	Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.				✓		
46.	Adanya kegiatan siswa untuk dapat mengingat kembali materi pembelajaran pada setiap akhir pembelajaran dengan berbentuk kalimat tanya.				✓		
47.	Adanya aspek penilaian siswa dalam pembelajaran pada media pembelajaran.				✓		
48.	Media pembelajaran sudah menyajikan materi yang terintegrasi nilai-nilai keislaman.				✓	✓	
49.	Gambar atau ilustrasi yang disajikan sudah terintegrasi nilai-nilai keislaman.						✓

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:—
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**B. Penilaian Secara Umum**

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap pembelajaran media pembelajaran menggunakan <i>Web Google Sites</i> berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras.		✓			

**Komentar dan Saran**

Perhatikan beberapa penulisan dan huruf kapital


.....

.....

.....

Tapung Hilir, 20 Mei 2023

Validator

  
 (Hasroto, S.Pd)



Lampiran B.4

Hak Irit

1. Dilarang menyalin, mengutip, atau menyebarkan atau melakukan tindakan lain tanpa izin dari penanya.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk Pengisian.**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam **ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN** dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

Nama Validator	1. Berarti "Tidak Sesuai" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Instansi	2. Berarti "Tidak Sesuai" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Judul Peneliti	3. Berarti "Cukup Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Sasaran Program	4. Berarti "Sesuai" bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Peneliti	5. Berarti "Tidak Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
Pembimbing	

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

**B. Aspek penilaian**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Dengan hormat, Schubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Matematika dengan menggunakan <i>Google Sites</i> Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman ini, saya bermohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media pembelajaran tersebut. Angket penilaian media pembelajaran ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. (hasil penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terima kasih.					✓
2	Penampilan unsur tata letak pada sampul media pembelajaran secara harmonis dan kesatuan serta kesesuaian kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media pembelajaran ini					✓
3	Komposisi dan ukuran unsur tata letak (Judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) yang sesuai dan diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. (hasil penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terima kasih.					✓
4	Warna unsur tata letak harmonis dan mempertegas fungsi.					✓
5	Warna judul media pembelajaran media ini, saya ucapkan terima kasih. Kontras dengan warna latar belakang.					✓
6	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf.				✓	



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7	Menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.					✓
8	Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realitas.					✓
9	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.					✓
10	Pemisahan antar paragraf jelas.					✓
11	Bidang cetak dan margin proporsional.					✓
12	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai					✓
13	Penempatan judul kegiatan belajar dan subjudul kegiatan belajar tidak mengganggu pemahaman.					✓
14	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar (caption) tidak mengganggu pemahaman.					✓
15	Penempatan hiasan/ ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul dan teks.					✓
16	Penempatan judul, subjudul, dan keterangan gambar pada media pembelajaran sudah tepat					✓
17	Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf serta penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, all capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.				✓	
18	Penempatan tulisan, gambar, animasi dan lainnya pada media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> sudah sesuai sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi <i>Teorema Pythagoras</i> .					✓
19	Penempatan ilustrasi, animasi, gambar, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman siswa mengenai materi <i>Teorema Pythagoras</i> pada media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> .					✓
20	Jenjang/ hierarki judul-judul jelas, konsisten dan proporsional.					✓



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

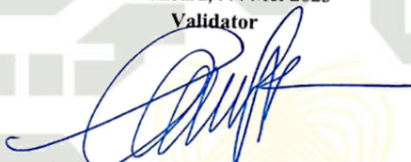
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Komentar dan Saran**

- ① Font terlalu banyak, mohon di buat lebih simpel.
  - ② Gambar lelaki di masjid Al-Jibbar kurang sesuai dgn segitiga, ganti dengan gambar yg enak.
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

Pekanbaru, 14 Mei 2023

Validator


Lussy Midani Rizki, M. Pd., M. ICS

NIDN 1004059701



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN MEDIA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE  
SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN**

Nama Validator : Rafika Putri, M.Pd.  
 Instansi : -  
 Judul Peneliti : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII MTs Roudlotul Hidayah  
 Peneliti : Purri Mardini  
 Pembimbing : Noviarni, S. Pd. I., M. Pd  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media pembelajaran tersebut. Angket penilaian media pembelajaran ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terima kasih.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### A. Petunjuk Pengisian.

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti “ <b>Tidak Sesuai</b> ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti “ <b>Kurang Sesuai</b> ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
3.	Berarti “ <b>Cukup Sesuai</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti “ <b>Sesuai</b> ” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti “ <b>Sangat Sesuai</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

#### B. Aspek penilaian

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Penampilan unsur tata letak pada sampul media pembelajaran secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				✓	
2	Menampilkan pusat pandang (center point) yang bagus.				✓	
3	Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proporsional, seimbang dan seirama dengan tata letak isi (sesuai pola).				✓	
4	Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.					✓
5	Warna judul media pembelajaran kontras dengan warna latar belakang.					✓
6	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf.				✓	

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7	Menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.				√
8	Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realitas.				√
9	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.				√
10	Pemisahan antar paragraf jelas.				√
11	Bidang cetak dan margin proporsional.		√		
12	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai		√		
13	Penempatan judul kegiatan belajar dan subjudul kegiatan belajar tidak mengganggu pemahaman.			√	
14	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar (caption) tidak mengganggu pemahaman.			√	
15	Penempatan hiasan/ ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul dan teks.				√
16	Penempatan judul, subjudul, dan keterangan gambar pada media pembelajaran sudah tepat.			√	
17	Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf serta penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, all capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.			√	
18	Penempatan tulisan, gambar, animasi dan lainnya pada media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> sudah sesuai sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi.			√	
19	Penempatan ilustrasi, animasi, gambar, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman siswa mengenai materi Teorema Pythagoras pada media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> .				√
20	Jenjang/ hierarki judul-judul jelas, konsisten dan proporsional.				√



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

21	Mampu mengungkap makna/ arti dari objek dalam media pembelajaran.					√
22	Media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> pada materi Teorema Pythagoras memiliki penampilan yang menarik.					√
23	Media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> memperlihatkan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memperjelas isi <i>website</i> .				√	
24	Perpaduan warna pada desain media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> yang meliputi <i>background</i> , tulisan dan gambar sudah serasi dan tepat sehingga dapat tersaji dengan menarik.				√	

**C. Penilaian Secara Umum**

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap media pembelajaran menggunakan <i>Web Google Sites</i> berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras		√			

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Komentar dan Saran**

1. Konsisten terhadap penggunaan sapaan, apakah anda atau ananda?
2. Baca kembali kata per kata, perbaiki kesalahan penulisan, seperti *typo*, penggunaan huruf kapital yang benar, dan lainnya. Ikuti sesuai PUEBI.
3. Pada masyarakat belajar, pada point kedua, sebaiknya instruksi di dalam kurung dituliskan sebelum akhir kalimat. Setiap akhir kalimat diikuti dengan tanda titik.
4. Perbaiki kata "diatas" pada bagian menemukan point kedua di pertemuan pertama dengan kalimat sebagai berikut, "Dari gambar pada bagian mengonstruksi, adakah bentuk segitiga siku-siku pada gambar tersebut?..."
5. Jarak antara bagian judul dengan isi terlalu banyak, perhatikan kembali jaraknya.
6. Samakan ukuran font pada bagian isinya. Lihat bagian memodelkan pada pertemuan keempat, kenapa fontnya beda sendiri?
7. Perhatikan kembali isi dari media pembelajarannya. Pada pertemuan ketiga dan keempat, tidak terdapat quiz.
8. Perbaiki isi dari Profil Penulis.

Pekanbaru, Mei 2023

Validator


(Rafika Putri, M.Pd.)

UIN SUSKA RIAU



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN

Nama Validator : HgsBono, S. Pd  
 Instansi : MTs S. Roudhotul Muchlisin, Kota Bangor  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII MTs Roudhotul Muchlisin  
 Peneliti : Purni Mardini  
 Pembimbing : Noviani, S. Pd. I., M. Pd  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh  
 Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media pembelajaran tersebut. Angket penilaian media pembelajaran ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terima kasih.

UIN SUSKA RIAU



## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

## State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7	Menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.				✓	
8	Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realitas.			✓		
9	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.			✓		
10	Pemisahan antar paragraf jelas.					✓
11	Bidang cetak dan margin proporsional.			✓		
12	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai			✓		
13	Penempatan judul kegiatan belajar dan subjudul kegiatan belajar tidak mengganggu pemahaman.			✓		
14	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar (caption) tidak mengganggu pemahaman.			✓		
15	Penempatan hiasan/ ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul dan teks.				✓	
16	Penempatan judul, subjudul, dan keterangan gambar pada media pembelajaran sudah tepat.				✓	
17	Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf serta penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>all capital</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan.				✓	
18	Penempatan tulisan, gambar, animasi dan lainnya pada media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> sudah sesuai sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi .			✓		
19	Penempatan ilustrasi, animasi, gambar, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman siswa mengenai materi Teorema Pythagoras pada media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> .			✓		
20	Jenjang/ hierarki judul-judul jelas, konsisten dan proporsional.				✓	

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

21	Mampu mengungkap makna/ arti dari objek dalam media pembelajaran.	✓			
22	Media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> pada materi Teorema Pythagoras memiliki penampilan yang menarik.			✓	
23	Media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> memperlihatkan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memperjelas isi <i>website</i> .	✓			
24	Perpaduan warna pada desain media pembelajaran berbasis <i>web google sites</i> yang meliputi <i>background</i> , tulisan dan gambar sudah serasi dan tepat sehingga dapat tersaji dengan menarik.			✓	

#### C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap media pembelajaran menggunakan <i>Web Google Sites</i> berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi Teorema Pythagoras		✓			

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Komentar dan Saran**

Revisi sesuai saran dan komentar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tapung Hilir, 23 Mei 2023

Validator



(HASPORTO, S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU





**LAMPIRAN B. 5**

**ANGKET UJI KEPRAKTISAN  
MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN WEB  
GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI  
KEISLAMAN**

Peneliti : Pengembangan Media pembelajaran menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada materi Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa/i Kelas VIII MTs Raudlotul Hidayah  
 Peneliti : Purri Mardini

Nama : .....

Kelas : .....

Hari/Tanggal : .....

Dalam rangka pengembangan media pembelajaran ini, kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran menggunakan *web google sites* berbasis kontekstual dan terintegrasi nilai-nilai keislaman pada materi Teorema Pythagoras. Jawablah dengan sejujurnya karena hal ini tidak berpengaruh terhadap nilai matematika adik-adik.

**A. Petunjuk Pengisian**

Pada angket ini terdapat 15 pernyataan yang berkaitan dengan media pembelajaran menggunakan web google sites berbasis kontekstual dan terintegrasi nilai-nilai keislaman pada materi teorema Pythagoras. Berilah jawaban yan benar-benar cocok dengan pilihanmu.

Hak cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Apabila ada kekurangan, mohon kiranya berkenan memberikan saran pada tempat yang telah disediakan yaitu kolom saran.

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu untuk setiap pernyataan yang diberikan.

**Pedoman Penilaian :**

	Berarti <b>“Tidak Setuju”</b> bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
	Berarti <b>“Kurang Setuju”</b> bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
	Berarti <b>“Cukup Setuju”</b> bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4	Berarti <b>“Setuju”</b> bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5	Berarti <b>“Sangat Setuju”</b> bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

**A. Penilaian**

No.	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Menurut saya, media pembelajaran ini memiliki penampilan yang menarik.					
	Menurut saya, teks atau tulisan pada media pembelajaran ini jelas dan mudah dibaca.					
	Menurut saya, pembelajaran yang ditampilkan di dalam media pembelajaran ini tidak membingungkan dan mudah dimengerti					
	Gambar yang disajikan pada media pembelajaran ini menarik perhatian saya.					
	Materi pada media pembelajaran ini membuat saya menghubungkan pembelajaran pada konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari					


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Saya dapat dengan mudah memahami kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran ini					
	Saya dapat mengikuti kegiatan belajar tahap demi tahap dengan mudah.					
	Saya dapat memahami istilah-istilah yang digunakan dalam media pembelajaran ini.					
	Penyajian materi Teorema Pythagoras dengan menggunakan media pembelajaran ini menarik minat saya untuk belajar.					
	Media pembelajaran ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan bagi saya.					
11	Saya sangat tertarik menggunakan media pembelajaran ini					
12	Saya lebih rajin belajar matematika dengan menggunakan media pembelajaran ini					
13	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan media pembelajaran ini					
14	Pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan bagi saya saat menggunakan media pembelajaran ini.					
	Dengan ilustrasi yang bernuansa islami pada materi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi Teorema Pythagoras					





© Hak cipta: mijik: UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**B. Komentor dan Saran**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Tapung Hilir, ..... 2023

**Siswa**



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR PADA MATERI *TEOREMA PYTHAGORAS*

Nama Validator : Dr. Miftahir Rizqa, M. Pd  
 Instansi : UIN SUSKA RIAU  
 Judul Peneliti : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Web Google Sites* Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras  
 Sasaran Program : Siswa Kelas VIII MTs Raudlotul Hidayah  
 Peneliti : Purri Mardini  
 Pembimbing : Noviarni, S. Pd. I., M. Pd  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan hormat,


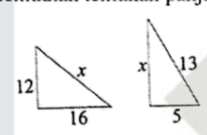
Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu terhadap instrument *post-test* uji efektivitas yang dikembangkan dan mengisi angket instrument *post-test* uji efektivitas. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang soal test yang dikembangkan, sehingga layak atau tidaknya soal *post-test* tersebut digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas soal *post-test* ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Soal Nomor 1**

<p><b>Kompetensi Dasar:</b></p> <p>3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras.</p> <p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras</p>	<p><b>Indikator Soal:</b></p> <p>Disajikan dua segitiga, siswa menyatakan pernyataan-pernyataan yang memenuhi teorema Pythagoras</p>	<p><b>Kriteria Penilaian Hasil Belajar :</b></p> <p>Menyatakan rumus teorema Pythagoras dari 2 gambar yang disajikan.</p>
<p><b>Soal :</b></p> <p>Perhatikan gambar berikut.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Tuliskan pernyataan-pernyataan dari 2 gambar berikut yang memenuhi teorema Pythagoras! Kemudian tentukan panjang sisi <math>x</math> dari segitiga siku-siku berikut.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div>		

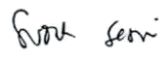
**Keterangan Soal**

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan digunakan (layak/tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar		√					
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal		√					
3	Kejelasan maksud soal		√					
4	Kemungkinan soal bisa		√					



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Uraian mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dijawab								
Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa.			✓					
*Keterangan Nilai Pengamatan					** Saran Kesimpulan			
A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik					1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan			
Saran Perbaikan :								
								

Soal Nomor 2		
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria Penilaian Hasil Belajar :
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras.  4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras	Disajikan soal sebuah gambar segitiga, siswa diminta untuk menentukan panjang sisi suatu segitiga jika panjang sisi lainnya sudah diketahui.	Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika diketahui panjang dua sisi lainnya
<b>Soal :</b> Pada gambar di bawah, $\triangle ABC$ siku-siku di C. CD merupakan garis tinggi dari titik C, jika $AC = 15$ cm, $CD = 12$ cm dan $BC = 20$ cm, tentukan :		

**Hal Diindungi Undang-Undang**

1. **Hal Diindungi Undang-Undang** mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Keterangan Soal								
No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan digunakan (layak/tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓						
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal	✓						
3	Kejelasan maksud soal	✓						
4	Kemungkinan soal bisa dijawab	✓						
5	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa.		✓					
*Keterangan Nilai Pengamatan							** Saran Kesimpulan	
A. Sangat Baik							1. Digunakan tanpa revisi	
B. Baik							2. Digunakan dengan sedikit revisi	
C. Cukup Baik							3. Digunakan dengan banyak revisi	
D. Kurang Baik							4. Belum dapat digunakan	
E. Tidak Baik								

**Hal Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Larang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Saran Perbaikan :

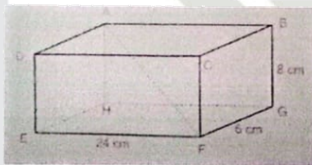
*Soal seni yg seni*

**Soal Nomor 3**

Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria Penilaian Hasil Belajar :
3.7 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras. 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras	Disajikan soal sebuah gambar balok, kemudian menggunakan teorema pythagoras siswa diminta untuk menentukan oanjang diagonal pada balok.	Menentukan panjang diagonal sisi pada pada balok.

**Soal :**

Perhatikan gambar balok berikut.



Tentukan panjang diagonal AF!

**Keterangan Soal**

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan digunakan (layak/tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**© Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau**

Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓					
Kesesuaian soal dengan indikator soal	✓					
Kejelasan maksud soal	✓					
Kemungkinan soal bisa dijawab	✓					
Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa.		✓				
* Keterangan Nilai Pengamatan			** Saran Kesimpulan			
A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik			1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan			
Saran Perbaikan :						
<p style="text-align: center;"><i>Robah sahur di salah sat yg ket</i></p>						

**Soal Nomor 4**

Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria Penilaian	Hasil Belajar :
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras.	Disajikan 5 kelompok bilangan, siswa diminta untuk menentukan kelompok bilangan mana yang termasuk kelompok bilangan tripel pythagoras.	Menemukan Pythagoras.	tripel
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras dan Tripel			

**Hal: Ipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diwajibkan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pythagoras								
Soal :								
Pilihlah diantara bilangan-bilangan di bawah ini, yang termasuk kelompok bilangan tripel pythagoras adalah ... Uraikan jawabanmu!								
a. 8 cm, 15 cm, 17 cm								
b. 12 cm, 15 cm, 19 dm								
c. 11 dm, 60 cm, 62 dm								
d. 12 m, 16m, 20 m								
e. 33 m, 56 m, 65 m								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan digunakan (layak/tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓						
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal	✓						
3	Kejelasan maksud soal		✓					
4	Kemungkinan soal bisa dijawab	✓						
5	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa.		✓					
Keterangan Nilai Pengamatan						** Saran Kesimpulan		
A. Sangat Baik						1. Digunakan tanpa revisi		
B. Baik						2. Digunakan dengan sedikit revisi		
C. Cukup Baik						3. Digunakan dengan banyak revisi		
D. Kurang Baik								
E. Tidak Baik								

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Saran Perbaikan :

*Donk sen. su.*

4. Belum dapat digunakan

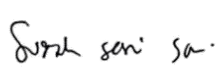
## Soal Nomor 5

Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria Penilaian Hasil Belajar :
3.7 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras.	Disajikan sebuah gambar persegi panjang. Siswa diminta untuk menentukan panjang ps dan panjang pq dari sisi segitiga siku-siku khusus.	Menghitung perbandingan sisi segitiga siku-siku khusus
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras		
<p><b>Soal :</b></p> <p>Perhatikan gambar persegi panjang PQRS di bawah ini.</p> <div data-bbox="371 1205 603 1368" data-label="Diagram"> </div> <p>Diketahui panjang diagonal <math>PR = 20</math> cm dan <math>\angle RPS = 60^\circ</math>. Tentukan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) panjang PS;</li> <li>b) panjang PQ;</li> </ol>		



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan Soal							
Aspek yang diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan digunakan (layak/tidak)	Kesimpulan**
	A	B	C	D	E		
Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓						
Kesesuaian soal dengan indikator soal	✓						
Kejelasan maksud soal		✓					
Kemungkinan soal bisa dijawab		✓					
5 Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa.		✓					
*Keterangan Nilai Pengamatan				** Saran Kesimpulan			
A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan			
Saran Perbaikan :							
<div style="text-align: center;">  </div>							

Soal Nomor 6		
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria Penilaian Hasil

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras. 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras	Diberikan ilustrasi cerita terkait taman di tengah kota memiliki bentuk persegi panjang, pada diagonalnya akan dibuat jalan setapak dengan biaya setiap meter Rp 35. 000. Siswa dapat menentukan biaya yang dikeluarkan untuk membuat jalan setapak itu.	<b>Belajar :</b> Menerapkan teorema Pythagoras untuk menyelesaikan permasalahan nyata.
<b>Soal :</b> Sebuah taman di tengah kota memiliki bentuk persegi panjang dengan ukuran 40 m ×30 m. Pada diagonalnya akan dibuat jalan setapak dengan biaya setiap meter Rp 35. 000. Berapakah biaya yang dikeluarkan untuk membuat jalan setapak itu?		

Keterangan Soal								
No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan digunakan (layak/tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓						
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal	✓						
3	Kejelasan maksud soal	✓						
4	Kemungkinan soal bisa dijawab	✓						
5	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa.			✓				
*Keterangan Nilai Pengamatan A. Sangat Baik B. Baik							** Saran Kesimpulan 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C. Cukup Baik	sedikit revisi
D. Kurang Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
E. Tidak Baik	4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan :	
<p>Boleh akses online. agar lebih mudah. &amp; lebih edit lagi !! (Pithe saja).</p>	



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Penilaian Secara Umum**

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut

- A = Dapat digunakan tanpa revisi  
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit  
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang  
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak  
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen soal <i>post-test</i> pada materi Teorema Pythagoras.		✓			

**Komentar dan Saran**

.....  
 ....  
 ....  
 ....  
 .....

Pekanbaru, 19 Mei 2023

Validator



**Dr. Mifathir Rizqa, M. Pd**  
 NIP.



**Lampiran B. 7**

**KISI-KISI SOAL POST-TEST**

: MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun  
 : Matematika  
 : VIII/Genap  
 : Teorema Pythagoras  
 : 6  
 : Uraian

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nomor Soal	Total Skor
	Memeriksa kebenaran teorema pythagoras	1	4
	Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika diketahui panjang dua sisi lainnya	2	4
	Menggunakan teorema pythagoras pada bangun datar dan bangun ruang	3	4
	Menentukan tripel pythagoras	4	4
	Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku khusus	5	4
	Menerapkan teorema pythagoras untuk menyelesaikan permasalahan nyata	6	4
<b>TOTAL SKOR</b>			<b>24</b>

$$\text{Nilai} : \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100$$

- Hak cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lampiran B. 8**

**RUBRIK PENSKORAN SOAL *POST-TEST*  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

Indikator	Skor	Deskripsi
Memeriksa Kebenaran Teorema Pythagoras	0	Siswa tidak menulis jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2	Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
Menentukan panjang sisi tegitiga siku-siku jika diketahui panjang dua sisi lainnya	0	Siswa tidak menulis jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2	Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4	Siswa menuliskan jawaban sesuai

- Hak cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		denngnan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
Menggunakan teorema Pythagoras pada bangun datar dan bangun ruang	0	Siswa tidak menulis jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2	Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4	Siswa menuliskan jawaban sesuai denngnan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
Menentukan tripel Pythagoras	0	Siswa tidak menulis jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2	Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4	Siswa menuliskan jawaban sesuai denngnan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku	0	Siswa tidak menulis jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak

<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>			sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap	
	2		Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat	
	3		Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap	
	4		Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap	
	0	Menerapkan teorema Pythagoras untuk menyelesaikan permasalahan nyata		Siswa tidak menulis jawaban sama sekali
	1			Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2			Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3			Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4			Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap

Sumber: Diadaptasi dari (Dra. Puji Iryanti, M.Sc.Ed, "Penilaian Unjuk Kerja" Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika, Yogyakarta 2004)



**Lampiran B. 9**

**SOAL POST-TEST  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

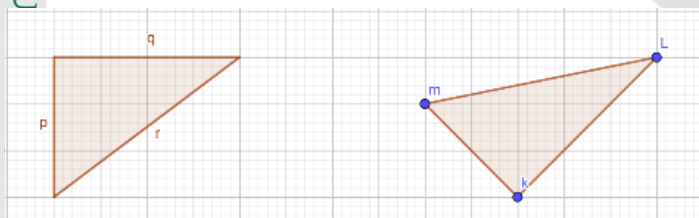
Nama :  
 Kelas/Semester :  
 Materi Pokok : Teorema Pythagoras  
 Alokasi : 80 Menit (2 x 40 Menit)  
 Sekolah :

**Petunjuk pengerjaan soal :**

1. Tulislah identitas pada lembar jawaban!
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
3. Tulislah jawabanmu pada kertas HVS!
4. Bacalah soal dengan teliti, jika ada yang kurang jelas tanyakan kepada guru!
5. Kerjakanlah soal yang dianggap lebih mudah terlebih dahulu!
6. Dilarang berdiskusi, bekerja sama atau meminta jawaban kepada teman!
7. Periksa kembali jawabanmu sebelum dikumpulkan kepada guru!

**Soal :**

1. Perhatikan gambar berikut.

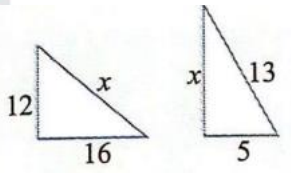


Tulislah pernyataan-pernyataan dari 2 gambar berikut yang memenuhi teorema Pythagoras! Kemudian tentukan panjang sisi x dari segitiga siku-siku berikut.

Hak cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic U  
 Sidiq Syarif Kasim Riau



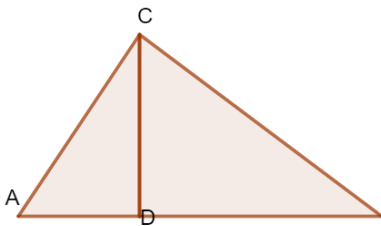


a milik PINS

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

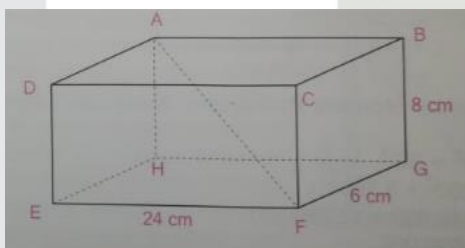
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Pada gambar di bawah,  $\triangle ABC$  siku-siku di C. CD merupakan garis tinggi dari titik C, jika  $AC = 15$  cm,  $CD = 12$  cm dan  $BC = 20$  cm, tentukan :



- a. Panjang AD
- b. Panjang BD
- c. Luas segitiga

3. Perhatikan gambar balok berikut.



Tentukan panjang diagonal AF! (Ubah satuannya ke dalam bentuk dm)

4. Diantara bilangan-bilangan di bawah ini, yang termasuk kelompok bilangan tripel pythagoras adalah ... Uraikan jawabanmu!

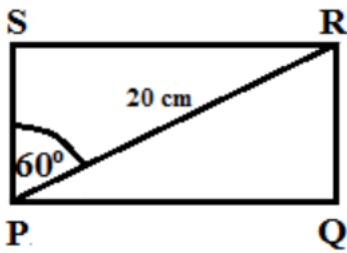
- a. 8 cm, 15 cm, 17 cm
- b. 12 cm, 15 cm, 19 dm
- c. 11 dm, 60 cm, 62 dm
- d. 12 m, 16m, 20 m

University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 5.

e. 33 m, 56 m, 65 m

Perhatikan gambar persegi panjang PQRS di bawah ini.


 Diketahui panjang diagonal  $PR = 20$  cm dan  $\angle RPS = 60^\circ$ . Tentukan

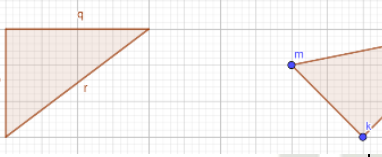
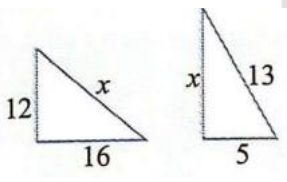
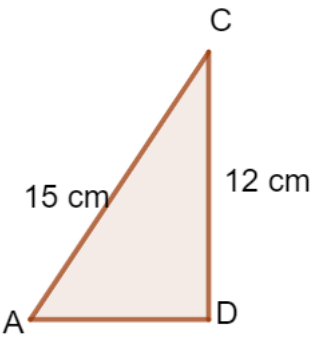
- a. panjang PS;
- b. panjang PQ;

6. Sebuah taman di tengah kota memiliki bentuk persegi panjang dengan ukuran  $40 \text{ m} \times 30 \text{ m}$ . Pada diagonalnya akan dibuat jalan setapak dengan biaya setiap meter Rp 35. 000. Berapakah biaya yang dikeluarkan untuk membuat jalan setapak itu?

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran B. 10

KUNCI JAWABAN SOAL POST-TEST  
“TEOREMA PYTHAGORAS”

No.	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
1	<p>Perhatikan gambar berikut.</p>  <p>Tuliskan pernyataan-pernyataan dari 2 gambar berikut yang memenuhi teorema Pythagoras!</p> <p>Kemudian tentukan panjang sisi x dari segitiga siku-siku berikut.</p> 	<p>➤ <math>1. r^2 = p^2 + q^2</math>  <math>2. (ml)^2 = (mk)^2 + (lk)^2</math></p> <p>➤ <math>1) x^2 = 16^2 + 12^2</math>  <math>x^2 = 169 + 144</math>  <math>x^2 = 400</math>  <math>x = \sqrt{400} = 20</math></p> <p>➤ <math>x^2 = 13^2 - 12^2</math>  <math>x^2 = 169 - 25</math>  <math>x^2 = 144</math>  <math>x = \sqrt{144} = 12</math></p>	4
2	<p>Pada gambar di bawah, <math>\triangle ABC</math> siku-siku di C. CD merupakan garis tinggi dari titik C, jika AC = 15 cm, CD = 12 cm dan BC = 20 cm, tentukan :</p>	<p>a. Panjang AD</p>  <p><math>AC^2 = CD^2 - AD^2</math></p>	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

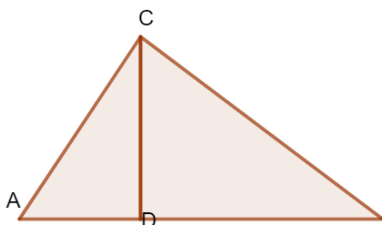
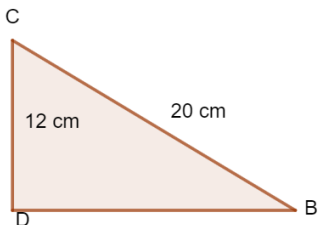
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

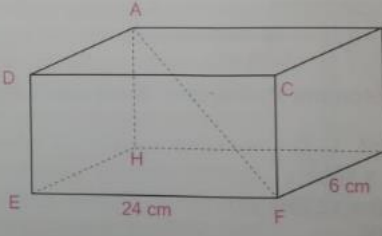
No.	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
1	 <p>d. Panjang AD e. Panjang BD f. Luas Segitiga</p>	$15^2 = 12^2 - AD^2$ $225 = 144 - AD^2$ $AD^2 = 225 - 144$ $AD^2 = 225 - 144$ $AD^2 = 81$ $AD = \sqrt{81}$ $AD = 9 \text{ cm}$ <p>b. Panjang BD</p>  $BC^2 = CD^2 - BD^2$ $20^2 = 12^2 - BD^2$ $400 = 144 - BD^2$ $BD^2 = 400 - 144$ $BD^2 = 400 - 144$ $BD^2 = 256$ $BD = \sqrt{256}$ $BD = 16 \text{ cm}$ <p>c. Luas segitiga</p> $L = \frac{1}{2} \times AB \times CD$ $L = \frac{1}{2} \times (9 + 16) \times 12$ $L = \frac{1}{2} \times 25 \times 12$ $L = \frac{(25 \times 12)}{2}$ $L = \frac{300}{2} = 150 \text{ cm}^2$	
3	Perhatikan gambar balok berikut.	$AF = BE = DG = CH$ $= \text{Panjang diagonal ruang balok}$	4

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

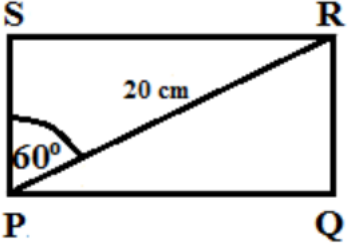
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
	 <p>Tentukan panjang diagonal AF! (Ubah satuannya dalam bentuk dm)</p>	$AF^2 = EF^2 + FG^2 + GB^2$ $AF^2 = 24^2 + 6^2 + 8^2$ $AF^2 = 576 + 36 + 64$ $AF^2 = 676$ $AF = \sqrt{676}$ $AF = 26$ <p>Jadi, panjang diagonal AF adalah 26 cm</p>	
4	<p>Diantara bilangan-bilangan di bawah ini, yang termasuk kelompok bilangan tripel pythagoras adalah ... Uraikan jawabanmu!</p> <p>a. 8 cm, 15 cm, 17 cm                      b. 12 cm, 15 cm, 19 dm                      c. 11 dm, 60 cm, 62 dm                      d. 12 m, 16 m, 20 m                      e. 33 m, 56 m, 65 m</p>	<p>a. Sesuai dengan pengertian tripel Pythagoras maka:  <math>17^2 \text{ cm} = 289 \text{ cm}</math>  <math>8^2 \text{ cm} + 15^2 \text{ cm} = 64 \text{ cm} + 225 \text{ cm} = 289 \text{ cm}</math>  <math>17^2 \text{ cm} = 8^2 \text{ cm} + 15^2 \text{ cm}</math>                      Jadi, kelompok bilangan 8 cm, 15 cm, 17 cm <b>termasuk bilangan tripel Pythagoras.</b></p> <p>b. Sesuai dengan pengertian tripel Pythagoras maka:  <math>19^2 \text{ dm} = 361 \text{ dm} (3610 \text{ cm})</math>  <math>12^2 + 15^2 = 144 \text{ cm} + 225 \text{ cm} = 369 \text{ cm}</math>  <math>19^2 \neq 12^2 + 15^2</math>                      Jadi, kelompok bilangan 12 cm, 15 cm, 19 dm <b>bukan bilangan tripel Pythagoras.</b></p> <p>c. Sesuai dengan pengertian tripel Pythagoras maka:  <math>62^2 \text{ dm} = 3844 \text{ dm}</math>  <math>11^2 \text{ dm} + 60^2 \text{ cm} (6^2 \text{ dm}) = 121 \text{ dm} + 36 \text{ dm} = 157 \text{ dm}</math>  <math>62^2 \neq 11^2 + 60^2</math>                      Jadi, kelompok bilangan 11 dm, 60 cm, 62 dm <b>bukan bilangan tripel Pythagoras.</b></p> <p>d. Sesuai dengan pengertian tripel Pythagoras maka:  <math>20^2 \text{ m} = 400 \text{ m}</math></p>	4

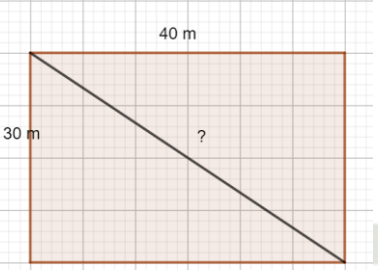
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

No	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
		$12^2 + 16^2 = 144 \text{ m} + 256 \text{ m} = 400 \text{ m}$ $20^2 = 12^2 + 16^2$ Jadi, kelompok bilangan 12 m, 16 m, 20 m termasuk <b>bilangan tripel Pythagoras.</b>  e. Sesuai dengan pengertian tripel Pythagoras maka: 33, 56, 65 $65^2 = 4225 \text{ m}$ $33^2 + 56^2 = 1089 \text{ m} + 3136 \text{ m} = 4225 \text{ m}$ $65^2 = 33^2 + 56^2$ Jadi, kelompok bilangan 33 m, 56 m, 65 m termasuk <b>bilangan tripel Pythagoras.</b>	
5	Perhatikan gambar persegi panjang PQRS di bawah ini.  <p>Diketahui panjang diagonal PR = 20 cm dan <math>\angle RPS = 60^\circ</math>. Tentukan</p> <p>a) panjang PS;                      b) panjang PQ;</p>	a) panjang PS dapat dicari dengan perbandingan segitiga siku-siku sudut khusus ( $30^\circ$ dan $60^\circ$ ), yakni: sisi pendek : sisi panjang = 1 : 2 PS : PR = 1 : 2 PS : 20 cm = 1 : 2 PS = $\frac{1}{2} \times 20 \text{ cm}$ PS = 10 cm b) panjang PQ juga dapat dicari dengan perbandingan segitiga siku-siku sudut khusus ( $30^\circ$ dan $60^\circ$ ), yakni: sisi tengah : sisi panjang = $\sqrt{3} : 2$ PQ : PR = $\sqrt{3} : 2$ PQ : 20 cm = $\sqrt{3} : 2$ PQ = $(\sqrt{3}/2) \times 20 \text{ cm}$ PQ = $10\sqrt{3} \text{ cm}$	4
6	Sebuah taman di tengah kota	Permasalahan tersebut dapat kita	4

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

No.	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
1.	<p>memiliki bentuk persegi panjang dengan ukuran 40 m × 30 m. Pada diagonalnya akan dibuat jalan setapak dengan biaya setiap meter Rp 35.000. Berapakah biaya yang dikeluarkan untuk membuat jalan setapak itu?</p>	<p>buat sketsanya seperti berikut.</p>  <p>Terlebih dahulu kita tentukan panjang jalan setapak yang akan dibuat menggunakan teorema pythagoras.</p> $  \begin{aligned}  (\text{panjang jalan setapak})^2 &= (\text{panjang taman})^2 \\  &+ (\text{lebar taman})^2 \\  &= 40^2 + 30^2 \\  &= 1600 + 900 \\  &= 2500 \\  \text{panjang jalan setapak} &= \sqrt{2500} \\  \text{panjang jalan setapak} &= 50 \text{ m}  \end{aligned}  $ <p>Jadi biaya yang dikeluarkan untuk membuat jalan setapak adalah</p> $50 \times \text{Rp } 35.000 = \text{Rp } 1.750.000$	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran C. 1

### HASIL UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN

No	Pertanyaan	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1	Materi pada media pembelajaran mengacu pada kurikulum 2013 yang berlaku.	5	4	4
2	Media pembelajaran ini sudah menyajikan materi Teorema Pythagoras dengan lengkap.	3	4	4
3	Media pembelajaran ini sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP) matematika.	5	4	4
4	Konsep dan definisi yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.	5	3	4
5	Fakta dan data yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.	5	4	5
6	Soal-soal yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.	5	4	5
7	Contoh yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.	4	4	5
8	Gambar dan ilustrasi yang disajikan pada media pembelajaran ini sudah sesuai.	4	4	3
9	Media pembelajaran ini membuat siswa aktif dalam menalar materi yang diberikan.	4	4	3
10	Media pembelajaran ini memiliki keterkaitan antar konsep pada contoh maupun soal yang diberikan.	5	3	4
11	Media pembelajaran ini membuat siswa mampu mengkomunikasikan materi yang diberikan dengan baik.	4	3	3
12	Media pembelajaran ini memuat penerapan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.	4	3	4
13	Media pembelajaran ini memuat uraian, contoh maupun soal yang dikemas secara menarik.	4	4	4
14	Media pembelajaran ini membuat siswa memiliki daya tarik untuk siswa mempelajari lebih jauh.	4	4	3
15	Media pembelajaran ini mendorong siswa untuk memperoleh informasi mengenai materi lebih jauh.	5	3	3
16	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan Teorema Pythagoras.	4	4	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

No	Pertanyaan	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1	Materi yang disajikan dengan gambar dan ilustrasi yang nyata.	4	4	5
18	Media pembelajaran ini menggunakan contoh kasus pada kehidupan sehari-hari.	4	3	5
19	Penyajian media pembelajaran sudah konsisten dalam kegiatan belajar.	5	2	5
20	Penyajian materi dalam media pembelajaran sudah runtun.	4	3	4
22	Penyajian contoh mampu sudah mampu menguatkan konsep materi	5	3	3
23	Penyajian soal dapat melatih penerapan konsep yang berkaitan dengan materi.	5	4	4
23	Media pembelajaran ini sudah memuat informasi fungsi media pembelajaran.	5	4	4
24	Media pembelajaran ini sudah memuat informasi referensi penulisan.	1	4	4
25	Penyajian materi pembelajaran sudah melibatkan siswa dalam berpikir maupun dalam kegiatan pembelajaran.	5	4	3
26	Media pembelajaran ini memiliki bagian pendahuluan.	5	5	4
27	Media pembelajaran ini memiliki bagian isi.	5	5	4
28	Media pembelajaran ini memiliki bagian penutup.	5	5	4
29	Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat bahasa indonesia.	4	4	4
30	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	4	4	4
31	Pesan didalam media pembelajaran ini disajikan dengna bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.	4	4	4
32	Kata dan kalimat yang digunakna dalam media pembelajaran ini menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).	5	3	5
33	Media pembelajaran ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.	5	3	4
34	Media pembelajaran ini sudah mendorong berpikir kritis.	5	5	4

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

No	Pertanyaan	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
35	Materi di dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan perkembangan intelektual siswa.	4	4	4
36	Materi didalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan tingkat perkembangan emosional siswa.	4	4	4
37	Media pembelajaran sudah menyajikan masalah yang berhubungan dengan dunia nyata siswa.	4	3	5
38	Adanya persoalan yang berkaitan dengan dunia nyata pada setiap awal pembelajaran.	4	3	5
39	Adanya masalah yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.	5	3	4
40	Adanya pertanyaan pemantik kepada siswa agar dapat membangun pemahaman siswa terhadap materi.	4	3	4
41	Adanya pertanyaan dan kalimat pemantik agar siswa dapat menemukan konsep pada pembelajaran.	4	3	4
42	Adanya pertanyaan pemantik kepada siswa agar memantik pemikiran kritis siswa.	5	3	4
43	Adanya permodelan kasus dalam kehidupan sehari-hari yang berkenaan dengan kehidupan nyata siswa.	4	4	4
44	Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.	4	4	4
45	Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.	4	4	4
46	Adanya kegiatan siswa untuk dapat mengingat kembali materi pembelajaran pada setiap akhir pembelajaran dengan berbentuk kalimat tanya.	5	4	4
47	Adanya aspek penilaian siswa dalam pembelajaran pada media pembelajaran.	5	4	4
48	Media pembelajaran sudah menyajikan materi yang terintegrasi nilai-nilai keislaman.	5	4	5
49	Gambar atau ilustrasi yang disajikan sudah terintegrasi nilai-nilai keislaman.	5	5	5

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran C. 2

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic U

### DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pernyataan			Jumlah	Skor maksimal	Rata-rata	Presentase kediealan (%)
	Ahli materi I	Ahli materi II	Ahli materi III				
1	5	4	4	13	15	4.333333333	86.66666667
2	3	4	4	11	15	3.666666667	73.33333333
3	5	4	4	13	15	4.333333333	86.66666667
4	5	3	4	12	15	4	80
5	5	4	5	14	15	4.666666667	93.33333333
6	5	4	5	14	15	4.666666667	93.33333333
7	4	4	5	13	15	4.333333333	86.66666667
8	4	4	3	11	15	3.666666667	73.33333333
9	4	4	3	11	15	3.666666667	73.33333333
10	5	3	4	12	15	4	80
11	4	3	3	10	15	3.333333333	66.66666667
12	4	3	4	11	15	3.666666667	73.33333333
13	4	4	4	12	15	4	80
14	4	4	3	11	15	3.666666667	73.33333333
15	5	3	3	11	15	3.666666667	73.33333333
16	4	4	4	12	15	4	80
17	4	4	5	13	15	4.333333333	86.66666667

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Nomor	Skor Tiap Pernyataan			Jumlah	Skor maksimal	Rata-rata	Presentase
18	4	3	5	12	15	4	80
19	5	2	5	12	15	4	80
20	4	3	4	11	15	3.666666667	73.33333333
21	5	3	3	11	15	3.666666667	73.33333333
22	5	4	4	13	15	4.333333333	86.66666667
23	5	4	4	13	15	4.333333333	86.66666667
24	1	4	4	9	15	3	60
25	5	4	3	12	15	4	80
26	5	5	4	14	15	4.666666667	93.33333333
27	5	5	4	14	15	4.666666667	93.33333333
28	5	5	4	14	15	4.666666667	93.33333333
29	4	4	4	12	15	4	80
30	4	4	4	12	15	4	80
31	4	4	4	12	15	4	80
32	5	3	5	13	15	4.333333333	86.66666667
33	5	3	4	12	15	4	80
34	5	5	4	14	15	4.666666667	93.33333333
35	4	4	4	12	15	4	80
36	4	4	4	12	15	4	80
37	4	3	5	12	15	4	80
38	4	3	5	12	15	4	80
39	5	3	4	12	15	4	80
40	4	3	4	11	15	3.666666667	73.33333333

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



Nomor	Skor Tiap Pernyataan			Jumlah	Skor maksimal	Rata-rata	Presentase
41	4	3	4	11	15	3.666666667	73.33333333
42	5	3	4	12	15	4	80
43	4	4	4	12	15	4	80
44	4	4	4	12	15	4	80
45	4	4	4	12	15	4	80
46	5	4	4	13	15	4.333333333	86.66666667
47	5	4	4	13	15	4.333333333	86.66666667
48	5	4	5	14	15	4.666666667	93.33333333
49	5	5	5	15	15	5	100
Jumlah	216	183	200	599	735	199.6666667	3993.333333
Rata-rata presentase keidealan							81.49659864

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

### Lampiran C. 3

## PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

### 1. Perhitungan Data Kelayakan Isi

#### Indikator A

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
1	5	4	4	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
2	3	4	4	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
3	5	4	4	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
4	5	3	4	12	15	4	80	Valid
5	5	4	5	14	15	4.66667	93.33333333	Sangat Valid
6	5	4	5	14	15	4.66667	93.33333333	Sangat Valid
7	4	4	5	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
8	4	4	3	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
<b>Jumlah</b>	36	31	34	101	120	33.6667	673.3333333	Sangat Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	84.16666667							

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

### Indikator B

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
9	4	4	3	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
10	5	3	4	12	15	4	80	Valid
11	4	3	3	10	15	3.33333	66.66666667	Valid
12	4	3	4	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
13	4	4	4	12	15	4	80	Valid
14	4	4	3	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
15	5	3	3	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
<b>Jumlah</b>	30	24	24	78	105	26	520	Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	74.28571429							



### Indikator C

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
16	4	4	4	12	15	4	80	Valid
17	4	4	5	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
18	4	3	5	12	15	4	80	Valid
<b>Jumlah</b>	12	11	14	37	45	12.3333	246.6666667	Sangat Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	82.22222222							

### 2. Aspek Kelayakan Penyajian

#### Indikator D

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
19	5	2	5	12	15	4	80	Valid
20	4	3	4	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
<b>Jumlah</b>	9	5	9	23	30	7.66667	153.3333333	Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	76.66666667							

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

**Indikator E**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
21	5	3	3	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
22	5	4	4	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
23	5	4	4	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
24	1	4	4	9	15	3	60	Cukup Valid
<b>Jumlah</b>	16	15	15	46	60	15.3333	306.6666667	Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	76.66666667							

**Indikator F**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
25	5	4	3	12	15	4	80	Valid
<b>Jumlah</b>	5	4	3	12	15	4	80	Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	80							

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

### Indikator G

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
26	5	5	4	14	15	4.66667	93.33333333	Sangat Valid
27	5	5	4	14	15	4.66667	93.33333333	Sangat Valid
28	5	5	4	14	15	4.66667	93.33333333	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>	15	15	12	42	45	14	280	Sangat Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	93.33333333							

### 3. Penilaian Bahasa

#### Indikator H

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
29	4	4	4	12	15	4	80	Valid
30	4	4	4	12	15	4	80	Valid
<b>Jumlah</b>	8	8	8	24	30	8	160	Valid



Rata-rata  
Persentase  
Keidealan

80

**Indikator I**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
31	4	4	4	12	15	4	80	Valid
32	5	3	5	13	15	4.333333	86.66666667	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>	9	7	9	25	30	8.333333	166.6666667	Sangat Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	83.33333333							

**Indikator J**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
33	5	3	4	12	15	4	80	Valid
34	5	5	4	14	15	4.66667	93.33333333	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>	10	8	8	26	30	8.66667	173.3333333	Sangat Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Rata-rata  
Persentase  
Keidealan

86.66666667

**Indikator K**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
35	4	4	4	12	15	4	80	Valid
36	4	4	4	12	15	4	80	Valid
<b>Jumlah</b>	8	8	8	24	30	8	160	Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	80							

**4. Penilaian Pendekatan Kontekstual**  
**Indikator L**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
37	4	3	5	12	15	4	80	Valid
38	4	3	5	12	15	4	80	Valid
39	5	3	4	12	15	4	80	Valid

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Nomor	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor	Rata-rata	Persentase	Kriteria
40	4	3	4	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
41	4	3	4	11	15	3.66667	73.33333333	Valid
42	5	3	4	12	15	4	80	Valid
43	4	4	4	12	15	4	80	Valid
44	4	4	4	12	15	4	80	Valid
45	4	4	4	12	15	4	80	Valid
46	5	4	4	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
47	5	4	4	13	15	4.33333	86.66666667	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>	10	8	8	132	165	44	880	Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	80							

## 5. Penilaian Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman

### Indikator M

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
48	5	4	5	14	15	4.66667	93.33333333	Sangat Valid
49	5	5	5	15	15	5	100	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>	10	9	10	29	30	9.66667	193.3333333	Sangat Valid

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



	96.66666667	
--	-------------	--

**Rata-rata  
Persentase  
Keidealan**

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



UIN SUSKA RIAU

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN (SECARA KESELURUHAN)**

No.	Variabel Validitas	Indikator	Skor	Skor Maksimum	Nilai Validitas	Kriteria
1	Aspek Kelayakan isi	Keakuratan materi	101	120	84.17	Sangat Valid
		Materi pendukung pembelajaran	78	105	74.29	Valid
		Kemuktahiran Materi	37	45	82.22	Sangat Valid
2	Aspek Kelayakan penyajian	Teknik penyajian	23	30	76.666667	Valid
		Pendukung penyajian	46	60	76.666667	Valid
		Penyajian pembelajaran	12	15	80	Valid
		Kelengkapan penyajian	42	45	93.333333	Sangat Valid
3	Penilaian Bahasa	Lugas	24	30	80	Valid
		Komunikatif	25	30	83.333333	Sangat Valid
		Dialogis dan interaktif	26	30	86.666667	Sangat Valid
		Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	24	30	80	Valid
4.	Penilaian	Karakteristik Kontekstual	132	165	80	Valid

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

No.	Variabel Validitas	Indikator	Skor	Skor Maksimum	Nilai Validitas	Kriteria
	Pendekatan Kontekstual (CTL)					
5.	Penilaian Terintegrasi Nilai-nilai keislaman	Kesesuaian penyajian materi terintegrasi nilai-nilai keislaman	29	30	96.666667	Sangat Valid
Jumlah			599	735	1074.01	
Persentase Keidealan Keseluruhan					81.50	Sangat Valid

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{599}{735} \times 100\% = 81,50\% \text{ (Sangat Valid)}$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



## Lampiran C. 4

### HASIL UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

No	Pertanyaan	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1	Penampilan unsur tata letak pada sampul media pembelajaran secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.	4	4	4
2	Menampilkan pusat pandang (center point) yang bagus.	5	4	4
3	Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proporsional, seimbang dan seirama dengan tata letak isi (sesuai pola).	5	4	5
4	Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.	4	5	5
5	Warna judul media pembelajaran kontras dengan warna latar belakang.	4	5	4
6	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf.	3	5	4
7	Menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.	4	4	4
8	Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realitas.	4	4	3
9	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.	4	4	3
10	Pemisahan antar paragraf jelas.	4	4	5
11	Bidang cetak dan margin proporsional.	4	3	3
12	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai	4	3	3
13	Penempatan judul kegiatan belajar dan subjudul kegiatan belajar tidak mengganggu pemahaman.	5	4	3
14	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar (caption) tidak mengganggu pemahaman.	4	4	3
15	Penempatan hiasan/ ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul dan teks.	4	5	4
16	Penempatan judul, subjudul, dan keterangan gambar pada media pembelajaran sudah tepat.	4	4	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

No	Pertanyaan	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
17	Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf serta penggunaan variasi huruf (bold, italic, all capital, small capital) tidak berlebihan.	3	4	4
18	Penempatan tulisan, gambar, animasi dan lainnya pada media pembelajaran berbasis web google sites sudah sesuai sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi .	5	4	3
19	Penempatan ilustrasi, animasi, gambar, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman siswa mengenai materi Teorema Pythagoras pada media pembelajaran berbasis web google sites.	5	5	3
20	Jenjang/ hierarki judul-judul jelas, konsisten dan proporsional.	5	4	3
21	Mampu mengungkap makna/ arti dari objek dalam media pembelajaran.	5	4	2
22	Media pembelajaran berbasis web google sites pada materi Teorema Pythagoras memiliki penampilan yang menarik.	5	5	4
23	Media pembelajaran berbasis web google sites memperlihatkan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memperjelas isi website.	5	4	2
24	Perpaduan warna pada desain media pembelajaran berbasis web google sites yang meliputi background, tulisan dan gambar sudah serasi dan tepat sehingga dapat tersaji dengan menarik.	5	4	3

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran C. 5

### DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUBAKAN *WEB GOOGLE SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL OLEH AHLI TEKNOLOGI

Nomor Pernyataan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
1	4	4	4	12	15	4	80.00
2	5	4	4	13	15	4.33333	86.67
3	5	4	5	14	15	4.66667	93.33
4	4	5	5	14	15	4.66667	93.33
5	4	5	4	13	15	4.33333	86.67
6	3	5	4	12	15	4	80.00
7	4	4	4	12	15	4	80.00
8	4	4	3	11	15	3.66667	73.33
9	4	4	3	11	15	3.66667	73.33
10	4	4	5	13	15	4.33333	86.67
11	4	3	3	10	15	3.33333	66.67
12	4	3	3	10	15	3.33333	66.67
13	5	4	3	12	15	4	80.00
14	4	4	3	11	15	3.66667	73.33
15	4	5	4	13	15	4.33333	86.67
16	4	4	4	12	15	4	80.00
17	3	4	4	11	15	3.66667	73.33
18	5	4	3	12	15	4	80.00

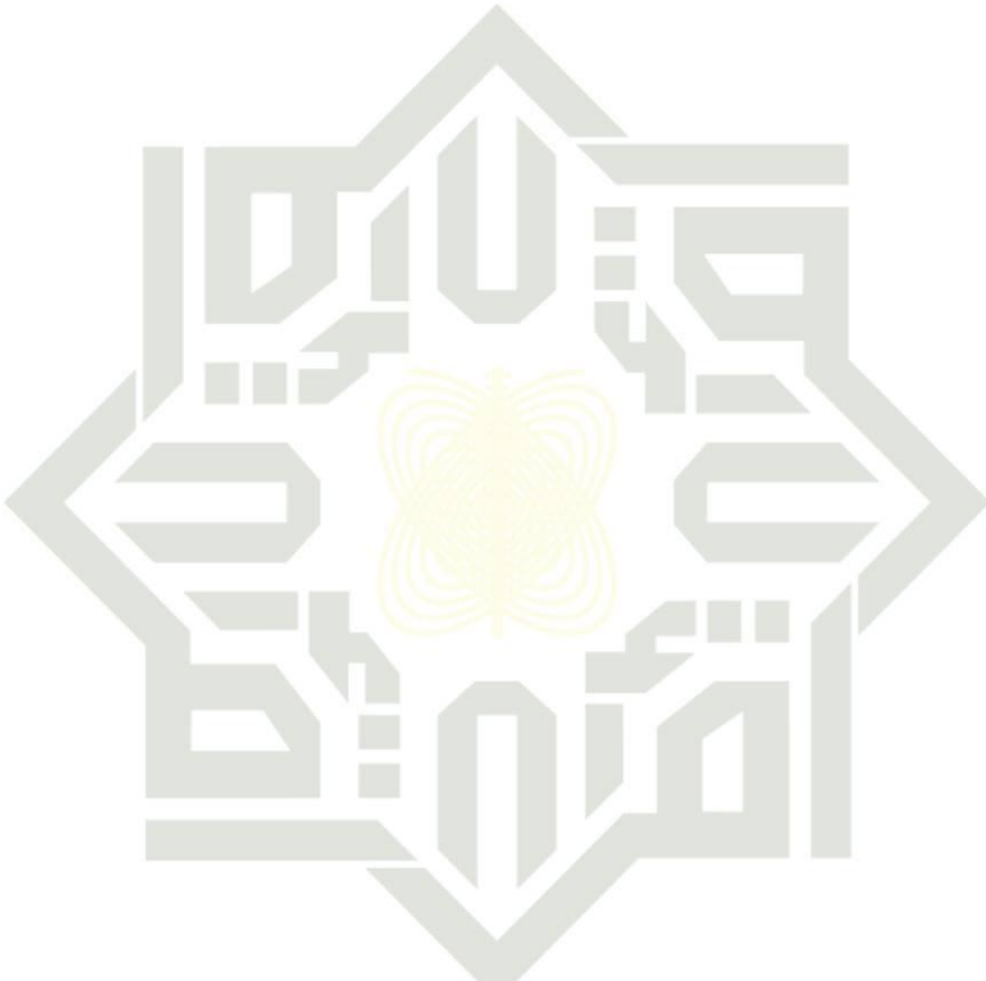


19	5	5	3	13	15	4.33333	86.67
20	5	4	3	12	15	4	80.00
21	5	4	2	11	15	3.66667	73.33
22	5	5	4	14	15	4.66667	93.33
23	5	4	2	11	15	3.66667	73.33
24	5	4	3	12	15	4	80.00
Jumlah	104	100	85	289	360	96.33333	1926.67
Rata-rata Persentase Keidealan							80.28
							Valid

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



## Lampiran C. 6

### PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS M MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

#### 1. Aspek Kelayakan Kegrafikakan Indikator A

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
1	4	4	4	12	15	4	80	Valid
2	5	4	4	13	15	4.33333	86.67	Sangat Valid
3	5	4	5	14	15	4.66667	93.33	Sangat Valid
4	4	5	5	14	15	4.66667	93.33	Sangat Valid
5	4	5	4	13	15	4.33333	86.67	Sangat Valid
6	3	5	4	12	15	4	80.00	Valid
7	4	4	4	12	15	4	80.00	Valid
8	4	4	3	11	15	3.66667	73.33	Valid
9	4	4	3	11	15	3.66667	73.33	Valid
<b>Jumlah</b>	37	39	36	112	135	37.3333	746.67	Sangat Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	82.96296296							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

**Indicator B**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III					
10	4	4	5	13	15	4.33333	86.67	Sangat Valid
11	4	3	3	10	15	3.33333	66.67	Valid
12	4	3	3	10	15	3.33333	66.67	Valid
13	5	4	3	12	15	4	80.00	Valid
14	4	4	3	11	15	3.66667	73.33	Valid
15	4	5	4	13	15	4.33333	86.67	Sangat Valid
16	4	4	4	12	15	4	80.00	Valid
17	3	4	4	11	15	3.66667	73.33	Valid
18	5	4	3	12	15	4	80.00	Valid
19	5	5	3	13	15	4.33333	86.67	Sangat Valid
20	5	4	3	12	15	4	80.00	Valid
21	5	4	2	11	15	3.66667	73.33	Valid
22	5	5	4	14	15	4.66667	93.33	Sangat Valid
23	5	4	2	11	15	3.66667	73.33	Valid
24	5	4	3	12	15	4	80.00	Valid
<b>Jumlah</b>	67	61	49	177	225	59	1180	Valid
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	78.66666667							



**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL  
OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN (SECARA KESELURUHAN)**

N	Variabel Validitas	Indikator	Skor	Skor Maksimum	Nilai Validitas	Kriteria
1	Aspek Kelayakan Kegrafikan	Desain Sampul Media Pembelajaran Web Google Sites	112	135	82.96296296	Sangat Valid
		Desain Isi Media Pembelajaran Web Google Sites	177	225	78.67	Valid
<b>Jumlah</b>			289	360	161.63	
<b>Persentase Keidealan Keseluruhan</b>					80.27777778	Valid

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{289}{360} \times 100\% = 80,27\% \text{ (Valid)}$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

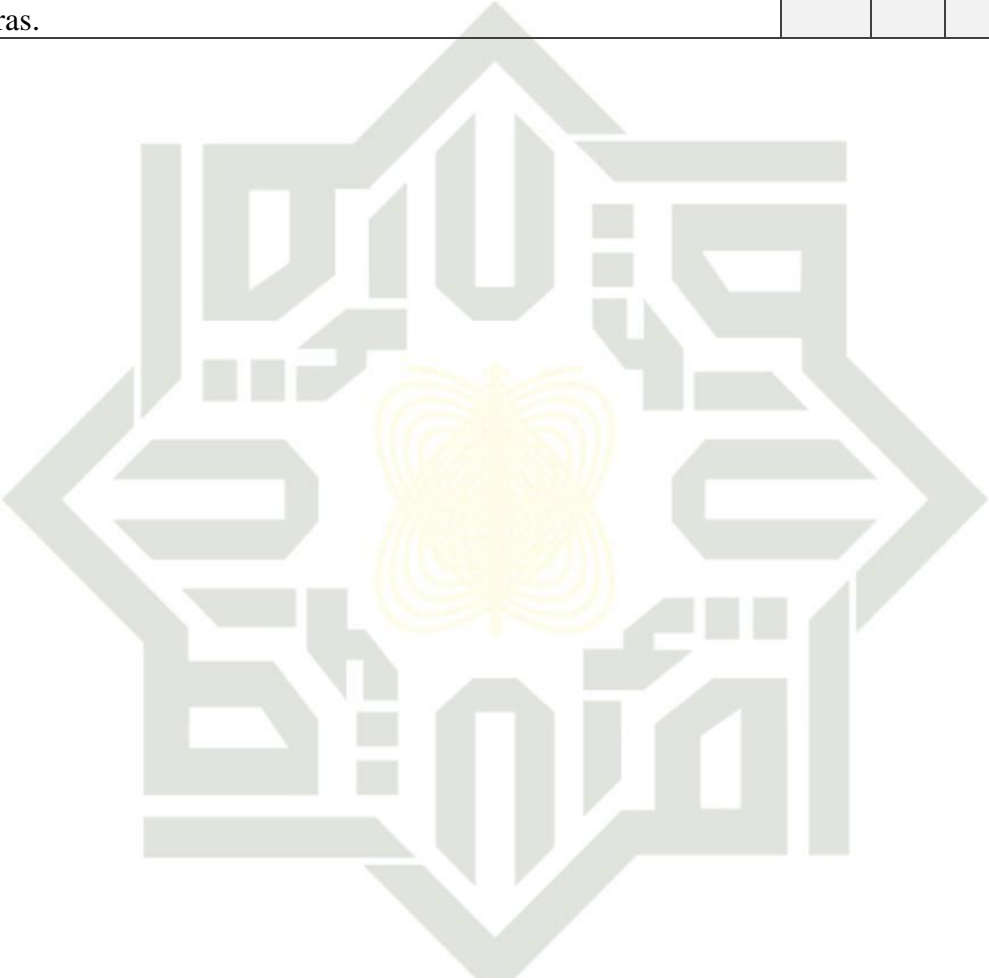
## Lampiran C. 7

### HASIL UJI KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES KELOMPOK KECIL

No	Pertanyaan	Responden									
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
1.	Menurut saya, media pembelajaran ini memiliki penampilan yang menarik.	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4
2.	Menurut saya, teks atau tulisan pada media pembelajaran ini jelas dan mudah dibaca.	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5
3.	Menurut saya, pembelajaran yang ditampilkan di dalam media pembelajaran ini tidak membingungkan dan mudah dimengerti.	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5
4.	Gambar yang disajikan pada media pembelajaran ini menarik perhatian saya.	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4
5.	Materi pada media pembelajaran ini membuat saya menghubungkan pembelajaran pada konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4
6.	Saya dapat dengan mudah memahami kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran ini.	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4
7.	Saya dapat mengikuti kegiatan belajar tahap demi tahap dengan mudah.	5	5	4	5	3	5	4	4	5	3
8.	Saya dapat memahami istilah-istilah yang digunakan dalam media pembelajaran ini.	4	4	4	5	5		4	3	4	5
9.	Penyajian materi teorema pythagoras dengan menggunakan media pembelajaran ini menarik minat saya untuk belajar.	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4
10.	Media pembelajaran ini dapat membuat belajar matematika tidak	5	5	5	4	3	5	5	4	5	5

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

	membosankan bagi saya.										
11	Saya sangat tertarik menggunakan media pembelajaran ini.	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4
12	Saya lebih rajin belajar matematika dengan menggunakan media pembelajaran ini.	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5
13	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan media pembelajaran ini.	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4
14	Pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan bagi saya saat menggunakan media pembelajaran ini.	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5
15	Dengan ilustrasi yang bernuansa islami pada materi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi teorema pythagoras.	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



## Lampiran C. 8

### DISTRIBUSI SKOR UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL KELOMPOK KECIL

Responden	Nomor Pernyataan															Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
S1	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	69
S2	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	5	5	5	5	70
S3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	61
S4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	68
S5	5	4	4	4	4	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	67
S6	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	68
S7	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	72
S8	4	5	5	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	5	67
S9	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	69
S10	4	5	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	65
<b>Jumlah</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>676</b>
<b>Skor Maksimal</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>750</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4.5</b>	<b>4.7</b>	<b>4.6</b>	<b>4.5</b>	<b>4.4</b>	<b>4.5</b>	<b>4.3</b>	<b>4.2</b>	<b>4.6</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.6</b>	<b>4.6</b>	<b>4.5</b>	<b>4.6</b>	<b>67.6</b>
<b>Persentase Keidealan (%)</b>	<b>90</b>	<b>94</b>	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>90.1333</b>
<b>Rata-rata Persentase Keidealan</b>	<b>90.1333</b>															

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran C. 9

### PERHITUNGAN DATA HASIL UJI KEPRAKTISAN KELOMPOK KECCIL MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL

#### 1. Perhitungan Data Aspek Tampilan

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
1	45	50	90	Sangat Valid
2	47	50	94	Sangat Valid
3	46	50	92	Sangat Valid
4	45	50	90	Sangat Valid
jumlah	183	200	366	
rata-rata keidealan	91.5			

#### 2. Penyajian Materi

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
5	44	50	88	Sangat Valid
6	45	50	90	Sangat Valid
7	43	50	86	Sangat Valid
8	42	50	84	Sangat Valid
9	46	50	92	Sangat Valid
jumlah	220	250	440	
rata-rata keidealan	88			

### 3. Aspek Manfaat

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
10	45	50	90	Sangat Valid
11	45	50	90	Sangat Valid
12	46	50	92	Sangat Valid
13	46	50	92	Sangat Valid
14	45	50	90	Sangat Valid
15	46	50	92	Sangat Valid
jumlah	273	300	546	
rata-rata keidealan	91			

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS KELOMPOK  
KECIL MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN *WEB GOOGLE  
SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL**

	<b>Variabel Kepraktisan</b>	<b>Skor Yang Diperoleh</b>	<b>Skor Maksimal</b>	<b>Nilai Kepraktisan</b>	<b>Kriteria</b>
	Aspek Tampilan	183	200	91.5	Sangat Praktis
	Penyajian Materi	220	250	88	Sangat Praktis
	Aspek Manfaat	273	300	91	Sangat Praktis
	Jumlah	676	750	270.5	

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Keidealan} &= \frac{676}{750} \times 100\% \\ &= 90,1\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C. 10

**HASIL UJI KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL KELOMPOK TERBATAS**

No	Nama Siswa	Nomor Pernyataan															Jumlah	Skor Maksimal
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	S1	4	4	4	3	3	3	3	4	5	4	5	3	4	3	3	55	170
2	S2	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	69	170
3	S3	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	69	170
4	S4	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	5	5	3	4	4	61	170
5	S5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	5	3	5	56	170
6	S6	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	62	170
7	S7	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	64	170
8	S8	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	58	170
9	S9	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	61	170
10	S10	4	5	3	4	5	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	59	170
11	S11	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	68	170
12	S12	4	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	58	170
13	S13	5	5	5	5	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	64	170
14	S14	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	61	170
15	S15	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	65	170
16	S16	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	67	170
17	S17	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	66	170
18	S18	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	59	170
19	S19	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58	170
20	S20	4	5	4	4	3	3	5	4	3	3	4	4	5	4	5	60	170
21	S21	4	3	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	5	3	5	60	170

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

22	S22	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	65	170
23	S23	4	3	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	67	170
24	S24	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	69	170
25	S25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	170
26	S26	5	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	70	170
27	S27	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	58	170
28	S28	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	3	5	5	61	170
29	S29	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	5	54	170
30	S30	5	5	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	67	170
31	S31	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	66	170
32	S32	5	5	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	67	170
33	S33	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	61	170
34	S34	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	5	5	5	4	3	58	170
Jumlah		144	143	143	139	136	135	134	133	142	136	140	140	136	138	144	2083	170
Rata-rata		4.23529	4.20588	4.20588	4.08824	4	3.97059	3.94118	3.91176	4.17647	4	4.11765	4.11765	4	4.05882	4.23529	61.2647	
Presentasi Keidealan (%)		84.7059	84.1176	84.1176	81.7647	80	79.4118	78.8235	78.2353	83.5294	80	82.3529	82.3529	80	81.1765	84.7059		
Rata-rata presentasi Keidealan		81.68627451																

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



## Lampiran C. 11

### DISTRIBUSI SKOR UJI KEPRAKRISAN KELOMPOK TERBATAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL

Nomor Pertanyaan	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)	Kriteria
1	144	170	4.24	76.47	Praktis
2	143	170	4.21	84.71	Sangat Praktis
3	143	170	4.21	74.12	Praktis
4	139	170	4.09	80.00	Sangat Praktis
5	136	170	4.00	84.71	Sangat Praktis
6	135	170	3.97	74.12	Praktis
7	134	170	3.94	77.65	Praktis
8	133	170	3.91	82.35	Sangat Praktis
9	142	170	4.18	87.06	Sangat Praktis
10	136	170	4.00	76.47	Praktis
11	140	170	4.12	69.41	Praktis
12	140	170	4.12	72.94	Praktis
13	136	170	4.00	72.94	Praktis
14	138	170	4.06	72.94	Praktis
15	144	170	4.24	75.29	Praktis
Jumlah	2083	2550	61.26	1161.18	Sangat Praktis
Rata-rata Persentase Keidealan (%)				81.69	Sangat Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran C. 12

### PERHITUNGAN DATA HASIL KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *WEB GOOGLE SITES* BERBASIS KONTEKSTUAL KELOMPOK TERBATAS

#### 1. Aspek Tampilan

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Pesentase Keidealan	Kriteria
1	144	170	84.71	Sangat Praktis
2	143	170	84.11	Sangat Praktis
3	143	170	84.12	Sangat Praktis
4	139	170	81.76	Sangat Praktis
Jumlah	569	680	83.68	
Rata-Rata Presentase Keidealan		83.6765		Sangat Praktis

#### 2. Penyajian Materi

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
5	136	170	80	Praktis
6	135	170	79.41	Praktis
7	134	170	78.82	Praktis
8	133	170	78.23	Praktis
9	142	170	83.53	Sangat Praktis
Jumlah	680	850	400	
Rata-Rata Keidealan		80		Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

### 3. Aspek Manfaat

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Pesentase Keidealan	Kriteria
10	136	170	80	Praktis
11	140	170	82.35	Sangat Praktis
12	140	170	82.35	Sangat Praktis
13	136	170	80	Praktis
14	138	170	81.176	Sangat Praktis
15	144	170	84.71	Sangat Praktis
Jumlah	834	1020	490.58	
Rata-Rata Keidealan			81.76	Sangat Praktis

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS KELOMPOK  
TERBATAS MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE  
SITES (SECARA KESELURUHAN)**

Variabel Kepraktisan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Kepraktisan	Kriteria
Aspek Tampilan	569	680	83.68	Sangat Praktis
Penyajian Materi	680	850	80	Praktis
Aspek Manfaat	834	1020	81.7	Sangat Praktis
<b>Jumlah</b>	2083	2550	245.44	

$$\text{Persentase Keidealannya} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealannya} = \frac{2083}{2550} \times 100\% = \mathbf{81,67\% \text{ (Sangat Praktis)}}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lampiran C. 13 HASIL UJI POSTTEST KELAS EKSPERIMEN**

KODE	NOMOR SOAL						JUMLAH SKOR	NILAI
	1	2	3	4	5	6		
E 1	4	3	3	3	3	4	20	83.3333
E 2	4	2	3	3	2	4	18	75
E 3	4	3	2	3	3	4	19	79.1667
E 4	4	4	4	3	4	3	22	91.6667
E 5	3	3	4	4	4	4	22	91.6667
E 6	4	3	3	3	4	4	21	87.5
E 7	3	4	4	3	4	4	22	91.6667
E 8	4	3	3	3	3	4	20	83.3333
E 9	3	4	3	2	3	4	19	79.1667
E 10	4	3	3	4	3	4	21	87.5
E 11	2	4	3	4	4	4	21	87.5
E 12	4	4	4	3	4	4	23	95.8333
E 13	3	3	2	3	3	2	16	66.6667
E 14	3	3	3	4	4	4	21	87.5
E 15	3	4	2	4	3	4	20	83.3333
E 16	4	3	3	3	4	4	21	87.5
E 17	3	3	3	3	4	4	20	83.3333
E 18	4	4	4	4	4	4	24	100
E 19	3	4	3	4	2	4	20	83.3333
E 20	4	4	4	4	4	4	24	100
E 21	4	3	3	3	3	4	20	83.3333
E 22	4	3	4	4	2	4	21	87.5
E 23	2	3	3	3	4	4	19	79.1667
E 24	4	3	4	3	3	4	21	87.5
E 25	4	3	3	4	3	4	21	87.5
E 26	4	3	3	3	3	4	20	83.3333
E 27	4	3	3	4	3	4	21	87.5
E 28	4	4	3	3	3	4	21	87.5
E 29	4	3	4	4	4	4	23	95.8333
E 30	4	3	3	2	4	4	20	83.3333
E 31	3	4	4	3	3	2	19	79.1667
E 32	3	3	3	4	4	4	21	87.5
E 33	3	3	4	3	2	3	18	75
E 34	4	4	3	4	4	4	23	95.8333
TOTAL							702	2925
RATA-RATA							20.6471	86.0294

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Syaiful Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lampiran C. 14 HASIL UJI POSTEST KELAS KONTROL**

KODE	NOMOR SOAL						JUMLAH SKOR	NILAI
	1	2	3	4	5	6		
K 1	2	4	2	1	2	3	14	58.3333
K2	3	2	2	2	4	4	17	70.8333
K3	3	3	3	1	2	3	15	62.5
K4	3	1	2	2	4	4	16	66.6667
K5	3	3	2	3	4	3	18	75
K6	3	2	2	2	4	4	17	70.8333
K7	3	3	3	2	3	4	18	75
K8	2	3	4	4	2	4	19	79.1667
K9	2	2	2	2	3	3	14	58.3333
K10	2	3	4	3	3	4	19	79.1667
K11	4	3	2	4	4	4	21	87.5
K12	3	3	3	1	4	4	18	75
K13	2	2	2	3	2	3	14	58.3333
K14	2	2	3	3	4	4	18	75
K15	3	3	3	2	4	4	19	79.1667
K16	4	3	3	3	3	3	19	79.1667
K17	3	3	3	4	4	4	21	87.5
K18	3	4	2	4	4	4	21	87.5
K19	3	4	4	4	4	4	23	95.8333
K20	3	3	2	3	4	4	19	79.1667
K21	2	2	2	3	3	2	14	58.3333
K22	3	3	3	3	3	4	19	79.1667
K23	2	3	2	2	1	4	14	58.3333
K24	3	3	3	1	2	4	16	66.6667
K25	3	3	4	4	2	4	20	83.3333
K26	3	3	3	3	4	4	20	83.3333
K27	3	3	3	3	3	3	18	75
K28	4	4	4	3	3	4	22	91.6667
K29	3	3	3	3	4	4	20	83.3333
K30	3	3	3	1	1	3	14	58.3333
K31	4	2	3	3	4	1	17	70.8333
K32	3	3	2	1	4	3	16	66.6667
K33	3	0	2	3	4	4	16	66.6667
K34	3	3	3	1	4	4	18	75
TOTAL							604	2516.67
RATA-RATA							17.7647	74.0196

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Syarif Kasim Riau



## PERHITUNGAN DATA HASIL POSTTEST KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

### 1. Uji Normalitas Data

#### a. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

	Interval	Fi	Xi	Fi.Xi	Xi-xbar	(Xi-xbar)^2	Fi.(Xi-xbar)^2
67	-	72	1	69.5	-16.412	269.346021	269.3460208
73	-	78	2	75.5	-10.412	108.404844	216.8096886
79	-	84	12	81.5	-4.4118	19.4636678	233.5640138
85	-	90	11	87.5	1.58824	2.52249135	27.74740484
91	-	96	6	93.5	7.58824	57.5813149	345.4878893
97	-	102	2	99.5	13.5882	184.640138	369.2802768
N		34		2921			1462.235294

Rata-Rata(Xbar)	85.9117647
Standar Deviasi	6.55796618

Skor Post-Test Interval	Fi/Oi	Batas Kelas		z		Tabel Z		pi (proporsi)	Ei (Nilai Harapan)	(Oi-Ei)^2/Ei
		Bawah	Atas	bawah	Atas	Bawah	Atas			
67-72	1	66.5	72.5	-2.96003	-2.04511	0.001538055	0.020421989	0.018883934	0.642053759	0.199555738
73-78	2	72.5	78.5	-2.04511	-1.13019	0.020421989	0.129197543	0.108775555	3.698368856	0.779926741
79-84	12	78.5	84.5	-1.13019	-0.21527	0.129197543	0.414776547	0.285579004	9.709686126	0.540237611
85-90	11	84.5	90.5	-0.21527	0.699643	0.414776547	0.757924867	0.34314832	11.66704288	0.038137016
91-96	6	90.5	96.5	0.699643	1.614561	0.757924867	0.946797083	0.188872216	6.421655338	0.02768651
97-102	2	96.5	102.5	1.614561	2.529479	0.946797083	0.994288393	0.047491311	1.614704564	0.091937916
N=	34									1.677481533

Dk	5
A	0.05
$X^2_{tabel}$	11.07049769
$X^2_{hitung}$	1.677481533

Data nilai *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal karena  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

### b. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Interval	Fi	Xi	Fi.Xi	Xi-xbar	(Xi-xbar)^2	Fi.(Xi-xbar)^2	
58	64	7	61	427	-13.15151515	172.9623508	1210.736455
65	71	7	68	476	-6.151515152	37.84113866	264.8879706
72	78	6	75	450	0.848484848	0.719926538	4.319559229
79	85	10	82	738	7.848484848	61.59871442	554.3884298
86	92	4	89	356	14.84848485	220.4775023	881.9100092
Jumlah	34		2447				2916.242424

Rata-rata (xbar)	74.1515
Standar Deviasi	9.40058

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



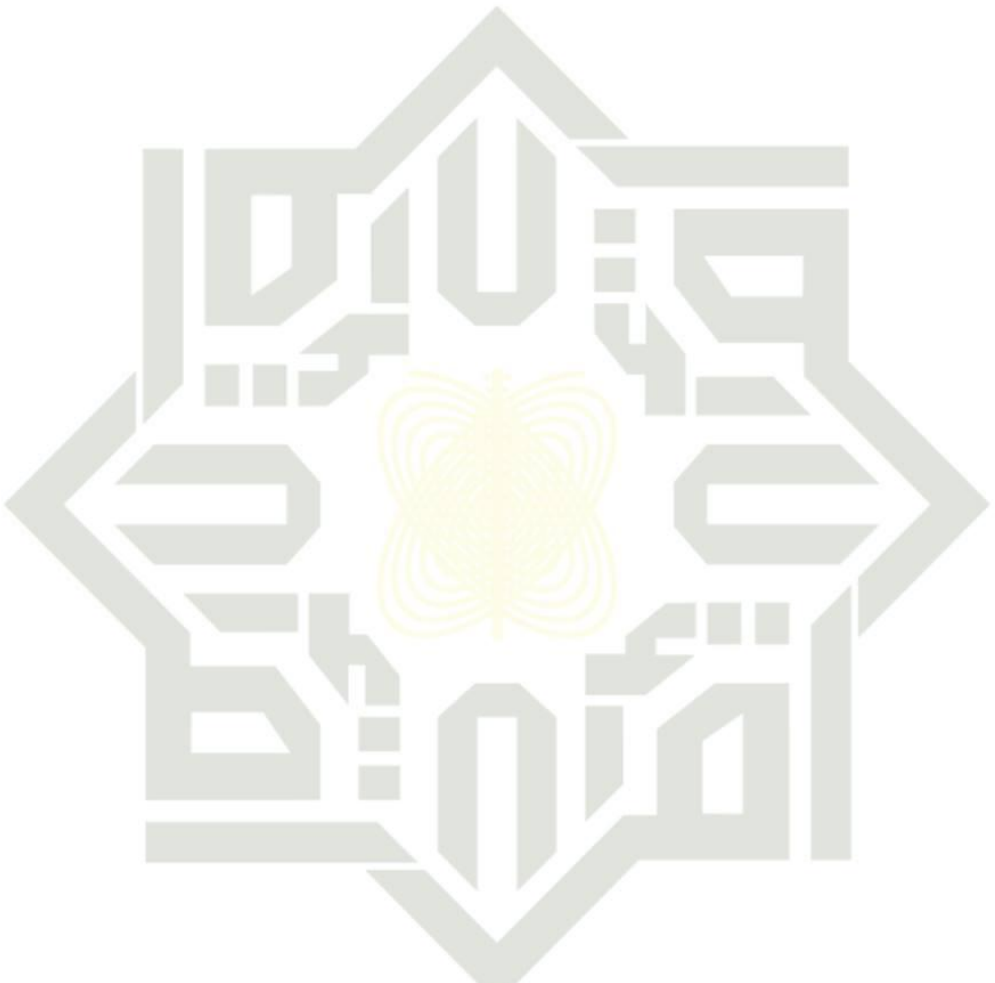
Nilai Observasi	Interval	Fi/Oi	Batas Kelas		Z		Tabel Z		Pi (Proporsi)	Ei (Nilai Harapan)	(Oi-Ei) <sup>2</sup> /Ei
			Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas			
58	64	8	57.5	64.5	-1.771327703	-1.026693127	0.038253112	0.152282493	0.114029382	3.762969594	4.77081364
65	71	7	64.5	71.5	-1.026693127	-0.282058552	0.152282493	0.388949307	0.236666814	7.810004863	0.084008639
72	78	5	71.5	78.5	-0.282058552	0.462576024	0.388949307	0.678165851	0.289216544	9.544145956	2.16355267
79	85	10	78.5	85.5	0.462576024	1.2072106	0.678165851	0.886324475	0.208158624	6.869234595	0.660941353
86	92	4	85.5	92.5	1.2072106	1.951845176	0.886324475	0.974521706	0.08819723	2.910508594	0.407829589
Jumlah		33									8.087145892

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



Dk	4
A	0.05
Nilai Tabel	9.487729037
Nilai Hitung	8.087145892

Data nilai *post-test* kelas control berdistribusi normal karena nilai hitung  $\leq$  nilai table



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Uji Homogenitas

F-Test Two-Sample for Variances

	Eksperimen	Kontrol
Mean	86.02941176	74.01960784
Variance	50.38126362	109.4895029
Observations	34	34
Df	33	33
<b>F</b>	<b>0.460146976</b>	
P(F<=f) one-tail	0.014407666	
<b>F Critical one-tail</b>	<b>0.559339879</b>	

Sampel dikatakan homogen ketika perhitungan menghasilkan  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka sampel dikatakan mempunyai variansi yang sama atau homogen.

## 3. Uji-t

	Eksperimen	Control
Mean	86.02941176	74.01960784
Variance	50.38126362	109.4895029
Observations	34	34
Pooled Variance	79.93538324	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	66	
<b>t<sub>hitung</sub></b>	<b>5.538483253</b>	
P(T<=t) one-tail	2.85464E-07	
<b>t tabel</b>	<b>1.668270514</b>	
P(T<=t) two-tail	5.70927E-07	
t Critical two-tail	1.996564419	



## Lampiran D. 1

### DOKUMENTASI



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta n

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sultan Syarif Kasim Riau



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU





## Lampiran E. 1

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/2028/2023  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 03 Februari 2023

Kepada  
Yth. Kepala Sekolah  
MTs Roudlotul Hidayah  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : **Purri Mardini**  
NIM : 11910524231  
Semester/Tahun : VII (Tujuh) / 2023  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n Dekan  
Wakil Dekan III



*Amirah Diniaty*  
Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.  
NIP. 19751115 200312 2 001

UIN SUSKA RIAU



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 YAYASAN ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN  
**MTs ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN**  
 TERAKREDITASI : B (BAIK)

NSM : 121214010077 NPSN : 69955842

Alamat : Jl Pembangunan, Desa Kota Bangun, Kec. Tapung Hilir Kab. Kampar, Email : mtsroudlotulhidayah@gmail.com



Kota Bangun, 20 Februari 2023

Nomor : 21/MTs.RHKB/11.2/2023  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : --  
 Hal : Surat Balasan Permohonan Izin PraRiset

Kepada  
 Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 UIN Suska Riau  
 Di  
 Tempat

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Menanggapi surat saudara Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/2028/2023 Tanggal 03 Februari 2023 Perihal "Permohonan Izin Melakukan PraRiset", pada mahasiswi :

NO	NAMA	NIM	PRODI	FAKULTAS
1	PURRI MARDINI	11910524231	Pendidikan Matematika	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dengan ini diberitahukan bahwa kami memberikan izin/tidak keberatan atas pelaksanaan kegiatan PraRiset yang dilakukan oleh mahasiswi yang bersangkutan untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di madrasah kami.

Demikian surat balasan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*



UIN SUSKA RIAU

CS Dipindai dengan CamScanner



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 5611647  
Fax. (0761) 561947 Web www.ik.uinsuska.ac.id E-mail: effa.uinsuska@yahoo.com

Nomor : Un.04/E.II/PP.00.9/5288/2023  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 28 Februari 2023 M

Kepada  
Yth. Gubernur Riau  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu  
Provinsi Riau  
Di. Kampar

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*  
Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini  
memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Purri Mardini  
NIM : 11910524231  
Semester Tahun : VIII (Delapan) 2023  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan  
judul skripsinya : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites  
Berkontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Teorema Pythagoras  
Lokasi Penelitian : MTs Raudlatul Hidayah  
Waktu Penelitian : 3 Bulan (28 Februari 2023 s.d 28 Mei 2023)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang  
bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor  
Dekan

*Dr. H. Kadar, M.Ag.*  
NIP.19650521 1994021 001

Tempat  
Rektor UIN Suska Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

JALAN H. R SOEBRANTAS NOMOR..... TELP. (0762) 20146  
**BANGKINANG**

Kode Pos : 28412

**REKOMENDASI**

Nomor : 071/BKBP/2023/149

Tentang

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET  
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar setelah membaca surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/54352 Tanggal 2 Maret 2023, dengan ini memberi Rekomendasi /Izin Penelitian kepada:

1. Nama : **PURRI MARDINI**
2. NIM : 11910524231
3. Universitas : UIN SUSKA RIAU
4. Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
5. Jenjang : S1
6. Alamat : PEKANBARU
7. Judul Penelitian : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS**
8. Lokasi : MTS ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan Penelitian yang menyimpang dari ketentuan dalam proposal yang telah ditetapkan atau yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan riset/pr a riset dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan penelitian/pengumpulan data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikian rekomendasi ini diberikan, agar digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Riset ini dan terima kasih.

Dikeluarkan di Bangkinang  
 pada tanggal 06 Maret 2023

a.n. **KEPALA BADAN KESBANGPOL KAB. KAMPAR**  
 Kepala Bidang idiologi, wawasan kebangsaan  
 dan karakter Bangsa



Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth;

1. Pimpinan MTS Roudlotul Hidayah Kota Bangun di Kota Bangun.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru.
3. Yang Bersangkutan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PEMERINTAH PROVINSI RIAU DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU  
Email : [dpmpstsp@riau.go.id](mailto:dpmpstsp@riau.go.id)

### REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPSTSP/NON IZIN-RISET/54352  
TENTANG



#### PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un/04/F.II/PP.00.9/5288/2023 Tanggal 28 Februari 2023**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama              | : | <b>PURRI MARDINI</b>   |
| 2. NIM / KTP         | : | 119105242310   |
| 3. Program Studi     | : | PENDIDIKAN MATEMATIKA  |
| 4. Jenjang           | : | S1   |
| 5. Alamat            | : | RT 01 RW 02 DESA CINTA DAMAI, KECAMATAN TAPUNG HILIR, KABUPATEN KAMPAR, RIAU   |
| 6. Judul Penelitian  | : | <b>PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS</b> |
| 7. Lokasi Penelitian | : | MTS ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN  |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 2 Maret 2023



Ditandatangani Secara Elektronik Melalui :  
Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMPEL)

DINAS PENANAMAN MODAL DAN  
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
PROVINSI RIAU

#### Tembusan :

#### Ditampilkan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Bupati Kampar
3. Up. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik di Bangkinang
4. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KAMPAR**

Jalan DI. Panjaitan No. 15 Bangkinang  
Telepon : (0762) 20456 Faksimili : (0762) 20228  
Website : www.kampar.kemenag.go.id

**SURAT REKOMENDASI  
NOMOR : B-457/KK.04.4/OT.00/03/2023**

**TENTANG  
IZIN PENELITIAN / OBSERVASI**

Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Kampar setelah Mempelajari Permohonan dari PURRI MARDINI Tanggal 06 Maret 2023, dengan ini Memberikan Rekomendasi Izin Penelitian / Observasi Kepada :

Nama	: PURRI MARDINI
NIM	: 11910524231
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUSKA RIAU
Program Studi	: PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jenjang	: S1
Alamat	: PEKANBARU
Judul	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS
Lokasi	: MTS ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN

Dengan Ketentuan Sebagai Berikut :

1. Tidak Melakukan Penelitian yang Menyimpang dari Ketentuan dalam Proposal yang telah ditetapkan atau yang tidak ada Hubungannya dengan Kegiatan Riset/Prariset dan Pengumpulan Data ini.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian / Pengumpulan Data ini Berlangsung Selama 6 (Enam) Bulan terhitung Mulai Tanggal Rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikianlah Rekomendasi ini diberikan, agar digunakan sebagaimana mestinya dan Kepada Pihak yang terkait diharapkan untuk dapat Memberikan Kemudahan dan Membantu Kelancaran Kegiatan Riset ini terimakasih.

Bangkinang, 06 Maret 2023

Kepala,  
PIL Kepala Subbag Tata Usaha  
H. Dimahsyah, S.Ag, M.Sy  
NIP. 197212302000031001

Disampaikan kepada Yth.

1. Pimpinan MTS Roudlotul Hidayah Kota Bangun di Kota Bangun
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
YAYASAN ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN  
**MTs ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN**

TERAKREDITASI : B (BAIK)

NSM : 121214010077 NPSN : 69955842

Alamat : Jl. Pembangunan, Desa Kota Bangun, Kec. Tapung Hilir Kab. Kampar, Email : mtsroudlotulhidayah@gmail.com



Nomor : 235/MTs.RHKB/10.6/2023  
Lamp. : -  
Perihal : Surat Keterangan Penelitian

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Tarbiyah  
Dan Keguruan UIN Suska Riau  
Di -  
Pekanbaru

*Bismillahirrohmanirrohum  
Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Madrasah Tsanawiyah (MTs)  
Roudlotul Hidayah Kota Bangun, menerangkan :

Nama : PURRI MARDINI  
NIM : 11910524231  
Semester / Tahun : VIII (Delapan) / 2023  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Benar telah melakukan melakukan riset di MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun  
di mulai tanggal 23 Mei s/d 08 Juni 2023 guna mendapatkan data berkenaan dengan judul  
skripsi :

**"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB  
GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN  
PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS"**

Demikian rekomendasi ini kami keluarkan agar dapat dipergunakan sebagaimana  
perlunya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pekanbaru, 09 Juni 2023

Kepala Madrasah,



H. LUK WAHYUDI, SE

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
YAYASAN ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN  
**MTs ROUDLOTUL HIDAYAH KOTA BANGUN**  
TERAKREDITASI : B (BAIK)

NSM : 121214010077 NPSN : 69955842

Alamat : Jl. Pembangunan, Desa Kota Bangun, Kec. Tapung Hilir Kab. Kampar, Email : mtsroudlotulhidayah@gmail.com



**SURAT KETERANGAN  
PENGUNAAN PRODUK MAHASISWA**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : LILIK WAHYUDI, SE  
Jabatan : Kepala Madrasah  
Nama Sekolah : MTs Roudlotul Hidayah Kota Bangun  
Alamat Sekolah : Jl. Pembangunan, Desa Kota Bangun  
Kec. Tapung Hilir Kab. Kampar

Dengan ini menyatakan bahwa sekolah kami telah menggunakan produk hasil karya mahasiswa:

Nama : PURRI MARDINI  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
NIM : 11910524231  
Dosen Pembimbing : Noviarni, M.Pd.  
Produk berupa : Media Pembelajaran menggunakan *Web Google Sites* berbasis kontekstual terintegrasi keislaman pada materi *Teorema Pythagoras*  
Nama Produk : *Websites* Pembelajaran Matematika menggunakan *Web Google Sites*

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 09 Juni 2023

Yang Memberi Keterangan



LILIK WAHYUDI, SE

UIN SUSKA RIAU

## Lampiran F. 1

### MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WEB GOOGLE SITES BERBASIS KONTEKSTUAL TERINTEGRASI KEISLAMAN

Scan QR untuk masuk ke *Web Google Sites*:




PEMBELAJARAN TEOREMA PH... Halaman Muka · Menu · Presensi · Video Materi · Komponen Kontekstual · Lainnya

**Media Pembelajaran Matematika**  
**Materi Teorema Pythagoras**  
**untuk SMP/MTs Kelas VIII**

By Purri Mardini Pembimbing : Noviarni, M. Pd

Sumber: <https://sites.google.com/view/pembelajaran-teoremapythagoras/halaman-matka>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## RIWAYAT HIDUP PENULIS

**Purri Mardini**, lahir di Siak, pada tanggal 13 April 2001, merupakan anak pertama dari Bapak Tarmo dan Ibu Istiyah (Almh). Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 005 Cinta Damai dari tahun 2007-2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Ar-Rohmah Putri Boarding School Dau dari tahun 2013-2016 dan MA Daarun Nandhah Thawalib Bangkinang dari tahun 2016-2019. Setelah lulus dari SMA, penulis melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan Program Studi Pendidikan Matematika melalui jalur SBMPTN.

Berkat rahmat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman Pada Materi Teorema Pythagoras”** dan dinyatakan lulus pada sidang munaqasyah pada tanggal 18 Juli 2023/ 30 Dzulhijjah 1444 H dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).