



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 S



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

PUTRI DZAKIYAH HARDIYANTI

NIM. 12010527142

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1446 H/2025 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.

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS
PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN
UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

PUTRI DZAKIYAH HARDIYANTI

NIM. 12010527142

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1446 H/2025 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.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Suhandri, S.Si., M.Pd
NIP.19680221 200701 1 026

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep* yang ditulis oleh Putri Dzakiyah Hardiyanti NIM. 19010527142 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 20 Rajab 1446 H
20 Januari 2025

Menyetujui,

Pembimbing

Hasanuddin, S.Si., M.Si
NIP. 19780526 200912 1 002

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang
Penerbitan di Pekanbaru, 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.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep* yang ditulis oleh Putri Dzakiyah Hardiyanti NIM. 12010527142 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 23 Rajab 1446 H/ 23 Januari 2025 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 1 Syaban 1446 H
31 Januari 2025

Menyetujui,
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Granita, S.Pd., M.Si.

Penguji II

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

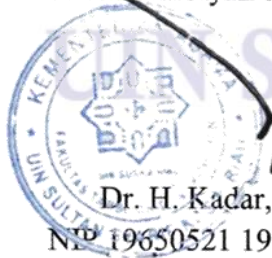
Penguji III

Irma Fitri, S.Pd., M.Mat.

Penguji IV

Hayatun Nufus, M.Pd.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M.Ag.

NIP. 19650521 199402 1 001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Sainti Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Putri Dzakiyah Hardiyanti
 NIM : 12010527142
 Tempat/Tgl. Lahir : Kampar/ 13 Agustus 2002
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Prodi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

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 saya 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 maupun juga.

Pekanbaru, 19 Januari 2025
 Yang membuat pernyataan



Putri Dzakiyah Hardiyanti
 NIM. 12010527142

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim, Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah *Subhanahu WaTa'ala* yang telah memberikan nikmat iman, nikmat islam, nikmat kesehatan, nikmat kesempatan serta rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tak lupa penulis haturkan kepada uswatun hasanah Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wasallam* yang telah membawa umat manusia dari zaman *jahiliyah* menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul **Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep**, merupakan hasil karya ilmiah yang penulis susun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Selama menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari tidak sedikit hambatan, kesulitan, dan rintangan yang dihadapi. Namun berkat bantuan, dukungan, motivasi dan bimbingan yang tidak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Rasa cinta yang sebesar-besarnya kepada **Ayahanda Hairus, M.Pd dan Ibunda Yurlanita, A.Md** serta abang dan adik penulis, yakni Fawaz Al-Fayadh Lc., S.Pd. dan Ahmad Dzaky Syafiq dan juga seluruh keluarga besar yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi baik moril maupun material yang terus mengalir hingga saat ini, yang selalu melimpahkan kasih sayang dan memberi semangat serta selalu mendo'akan penulis hingga terkabul salah satu do'a mereka ini yaitu telah selesainya penulis menajaki pendidikan S1.

Pada kesempatan ini penulis juga menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terimakasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya. Ibu Prof. Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., selaku Wakil Rektor I, Bapak Prof. Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku

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

1. Wakil Rektor II dan Bapak Prof. Edi Irawan, S.Pt., M.Sc., Ph.D., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. H. Kadar, M.ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Dr. H. Zarkasih, M.Ag., selaku Wakil Dekan I, Ibu Prof. Dr. Zubaidah Amir, MZ., M.Pd., selaku Wakil Dekan II, Ibu Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons., selaku Wakil Dekan III dan seluruh staff Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr.Suhandri, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Bapak Ramon Muhandaz, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Irma Fitri, S.Pd., M.Mat., selaku Penasehat Akademik yang senantiasa memberikan motivasi dan nasihat kepada penulis.
5. Bapak Hasanuddin, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih karena telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis mewujudkan semuanya, dengan penuh kesabaran dalam mengarahkan, membimbing, dan memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan masa sulit skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah sabar dan ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Ibu Dr. Miftahir Rizqa, M.Pd., Ibu Prof. Dr. Risnawati, M.Pd., Bapak Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed., Bapak Hairus, M.Pd., dan Ibu Yuni Desnawati, S.Pd., selaku validator yang telah bermurah hati memeriksa, membimbing dan memberikan saran terbaik atas LKS yang penulis kembangkan dalam penyempurnaan produk.
8. Ibu Arjuniwati, M.Pd., selaku Kepala MAN 4 Kampar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian, dan Ibu Yuni Desnawati



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

S.Pd., selaku guru bidang studi matematika MAN 4 Kampar yang membantu terlaksananya penelitian, serta seluruh staff MAN 4 Kampar dan siswa/i kelas XI.A dan XI.B MAN 4 Kampar yang telah bekerja sama dan membantu kelancaran penelitian.

9. Terkhusus sahabat-sahabat penulis, Mutasya Rizky Yelwani, S.Pd. dan Risky Putri Andriyani, terimakasih telah menjadi tempat berbagi suka duka serta menyemangati penulis dan memberikan motivasi untuk dapat menyelesaikan skripsi ini sampai selesai dengan baik.

10. Kepada teman dekat penulis yang sudah seperti keluarga yakni UA (Aca, Zila, Hanna, Zata, Tiara, Cunak, Udok, Unga, Cawa, Nini, Pijak, Bibi, Ucan, Wiwit, Dinoy, Dipe, Kanya dan Dinda) yang sangat luar biasa memberikan pengaruh baik, selalu membantu di saat susah dan senang penulis. Terimakasih telah memberikan motivasi, dukungan dan semangat kepada penulis.

11. Kepada temanku Incha Trixie, Annisa Rahmadina, Serly Okta Ria, Shintia Okta Cahyani dan Sriwindar Ningsih, terimakasih telah menemani saya selama masa perkuliahan hingga skripsi ini selesai.

12. Teman-teman di Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2020 yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, terimakasih telah kebersamai ketika masa kuliah dan suka duka yang telah kita lewati bersama. Terimakasih telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

13. Seluruh teman KKN dan PPL yang saya sayangi, terimakasih telah banyak memberikan motivasi, dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

14. Seluruh pihak yang telah memberikan semangat dan bantuannya kepada penulis baik secara moril maupun material yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu



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.

Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya. Semoga setiap bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak akan mendapatkan balasan kebaikan berlipat ganda dari Allah *Subhaanahu wa Ta'ala*. Aamiin aamiin yaa rabbal 'alamiin.

Pekanbaru, 31 Desember 2024
Penulis,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142



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 UIN Suska Riau

PERSEMBAHAN

~Yang utama dari segalanya~

Puji dan syukur tiada hentinya kepada Allah *Subhanahu WaTa'ala* yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dengan bekal ilmu pengetahuan yang telah engkau anugerahkan kepadaku atas izin-Mu akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu terlimpah kepada utusan-Mu yakni Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wassallam*.

~Ibunda dan Ayahanda Tercinta~

Kupersembahkan sebuah karya kecil ini sebagai tanda bakti ku kepadamu, hormat dan terima kasihku yang tiada henti kepada ibunda tersayang Yurlanita dan Ayahanda tersayang Hairus, yang selama ini tidak pernah kenal lelah dalam mengusahakan apapun, senantiasa memberikan do'a, semangat, nasehat, kasih saying dan pengorbanan yang tak tergantikan sehingga Ananda selalu kuat menjalani segala rintangan dan tantangan dalam kehidupan ini.

~Seluruh Dosen & Pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan~

Hanya skripsi yang sederhana ini yang dapat ananda persembahkan sebagai wujud terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen atas segala ilmu berharga yang telah diberikan, serta kepada seluruh pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah banyak membantu demi kelancaran berlangsungnya perkuliahan.

~Dosen Pembimbing~

Bapak Hasanuddin, S.Si., M.Si., selaku pembimbing skripsi, Ananda ucapkan terimakasih atas sudinya Bapak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing Ananda dalam penulisan ini demi terwujudnya hasil yang baik. Skripsi yang sederhana inilah sebagai perwujudan dari rasa terimakasih Ananda kepada Bapak. Semoga Allah senantiasa melindungi dan melimpahkan keberkahan dunia dan akhirat kepada Bapak.

~Sahabat-sahabat Karibku~

Terimakasih untuk segala rasa yang kalian berikan selama perkuliahan, tawa, air mata, tangis, dan perjuangan yang telah sama-sama kita lewati serta kenangan manis yang telah diberikan selama masa perkuliahan ini. Semoga urusan kalian selalu Allah mudahkan, semangat!!!



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

“Ridho Allah tergantung pada ridho orang tua dan Murka Allah tergantung pada murka orang tua”
(H.R. At-Tirmidzi)

“Sebaik-baiknya manusia adalah manusia yang bermanfaat bagi orang lain”
(HR. Ahmad, ath-Thabrani, ad-Daruqutni)

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

“Rahasia kebahagiaan itu ada dalam tiga hal: Bersabar, bersyukur dan ikhlas”
“Terkadang kesulitan harus kamu rasakan terlebih dulu sebelum kebahagiaan yang sempurna datang kepadamu”
(R.A Kartini)

UIN SUSKA RIAU



ABSTRAK

Putri Dzakiyah Hardiyanti (2025): Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementasi, Evaluation*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI. Objek pada penelitian ini adalah LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa teknik angket dan soal tes. Instrumen penelitian terdiri dari lembar validasi instrumen penelitian, lembar validasi untuk ahli materi pembelajaran, lembar validasi untuk ahli teknologi pendidikan, lembar angket respon siswa dan soal *posttest* kemampuan pemahaman konsep. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman tergolong dalam kategori sangat valid. (2) LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman tergolong dalam kategori sangat praktis. (3) LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman tergolong dalam kategori sangat efektif karena terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dari hasil tersebut mengidentifikasi bahwa LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah.

Kata Kunci: Lembar Kerja Siswa (LKS), Penemuan Terbimbing, Terintegrasi Keislaman, Kemampuan Pemahaman Konsep

ABSTRACT

Putri Dzakiyah Hardiyanti (2025): Developing Islamic Integrated Guided Discovery Based Student Worksheet in Facilitating Concept Comprehension Ability

This research aimed at developing Islamic integrated Guided Discovery based student worksheet in facilitating concept comprehension ability meeting valid, practical, and effective criteria. It was Research and Development with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The subjects of this research were the eleventh-grade students. The object was Islamic integrated Guided Discovery based student worksheet in facilitating concept comprehension ability. The techniques of collecting data were questionnaire and test. The research instruments consisted of research instrument validation sheets, validation sheets for learning material experts, validation sheets for educational technology experts, student response questionnaire sheets, and concept comprehension ability posttest questions. The techniques of analyzing data were qualitative and quantitative descriptive analyses. The research findings indicated that (1) Islamic integrated Guided Discovery based student worksheet was in very valid category, (2) Islamic integrated Guided Discovery based student worksheet was in very practical category, and (3) Islamic integrated Guided Discovery based student worksheet was in very effective category because there was a significant difference between the experimental and control groups. Based on these results, it could be identified that Islamic integrated Guided Discovery based student worksheet in facilitating concept comprehension ability met valid, practical, and effective criteria for being used in mathematics learning process at school.

Keywords: Student Worksheet, Guided Discovery, Islamic Integrated, Concept Comprehension Ability

UIN SUSKA RIAU

ملخص

بوتري ذكية هارديانتي، (٢٠٢٥): تطوير أوراق عمل الطلاب على أساس الاكتشاف الموجه التي تتكامل بالقيم الإسلامية لتيسير قدرة فهم المفاهيم

تهدف هذه الدراسة إلى تطوير أوراق عمل الطلاب على أساس الاكتشاف الموجه التي تتكامل بالقيم الإسلامية لتيسير قدرة فهم المفاهيم، والتي تلي معايير الصلاحية، العملية، والفعالية. تعتبر هذه الدراسة بحثًا وتطويرًا باستخدام نموذج ADDIE (التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، التقييم). عينة الدراسة طلاب الصف الحادي عشر، أما موضوع البحث فكان أوراق عمل الطلاب على أساس الاكتشاف الموجه التي تتكامل بالقيم الإسلامية لتيسير قدرة فهم المفاهيم. تم جمع البيانات باستخدام الاستبيانات واختبارات التحصيل. شملت أدوات البحث: استمارات تقييم صلاحية أدوات البحث، واستمارات تقييم صلاحية الخبراء في المادة التعليمية، واستمارات تقييم صلاحية الخبراء في تكنولوجيا التعليم، واستمارات استجابات الطلاب، واختبارات التحصيل لفهم المفاهيم. استخدمت الدراسة تقنيتي تحليل البيانات الوصفي النوعي والوصفي الكمي. وأظهرت النتائج ما يلي: (١) أوراق عمل الطلاب على أساس الاكتشاف الموجه التي تتكامل بالقيم الإسلامية مصنفة ضمن الفئة عالية الصلاحية. (٢) أوراق عمل الطلاب على أساس الاكتشاف الموجه التي تتكامل بالقيم الإسلامية مصنفة ضمن الفئة عالية العملية. (٣) أوراق عمل الطلاب على أساس الاكتشاف الموجه التي تتكامل بالقيم الإسلامية مصنفة ضمن الفئة "عالية الفعالية"، حيث أظهرت النتائج وجود فرق كبير بين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. تشير النتائج إلى أن أوراق عمل الطلاب على أساس الاكتشاف الموجه التي تتكامل بالقيم الإسلامية لتيسير قدرة فهم المفاهيم تلي معايير الصلاحية، والعملية، والفعالية، وهي مناسبة للاستخدام في تعليم الرياضيات بالمدارس.

الكلمات الأساسية: أوراق عمل الطلاب، الاكتشاف الموجه، المتكاملة بالقيم الإسلامية، قدرة فهم المفاهيم

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

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip 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

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	11
E. Spesifikasi Produk.....	12
F. Pentingnya Pengembangan	13
G. Asumsi Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	14
BAB II KAJIAN TEORI	15
A. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	15
B. Penemuan Terbimbing	21
C. Terintegrasi Keislaman dalam Matematika	25
D. Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman	27
E. Kemampuan Pemahaman Konsep	28
F. Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas	35
1. Validitas.....	35
2. Praktikalitas	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.

3.	Efektivitas.....	38
C.	Penelitian yang Relevan.....	38
D.	Kerangka Berfikir.....	40
	Definisi Operasional.....	42
BAB III METODE PENELITIAN		44
A.	Jenis Penelitian.....	44
B.	Model atau desain Pengembangan.....	44
C.	Prosedur Pengembangan	46
1.	Analisis (<i>Analysis</i>).....	46
2.	Desain (<i>Design</i>).....	47
3.	Pengembangan (<i>Development</i>).....	47
4.	Implementasi (<i>Implementation</i>)	47
5.	Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	48
D.	Waktu dan Tempat Penelitian	50
E.	Subjek dan Objek Penelitian	50
F.	Sumber dan Jenis Data	50
G.	Analisis Uji Coba Instrumen.....	51
1.	Validitas Butir Soal	52
2.	Reliabilitas.....	53
3.	Daya Pembeda Soal.....	55
4.	Tingkat Kesukaran Soal	56
H.	Teknik Pengumpulan Data.....	57
1.	Teknik Angket (Kuesioner).....	57
2.	Tes	58
	Instrumen Penelitian.....	59
1.	Instrumen Uji Validitas Produk yang Dikembangkan.....	59
2.	Instrumen Uji Praktikalitas Produk yang Dikembangkan (Angket).....	61
3.	Instrumen Efektifitas Produk yang Dikembangkan	62
	Teknik Analisis Data.....	62
1.	Analisis Hasil Uji Validitas LKS	63
2.	Analisis Hasil Uji Praktikalitas LKS.....	64



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.

3.	Analisis Hasil Uji Efektifitas.....	65
K.	Prosedur Penelitian.....	71
1.	Analisis (<i>Analysis</i>).....	71
2.	Perancangan (<i>Design</i>).....	71
3.	Pengembangan (<i>Development</i>).....	72
4.	Implementasi (<i>Implementation</i>)	73
5.	Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		74
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	74
1.	Identitas Sekolah	74
2.	Struktur Organisasi Sekolah.....	74
3.	Visi dan Misi Sekolah	75
4.	Keadaan Guru.....	75
5.	Keadaan Siswa	76
6.	Kurikulum	76
7.	Sarana dan Prasarana.....	76
B.	Pengembangan Instrumen Penelitian	77
C.	Hasil Penelitian	81
1.	Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	81
2.	Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	86
3.	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	93
4.	Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	103
5.	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	104
D.	Pembahasan.....	108
E.	Keterbatasan Penelitian.....	118
BAB V PENUTUP.....		120
DAFTAR PUSTAKA		122
LAMPIRAN.....		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.

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep	33
Tabel III.1	Indeks Validitas	52
Tabel III.2	Kriteria Reliabilitas Butir Soal.....	54
Tabel III.3	Kriteria Indeks Daya Pembeda (D) Butir Soal.....	56
Tabel III.4	Kriteria Indeks Kesukaran Butir Soal	57
Tabel III.5	Teknik Pengumpulan Data, Instrumen, dan Subjek Penelitian.....	59
Tabel III.6	Indeks Validitas	64
Tabel III.7	Interpretasi Data Kepraktisan LKS	65
Tabel III.8	The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design	65
Tabel IV.1	Keadaan Siswa MAN 4 Kampar.....	76
Tabel IV.2	Sarana dan Prasarana MAN 4 Kampar	77
Tabel IV.3	Hasil Perhitungan Validitas Butir Soal	78
Tabel IV.4	Hasil Perhitungan Reliabilitas Butir Soal	78
Tabel IV.5	Hasil Perhitungan Daya Pembeda Butir Soal	80
Tabel IV.6	Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	81
Tabel IV.7	Capaian Pembelajaran Matematika Fase F+	84
Tabel IV.8	Hasil Uji Validitas oleh Ahli Materi Pembelajaran	95
Tabel IV.9	Saran dan Perbaikan Validator Ahli Materi Pembelajaran	96
Tabel IV.10	Hasil Uji Validitas oleh Ahli Teknologi Pendidikan	99
Tabel IV.11	Saran dan Perbaikan Validator Ahli Teknologi Pendidikan	100
Tabel IV.12	Hasil Perhitungan Validitas Oleh Ahli Secara Keseluruhan	101
Tabel IV.13	Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	102
Tabel IV.14	Saran dan Perbaikan Validator <i>Posttest</i>	103
Tabel IV.15	Hasil Uji Kepraktisan pada Kelompok Kecil	104
Tabel IV.16	Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	105
Tabel IV.17	Hasil Uji Normalitas	106
Tabel IV.18	Hasil Uji Homogenitas.....	107
Tabel IV.19	Hasil Uji-t	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.

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	Tampilan Isi LKS Siswa	4
Gambar II.1	Kerangka Berfikir	41
Gambar III.1	Pengembangan Model ADDIE.....	46
Gambar III.2	Flowchart Prosedur Pengembangan.....	49
Gambar IV.1	Peta Kebutuhan LKS.....	85
Gambar IV.2	Cover LKS	86
Gambar IV.3	Halaman Awal LKS	87
Gambar IV.4	Kata Pengantar	88
Gambar IV.5	Daftar Isi	88
Gambar IV.6	Langkah-langkah Penemuan Terbimbing dan Petunjuk Penggunaan LKS	89
Gambar IV.7	Alur Tujuan Pembelajaran	90
Gambar IV.8	Peta Konsep.....	90
Gambar IV.9	Halaman Awal Kegiatan Pembelajaran	91
Gambar IV.10	Kegiatan Belajar.....	92
Gambar IV.11	Daftar Pustaka	93
Gambar IV.12	Diagonal Utama Sebelum Revisi	97
Gambar IV.13	Diagonal Utama Setelah Revisi	97
Gambar IV.14	Halaman 34 Sebelum Revisi.....	97
Gambar IV.15	Halaman 34 Setelah Revisi	97
Gambar IV.16	Sifat-Sifat Penjumlahan Sebelum Revisi	98
Gambar IV.17	Sifat-Sifat Penjumlahan Setelah Revisi	98
Gambar IV.18	Sumber Gambar Sebelum Revisi	101
Gambar IV.19	Sumber Gambar Setelah Revisi	101
Gambar IV.20	Icon Guru Sebelum Revisi	101
Gambar IV.21	Icon Guru Setelah Revisi	101
Gambar IV.22	Soal Nomor 4 Sebelum Revisi	103
Gambar IV.23	Soal Nomor 4 Setelah Revisi	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.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	131
Lampiran B.1	Daftar Nama Validator.....	133
Lampiran B.2	Daftar Nama Responden Kelompok Kecil	134
Lampiran B.3	Daftar Nama Responden Kelompok Terbatas	135
Lampiran C.1	Kisi-kisi Angket Materi Pembelajaran.....	137
Lampiran C.2	Kisi-kisi Angket Teknologi Pendidikan.....	138
Lampiran C.3	Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas.....	139
Lampiran C.4	Kisi-kisi Angket Soal <i>Posttest</i>	140
Lampiran C.5	Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i>	141
Lampiran C.6	Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep.....	142
Lampiran C.7	Alternatif Jawaban dan Rubrik Penskoran <i>Posttest</i>	144
Lampiran D.1	Lembar Validasi Angket Ahli Materi Pembelajaran	152
Lampiran D.2	Lembar Validasi Angket Ahli Teknologi Pendidikan	155
Lampiran D.3	Lembar Validasi Angket Uji Praktikalitas.....	157
Lampiran D.4	Lembar Validasi Angket Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	159
Lampiran E.1	Angket Validitas Ahli Materi Pembelajaran	161
Lampiran E.2	Angket Uji Validitas Ahli Teknologi.....	176
Lampiran E.3	Angket Uji Praktikalitas.....	189
Lampiran E.4	Angket Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	195
Lampiran F.1	Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran	204
Lampiran F.2	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran	207
Lampiran F.3	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran.....	214
Lampiran F.4	Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan	215
Lampiran F.5	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan	217
Lampiran F.6	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan	221
Lampiran F.7	Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	222
Lampiran F.8	Distribusi Skor Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	223
Lampiran G.1	Skor Siswa Kelas Uji Coba.....	227
Lampiran G.2	Analisis Validitas Butir Soal Uji Coba.....	228



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 G.3	Analisis Reliabilitas Butir Soal Uji Coba	233
Lampiran G.4	Analisis Daya Pembeda Butir Soal Uji Coba	235
Lampiran G.5	Analisis Tingkat kesukaran Butir Soal Uji Coba.....	236
Lampiran H.1	Hasil Uji Kepraktisan LKS pada Kelompok Kecil.....	237
Lampiran H.2	Distribusi Skor Uji Kepraktisan LKS pada Kelompok Kecil....	239
Lampiran H.3	Perhitungan Data Hasil Uji Kepraktisan LKS pada Kelompok Kecil.....	242
Lampiran I.1	Hasil <i>Posttest</i> Siswa Kelompok Eksperimen	243
Lampiran I.2	Hasil <i>Posttest</i> Siswa Kelompok Kontrol	244
Lampiran I.3	Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	245
Lampiran I.4	Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	249
Lampiran I.5	Uji Homogenitas	253
Lampiran I.6	Uji Hipotesis.....	256
Lampiran J.1	Surat-Surat	259
Lampiran K.1	Dokumentasi	267
Lampiran L.1	Lembar Kerja Siswa (LKS).....	269

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Sesuai dengan pemahaman akan pentingnya matematika, maka pendidikan matematika diberikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika harus diajarkan kepada siswa karena selalu digunakan di semua segi kehidupan, semua studi membutuhkan keterampilan matematika yang tepat yang merupakan komunikator yang kuat, ringkas dan jelas.¹ Oleh karena itu, matematika juga memiliki peran dalam kehidupan sehari-hari sehingga matematika menjadi wahana penting untuk pendidikan.

Mengingat pentingnya matematika, diharapkan siswa mampu memahami konsep yang diberikan serta cermat dalam kegiatan yang berkaitan dengan matematika, karena matematika mengajarkan seseorang untuk melakukan berbagai perhitungan, sebagaimana firman Allah SWT tentang perhitungan bilangan dalam berbagai peristiwa dan dalam berbagai konteks, terdapat dalam surah Maryam ayat 84 yang berbunyi:

فَلَا تَعْجَلْ عَلَيْهِمْ ۖ إِنَّمَا نَعُدُّ لَهُمْ عَدًّا

Artinya:

“Maka janganlah engkau (Muhammad) tergesa-gesa (memintakan azab) terhadap mereka, karena kami menghitung dengan hitungan teliti (datangnya hari siksaan) untuk mereka”. (QS. Maryam : 84)

¹ Florensia Betyka, Aan Putra, dan Erita Selvia, “Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Pememuan Terbimbing pada Materi Segitiga,” *JURING: Journal for Research in Mathematics Learning* 2, no. 2 (2019): 179–189, <https://doi.org/10.24014/juring.v2i2.7684>.

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 Saifuddin Kasim Riau

Pembelajaran matematika merupakan upaya untuk mengkrontuksi konsep-konsep dalam matematika dengan kemampuannya sendiri. Materi matematika yang disampaikan kepada siswa harus direncanakan dengan memperhatikan beberapa hal. Salah satunya sarana belajar yang diperlukan seperti bahan ajar. Sebagaimana menurut E. Kosasih, dengan adanya bahan ajar mempermudah guru untuk menjelaskan pokok-pokok bahasan dan juga membantu siswa dalam mencari informasi atau membekali dirinya dengan sejumlah pengalaman dan latihan.² Oleh karena itu, untuk memberikan pengalaman bagi siswa diperlukan pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran matematika.

Salah satu bahan akar yang memegang peranan penting dalam pembelajaran adalah lembar kerjasiswa (LKS). Menurut Zubainur Lembar Kerja Siswa merupakan lembaran kertas yang pada dasarnya berisi informasi dan petunjuk kepada siswa agar mereka dapat menyelesaikan kegiatan belajar atau tugas dan latihan yang berkaitan dengan mata pelajaran untuk mencapai tujuan pelajaran.³ LKS adalah kegiatan siswa dimana mereka belajar untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari. LKS sangat penting dalam menentukan keberhasilan siswa dalam menyerap dan mengolah informasi yang diberikan.⁴ Sesuai hasil observasi di MAN 4 Kampar bahwasannya tidak jarang siswa yang tidak suka terhadap matematika, banyak yang beranggapan

² E. Kosasih, *Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta Timur: PT. Bumi Aksara, 2021), hlm 1-2.

³ Cit Morina Zubainur dan R. M. Bambang, *Perencanaan Pembelajaran Matematika* (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2020), hlm 110.

⁴ Slamet Widodo, "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar," *JPIS (Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial)* 26, no. 2 (2017): 189–204.

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
bahwa matematika adalah mata pelajaran yang membosankan dan dipenuhi dengan rumus yang sulit. Oleh karena itu, seorang guru harus dapat menyajikan pembelajaran matematika yang disenangi oleh siswa. salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan adalah melalui penggunaan bahan ajar. Bahan ajar sebagai penunjang komunikasi antara guru dengan siswa, contohnya buku, modul, LKS, handout.

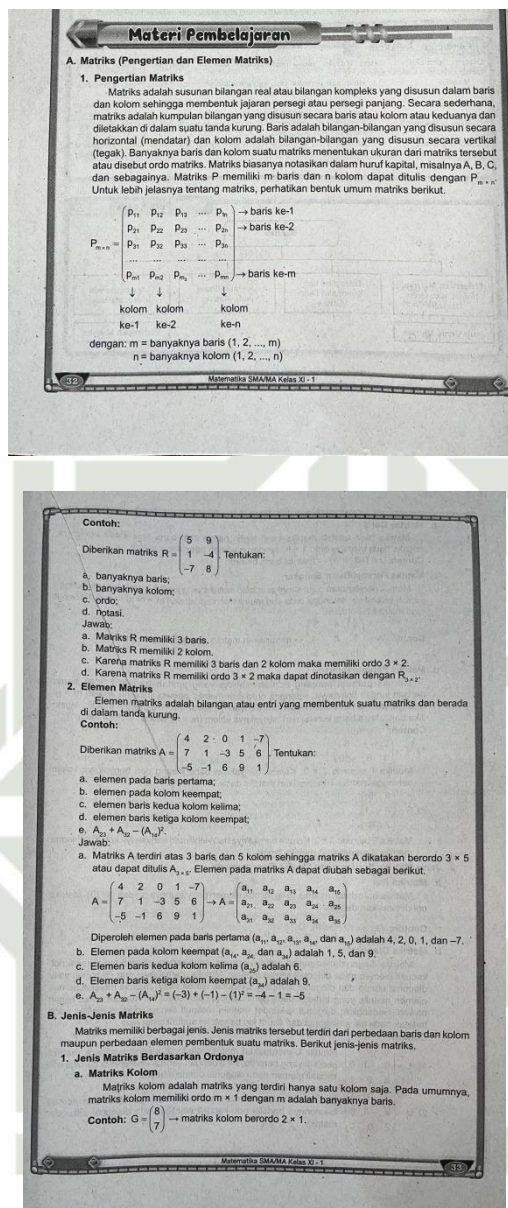
Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan salah satu guru matematika di MAN 4 Kampar yaitu Ibu Yuni Desnawati, S.Pd yang mengatakan bahwa bahan ajar yang digunakan berupa buku ajar cetak yang berisi materi, kegiatan siswa dan latihan soal. Selain itu, diketahui bahwa LKS sudah diterapkan dalam proses pembelajaran. Namun, LKS yang digunakan masih bersifat umum dan belum terintegrasi dengan nilai-nilai islam. Bersifat umum artinya belum terdapat langkah-langkah pembelajaran sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Kemudian, LKS yang digunakan cenderung kurang menarik dan kurang inovatif, hal itu dapat membuat siswa tidak begitu tertarik untuk mempelajarinya. Berdasarkan hal tersebut, guru diharapkan berpikir kreatif, inovatif untuk mengkreasikan LKS yang menarik bagi siswa sesuai kebutuhan. Penggunaan LKS diharapkan dapat mempermudah siswa memahami materi yang diberikan oleh guru, meminimalkan peran seorang guru, mengaktifkan siswa dalam kelas, serta menghemat waktu dalam proses pembelajaran. Tampilan LKS siswa dapat dilihat pada **Gambar I.1**

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



Gambar I.1 Tampilan Isi LKS Siswa

Berdasarkan Tampilan pada gambar diatas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan LKS yang dilengkapi dengan langkah-langkah pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dalam proses belajar. LKS juga memiliki kelebihan, salah satunya yaitu dalam hal perancangannya,

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

seperti didesain semenarik mungkin dengan warna, ilustrasi, dan gambar-gambar yang menarik dan sesuai dengan materi.⁵

Pembelajaran menggunakan LKS memberikan peran kepada guru sebagai fasilitator yang mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses belajar. Untuk itu, diperlukan model pembelajaran matematika yang efektif untuk membimbing siswa dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa. Salah satunya dengan menerapkan model penemuan terbimbing. Model penemuan terbimbing adalah salah satu model pembelajaran matematika yang dapat digunakan untuk membimbing siswa dalam meningkatkan motivasi, aktivitas dan pemahaman siswa.⁶ Model pembelajaran penemuan terbimbing dapat membimbing siswa untuk memahami konsep dan berpikir matematis, menjelaskan hubungan antar konsep dan menerapkan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan akurat dalam menyelesaikan masalah serta kemampuan menyimpulkan pola dan ciri, memanipulasi matematika, menggeneralisasi, mengumpulkan petunjuk, atau menggunakan ide dan pernyataan matematis untuk menjelaskan sehingga kemampuan pemahaman dan penalaran matematis siswa dapat ditingkatkan.⁷ Dalam pembelajaran penemuan terbimbing siswa berperan aktif dalam berpikir dan bernalar untuk menemukan hasil akhir dan juga siswa lebih memahami dan mengingat lebih lama materi tersebut karena siswa mengalami

⁵ Kasasih, *Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta Timur: PT. Bumi Aksara, 2021), hlm 33.

⁶ Zainal Aqib dan Ali Murtadlo, *Ensiklopedia Metode Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Pustaka Referensi, 2022), hlm 211.

⁷ Fernanda Yossi Ben Siallagan, Bornok Sinaga, dan Waminton Rajagukguk, "Analisis Kemampuan Penalaran dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Pembelajaran Penemuan Terbimbing," *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika* 14, no. 1 (2021): 68–74. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v14i1.27038>.

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

sendiri proses penemuan konsep. Selain menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing, LKS yang dikembangkan ini juga diintegrasikan dengan nilai keislaman karena melihat tempat yang telah dilakukan observasi berada dibawah naungan Kementrian Agama.

Septiana menyatakan bahwa sesungguhnya ide untuk mengintegrasikan ilmu-ilmu keislaman atau memadukan nilai-nilai islam dengan sains modern itu muncul akibat adanya dikotomi ilmu dan juga ambisi untuk meraih kejayaan islam seperti dimasa lalu yang pernah dicapai oleh Ibnu Sina, Ibnu Rusyd dan al-Farabi.⁸ Pembelajaran matematika dalam konteks nilai-nilai keislaman menurut Umi Khoiriyah adalah upaya memadukan matematika dengan ilmu agama islam tanpa merusak keunikan kedua ilmu tersebut.⁹ Pengintegrasian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran matematika dianggap penting untuk membentuk karakter siswa dan mewujudkan generasi berkarakter islami.

Konteks nilai-nilai keislaman tersebut disajikan melalui strategi pembelajaran matematika yang mencakup nilai-nilai keislaman seperti menyebut nama Allah, menggunakan nama-nama islami, ilustrasi gambar islami, menambahkan ayat atau hadist yang relevan dan menyelesaikan soal-soal tes yang mengangkat masalah yang terjadi dalam perspektif islam tanpa mengubah standar kompetensi yang tertuang dalam kurikulum yang telah

⁸ Nhayati, "Integrasi Nilai-nilai Islam dengan Materi Himpunan (Kajian terhadap Ayat-ayat Al-Qur'an)," *Jurnal Edumath* 3, no. 1 (2017): 66.

⁹ Umi Khoiriyah dan Swaditya Rizki, "Pengembangan Bahan Ajar Himpunan Matematika yang dikaitkan dengan Nilai-nilai Islam," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2017): 315–322, <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v6i3.1142>.

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 Hassanudin Kasim Riau

ditetapkan.¹⁰ Pada LKS yang peneliti kembangkan yaitu memuat selalu menyebut nama Allah, penggunaan istilah, ilustrasi visual, dan aplikasi atau contoh-contoh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai-nilai keislaman dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran matematika, dimana nilai-nilai keislaman dimasukkan dalam proses pembelajaran sehingga pembelajarannya bernuansa islami dan diharapkan upaya ini dapat membantu siswa memahami keterkaitan antara matematika dan nilai-nilai islam, serta mendorong mereka secara aktif dalam menerima pembelajaran yang bermakna. Penanaman nilai-nilai islam tersebut juga akan dipadukan dalam memfasilitasi kemampuan siswa, salah satunya adalah kemampuan pemahaman konsep.

Kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan pertama yang diharapkan dapat tercapai dalam tujuan pembelajaran matematika. Pemahaman konsep mencerminkan kemampuan siswa untuk memberikan penjelasan dan alasan dalam konteks atau situasi yang melibatkan penerapan definisi, hubungan atau representasi konsep secara cermat dan terukur. Untuk membantu siswa membangun pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika, guru dapat meminta siswa menggunakan pengetahuan sebelumnya untuk membangun pengetahuan baru dan menggunakan pengetahuan baru untuk memecahkan masalah dalam situasi yang sebelumnya tidak diketahui.¹¹

¹⁰ Irian Artalia, Arnida Sari, dan Depi Fitriani, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Discovery Learning Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Teorema Pythagoras SMP/MTs," *JURING: Jurnal For Research in Mathematics Learning* 5, no. 4 (2022): 351–358, <http://dx.doi.org/10.24014/juring.v5i4.18970>.

¹¹ Budi Mulyono dan Hapizah, "Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika," *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2018): 103–122, <http://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol3no2.2018pp103-122>.

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 Hassanudin of Kasim Riau

Pemahaman konsep merupakan bagian penting dalam pembelajaran dan pemecahan masalah, baik dalam pembelajaran itu sendiri maupun dalam kehidupan sehari-hari.¹² Karena, dengan memahami konsep matematis siswa tidak hanya sekedar menghafal rumus tetapi memahami konsep sebuah materi yang dipelajari dalam pembelajaran matematika. Untuk menunjang pemahaman konsep matematika diperlukan pembelajaran yang bermakna, dimana siswa tidak boleh pasif dan tidak terhenti pada materi yang disampaikan guru, tetapi aktif berpikir, mencari, mengolah, mereduksi sebagai mata pelajaran, menghubungkan, berdebat dan memecahkan masalah.¹³

Namun, kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa saat belajar matematika masih tergolong rendah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Giawa dkk pada tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih rendah, terutama pada indikator mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.¹⁴ Kemudian, rendahnya kemampuan pemahaman konsep juga ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan Khairani dkk pada

¹² Irawandani, "Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Pokok Bahasan Bunyi Peserta Didik MTs Al-Hikmah Bandar Lampung," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 4, no. 2 (2015): 165–177, <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v4i2.90>.

¹³ Ramadhani Dewi Purwanti, Dona Dinda Pratiwi, dan Achi Rinaldi, "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Geogebra terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 115–122, <http://dx.doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.9699>.

¹⁴ Lisatrina Giawa, Efrata Gee, dan Darmawan Harefa, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Bentuk Pangkat dan Akar," *AFORE: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2022), <https://doi.org/10.57094/afore.v1i1.437>.

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.

tahun 2021 menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih rendah, terutama pada indikator menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari dan mengaitkan berbagai konsep.¹⁵ Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep masih tergolong rendah dan belum sesuai dengan apa yang diharapkan.

LKS yang dikembangkan ini berisi materi Matriks dan mencakup beberapa kegiatan pembelajaran penemuan terbimbing dengan memuat nilai-nilai keislaman. Dalam matematika, matriks merupakan materi yang didalamnya terdapat susunan bilangan atau objek matematika yang disusun dalam suatu jajaran berbentuk baris dan kolom. Materi matriks ini merupakan salah satu dari sekian banyak materi pelajaran matematika yang membutuhkan pemahaman konsep matematis dalam memahami dan menyelesaikannya. Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matriks menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep, salah perhitungan, dan salah dalam menggunakan simbol.¹⁶ Untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal matriks, pendidik harus memahami kesulitan yang dialami siswa dan mengembangkan strategi belajar serta bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

¹⁵ Bella Putri Khairani, Yenita Roza, dan Maimunah, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA/MA Pada Materi Barisan Dan Deret," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 05, no. 02 (2021): 1578–1587, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.623>.

¹⁶ Berliani Dwitifani Hermanto dan Susilawati, "Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matriks," *AB-JME: Al-Bahjah Journal of Mathematics Education* 1, no. 1 (2023): 22–32, <https://doi.org/10.61553/abjme.v1i1.15>.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Dengan adanya LKS berbasis Penemuan Terbimbing diharapkan pembelajaran dapat berjalan secara sistematis, efektif, dan efisien sehingga dapat memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa. LKS akan dirancang sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi kebutuhan siswa terutama dalam memahami materi matriks. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang memenuhi kriteria valid?
2. Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang memenuhi kriteria praktis?
3. Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang memenuhi kriteria efektif?

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 C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dengan tingkat validitas minimal valid.
2. Menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dengan tingkat praktikalitas minimal praktis.
3. Menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dengan tingkat efektifitas minimal efektif.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi terhadap pembelajaran matematika yang efektif dengan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan, yaitu LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep.

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.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan pembelajaran matematika.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai acuan untuk mengoptimalkan pembelajaran khususnya matematika.

c. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan efek positif terhadap pemahaman konsep siswa serta menarik dan menghibur bagi siswa.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memajukan pengetahuan di bidang pendidikan dan dapat digunakan sebagai petunjuk, pedoman, referensi serta pertimbangan bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika.

E. Spesifikasi Produk

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, peneliti akan berusaha untuk mengembangkan LKS dengan basis penemuan terbimbing yang terintegrasi keislaman dengan memenuhi kriteria valid, praktis, dan juga efektif. Dalam hal ini model penemuan terbimbing akan

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

membantu siswa untuk belajar menemukan konsep dalam matematika secara mandiri dan merasakan manfaat mempelajari matematika di dalam kehidupan sehari-hari.

Produk yang dihasilkan adalah LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Kurikulum yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan LKS matematika adalah Kurikulum Merdeka.
2. LKS yang dikembangkan berwarna dan bergambar sehingga menarik minat siswa untuk membacanya.
3. LKS yang disajikan memuat langkah-langkah penemuan terbimbing yang terintegrasi keislaman.
4. LKS yang dikembangkan sesuai dengan materi yang dipelajari siswa SMA/MA kelas XI semester ganjil, yakni Matriks
5. LKS yang dikembangkan menggunakan bahasa sesuai PUEBI dan menggunakan kata-kata yang mudah dipahami.
6. Soal-soal pada LKS lebih menekankan pada kemampuan pemahaman konsep dan diintegrasikan dengan keislaman

F. Pentingnya Pengembangan

Keterbatasan bahan ajar berupa lembar kerja siswa (LKS) khususnya yang terintegrasi keislaman menjadikan penelitian dan pengembangan ini merupakan hal yang penting untuk dilaksanakan. Lembar kerja siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman merupakan LKS yang

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

didalamnya terdapat langkah-langkah penemuan terbimbing yang membimbing siswa untuk berperan aktif di dalamnya dan mengembangkan pemikiran kreatif siswa serta terdapat kajian keislaman berupa hubungan keislaman dengan matematika.

G Asumsi Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

LKS yang dikembangkan ini memberikan suatu inovasi baru dalam menunjang dan memfasilitasi proses pembelajaran sehingga lingkungan belajar yang memungkinkan siswa untuk lebih mudah dan terinovasi dalam mengikuti pembelajaran.

Pengembangan LKS ini terbatas pada kemampuan yang dimiliki oleh guru, disini guru dituntut untuk kreatif dalam membuat LKS berbasis penemuan terbimbing dan menguasai ilmu yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi. Kemampuan yang dikembangkan difokuskan pada kemampuan pemahaman konsep.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Lembar Kerja Siswa (LKS)

1. Pengertian LKS

Menurut Nana LKS adalah salah satu media pembelajaran yang berbentuk kumpulan materi singkat dan tugas atau latihan soal yang lebih berpusat pada satu mata pelajaran.¹⁷ Sedangkan menurut Niken, dkk LKS adalah lembar kerja yang berisi informasi, perintah atau instruksi dari guru kepada siswa untuk mengerjakan suatu kegiatan belajar dalam bentuk kerja, praktek atau dalam bentuk penerapan hasil belajar untuk mencapai suatu tujuan.¹⁸ Menurut Prastowo (dalam depi) LKS adalah bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi materi, rangkuman dan petunjuk pelaksanaan tugas belajar yang harus dikerjakan oleh siswa, yang berkaitan dengan keterampilan dasar yang ingin dicapai.¹⁹

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa pengertian LKS adalah bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi materi, rangkuman, dan petunjuk pelaksanaan tugas belajar yang harus dikerjakan oleh siswa yang lebih berpusat pada satu mata pelajaran, yang berkaitan dengan keterampilan dasar yang ingin dicapai.

¹⁷ Nana, *Pengembangan Bahan Ajar* (Klaten: Lakeisha, 2019), hlm 32.

¹⁸ Niken Septantiningtyas et al., *Pembelajaran Sains* (Klaten: Lakeisha, 2021), hlm 140.

¹⁹ Depi Fitriani dan Lies Andriani, "Pengembangan LKS Berbasis Model Pembelajaran REACT Terintegrasi Nilai Keislaman untuk Siswa MTs Kabupaten Kampar," *Suska Journal of Mathematics Education* 6, no. 2 (2020): 079–088, <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v6i2.10654>.

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. Karakteristik LKS

Menurut Parenta karakteristik LKS yang baik,²⁰ yaitu:

- a. Dapat memudahkan guru dan siswa dalam pembelajaran
- b. Siswa dapat belajar secara berkelompok dan mandiri, belajar memahami dan menjalankan tugas secara tertulis
- c. Harus sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa
- d. Tugas harus ditulis secara jelas, mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda
- e. Harus mampu mengembangkan minat dan mengajak siswa untuk berpikir

Dalam LKS terdapat beberapa ciri-ciri. Adapun ciri-ciri LKS adalah sebagai berikut:²¹

- a. LKS terdiri dari beberapa halaman
- b. LKS dicetak sebagai bahan ajar yang spesifik untuk dipergunakan oleh satuan tingkat pendidikan tertentu
- c. Didalam LKS terdiri uraian singkat tentang materi pembelajaran secara umum, rangkuman materi pembelajaran, puluhan soal pilihan ganda dan soal isian

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa LKS memiliki ciri-ciri yaitu berisi materi pembelajaran, soal-soal dan petunjuk pengerjaan yang berupa uraian singkat sehingga terdiri dari beberapa

²⁰ Parenta, *Model Pembelajaran Advance Organizer Collaboration* (Sulawesi Selatan: Aksara Timur, 2020), hlm 65.

²¹ Anindya Fajarini dan Depict Pristine Adi, *Pengembangan Bahan Ajar IPS* (Yogyakarta: Komajoyo Press, 2021), hlm 101.

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.

halaman yang digunakan sebagai bahan ajar dalam tingkat pendidikan tertentu sehingga dapat memudahkan guru dan siswa dalam pembelajaran, serta mampu mengembangkan minat dan mengajak siswa untuk berpikir.

3. Fungsi LKS

LKS selain sebagai media pembelajaran juga mempunyai beberapa fungsi yang lain,²² yaitu:

- a. Merupakan alternatif bagi guru untuk mengarahkan pengajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu sebagai belajar mengajar
- b. Dapat digunakan untuk mempercepat proses pengajaran dan menghemat waktu penyajian suatu topik
- c. Dapat untuk mengetahui seberapa jauh materi yang telah dikuasai siswa
- d. Dapat mengoptimalkan alat bantu pengajaran yang terbatas
- e. Membantu siswa dapat lebih aktif dalam proses belajar mengajar
- f. Dapat membangkitkan minat siswa jika LKS disusun secara rapi, sistematis mudah dipahami oleh siswa sehingga mudah menarik perhatian siswa
- g. Dapat menumbuhkan kepercayaan pada diri siswa dan meningkatkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu
- h. Dapat mempermudah penyelesaian tugas perorangan, kelompok atau klasikal karena siswa dapat menyelesaikan tugas sesuai dengan kecepatan belajarnya

²² Ari Astari, *Pengembangan LKS Matematika Realistik di Sekolah Dasar* (Edupedia, 2023), hlm 72-73.

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. Dapat digunakan untuk melatih siswa menggunakan waktu seefektif mungkin
- j. Dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah

4. Komponen LKS

Secara umum, menurut Depdiknas komponen LKS terdiri atas:²³

- a. Judul
- b. Petunjuk belajar
- c. Kompetensi yang akan dicapai
- d. Informasi pendukung
- e. Tugas dan langkah kerja
- f. Penilaian

Menurut Rosada, Triwoelandari dan Supriatna menyebutkan bahwa komponen LKS adalah sebagai berikut:²⁴

- a. Judul
- b. Kompetensi dasar yang akan dicapai
- c. Waktu penyelesaian
- d. Tujuan penggunaan
- e. Alat dan bahan
- f. Informasi singkat terkait materi
- g. Langkah kerja LKS
- h. Tugas yang harus dilakukan

²³ Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar dan Media* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm 22.

²⁴ Siti Rosada, Retno Triwoelandari, dan Irfan Supriatna, "Kelayakan Lembar Kegiatan Siswa Terintegrasi Nilai Agama Pada Mata Pelajaran Ipa Untuk Mengembangkan Karakter Disiplin," *Al-TA'DIB* 12, no. 1 (2019): 134–147, <http://dx.doi.org/10.31332/atdb.v12i1.1323>.

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. Penilaian

Jadi, pada penelitian ini komponen yang termuat pada LKS meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, materi pokok, alat dan bahan, informasi pendukung, tugas dan langkah kerja LKS, dan penilaian.

5. Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Langkah-langkah dalam penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) menurut Cut Morina Zubainur dan R. M. Bambang S, yaitu:²⁵

- a. Melakukan analisis, seperti analisis kurikulum, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan materi pembelajaran
- b. Merancang peta kebutuhan LKS
- c. Menetapkan judul LKS
- d. Mengembangkan isi LKS
- e. Menentukan instrumen penelitian

6. Aspek-aspek Lembar Kerja Siswa (LKS)

Dalam penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) menurut BSNP terdapat aspek yang harus diperhatikan agar LKS yang dikembangkan dapat digunakan oleh siswa. LKS tersebut harus di uji kevalidannya dan dapat dikatakan valid apabila memenuhi aspek penilaian LKS.²⁶ Aspek yang dimaksud antara lain:

²⁵ Cut Morina Zubainur dan R. M. Bambang, *Perencanaan Pembelajaran Matematika* (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2020), hlm 110.

²⁶ Masnur Muslich, *TEXT BOOK WRITTING: Dasar-dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2020), hlm 291.

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. Aspek Kelayakan Isi menurut BSNP

LKS merupakan sarana yang digunakan dalam proses pembelajaran harus memenuhi aspek kelayakan isi agar belajar mengajar lebih efektif. Aspek kelayakan isi menurut BSNP diuraikan menjadi beberapa indikator sebagai berikut:

- 1) Kesesuaian uraian materi dengan KI dan KD
- 2) Keakuratan materi
- 3) Materi pendukung pembelajaran

b. Aspek Kelayakan Penyajian menurut BSNP

Aspek kelayakan penyajian merupakan aspek yang berkaitan dengan penyajian, keruntutan, dan kejelasan yang harus dimengerti oleh siswa. Aspek kelayakan penyajian menurut BSNP diuraikan menjadi beberapa indikator sebagai berikut:

- 1) Teknik penyajian
- 2) Penyajian pembelajaran
- 3) Kelengkapan penyajian

c. Aspek Kelayakan Kebahasaan menurut BSNP

Aspek kelayakan kebahasaan merupakan syarat yang berkaitan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, dan ketetapan bahasa. Aspek kelayakan kebahasaan menurut BSNP diuraikan menjadi beberapa indikator sebagai berikut:

- 1) Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa
- 2) Kekomukativan

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) Keruntutan dan keterpaduan alur pikir

d. Penilaian penemuan terbimbing

Komponen dalam penilaian penemuan terbimbing ini mencakup indikator yang menunjukkan ciri-ciri dari penemuan terbimbing.

e. Aspek Kelayakan Kegrafikan menurut BSNP

Komponen kegrafikan ini diuraikan menjadi beberapa indikator sebagai berikut:

- 1) Ukuran Lembar Kerja Siswa (LKS)
- 2) Desain sampul Lembar Kerja Siswa (LKS)
- 3) Desain isi Lembar Kerja Siswa (LKS)

Dari aspek penilaian LKS diatas, maka validitas LKS dapat dilakukan dengan menghadirkan dua validator, yaitu ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan. Validator ahli materi pembelajaran, sebagai ahli yang menilai kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan dan penilaian penemuan terbimbing. Sedangkan, validator ahli teknologi pendidikan, sebagai ahli yang menilai kelayakan kegrafikan.

B. Penemuan Terbimbing

1. Pengertian Penemuan Terbimbing

Metode penemuan adalah suatu cara penyampaian ide dengan proses menemukan dimana siswa dengan bimbingan guru mencoba menemukan konsep. Metode penemuan terbimbing dimana siswa dihadapkan pada situasi dimana mereka bebas mengumpulkan data,

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.

membuat asumsi (hipotesis), mencoba-coba (trial and error), mencari dan menemukan keteraturan (pola), menggeneralisasi atau membentuk pola dengan rumus beserta bentuk umum, membuktikan apakah asumsi mereka benar atau tidak.²⁷

Penemuan terbimbing adalah metode/model/teknik pembelajaran yang membimbing siswa untuk menemukan pengetahuan yang dianggapnya sebagai pengetahuan baru guna menambah wawasan suatu pelajaran melalui proses belajar mengajar yang dibimbing oleh guru, namun pada hakikatnya guru hanya berusaha membimbing siswa dalam belajar.²⁸ Penemuan terbimbing adalah serangkaian yang menuntut kemampuan semua siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis dan analitis.²⁹

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa pengertian penemuan terbimbing adalah metode pembelajaran yang membimbing siswa untuk menemukan pengetahuan yang dianggapnya sebagai pengetahuan baru untuk menambah wawasan suatu pelajaran.

2. Langkah-langkah Penemuan Terbimbing

Dalam proses pembelajaran menggunakan penemuan terbimbing terdapat beberapa langkah. Menurut Paul Eggen (dalam Amin), langkah-

²⁷ Santika Lya Diah Pramesti dan Juwita Rini, *Pembelajaran Matematika Sekolah* (NEM, 2020), hlm 28.

²⁸ Nam Immawan Alam dan Firdha Razak, "Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas Xii SMA Negeri 1 Segeri," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2018): 1–12, <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.469>.

²⁹ Lani Latifa Irsal, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pembelajaran Penemuan Terbimbing," *Arithmetic: Academic Journal of Math* 2, no. 1 (2020): 47–68, <https://doi.org/10.29240/ja.v2i1.1488>.

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 penemuan terbimbing ada 4 langkah, diantaranya sebagai berikut.³⁰

- a. Pendahuluan, yaitu guru berusaha menarik perhatian siswa dan menetapkan fokus pelajaran.
- b. Fase terbuka, yaitu guru memberi siswa contoh dan meminta siswa untuk mengamati dan membandingkan contoh-contoh.
- c. Fase konvergen, yaitu guru menanyakan pertanyaan-pertanyaan lebih spesifik yang dirancang untuk membimbing siswa mencapai pemahaman tentang konsep atau generalisasi.
- d. Penutup dan penerapan, yaitu guru membimbing siswa memahami definisi suatu konsep atau pernyataan generalisasi dan siswa menerapkan pemahaman mereka kedalam konteks baru.

Kemudian, adapun langkah-langkah model pembelajaran penemuan terbimbing menurut Efendi & Joko (dalam Asfar) antara lain:³¹

- a. Menjelaskan tujuan/mempersiapkan siswa, yaitu guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa dengan mendorong siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Orientasi masalah, yaitu guru menjelaskan masalah sederhana yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
- c. Merumuskan hipotesis, yaitu guru memberikan hipotesis sesuai permasalahan yang dikemukakan.

³⁰ Amin dan Linda Yurike Susan Sumendap, *164 Model Pembelajaran Kontemporer* (Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM, 2022), hlm 250.

³¹ Taufan Asfar et al., *Model Pembelajaran GOLD (Guided, Organizing, Leaflet, Discovery)* (Jakarta Barat: CV. Jejak, anggota IKAPI, 2020), hlm 54-55.

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.

- d. Melakukan kegiatan pertemuan, yaitu guru membimbing siswa melakukan kegiatan penemuan dengan mengarahkan siswa untuk memperoleh informasi yang diperlukan.
- e. Mempresentasikan hasil kegiatan penemuan, yaitu guru membimbing siswa dalam menyajikan hasil kegiatan, merumuskan kesimpulan/menemukan konsep.
- f. Mengevaluasi kegiatan penemuan, yaitu guru mengevaluasi langkah-langkah kegiatan yang telah dilakukan.

Sedangkan langkah-langkah penemuan terbimbing menurut Ishmatul Maula adalah sebagai berikut:³²

- a. Orientasi Masalah, yaitu menyajikan masalah kontekstual sebagai jembatan untuk menentukan konsep yang diinginkan
- b. Eksplorasi, yaitu
 - 1) mengorganisasikan pemikiran siswa untuk mengumpulkan informasi dari masalah yang diberikan dengan membimbing mereka melalui langkah-langkah strategis (kegiatan seperti mengukur, mengamati, menggambar, atau menyusun)
 - 2) Memberikan bimbingan tertulis dan lisan berupa arahan untuk kegiatan atau pertanyaan
 - 3) Menulis hipotesis. Informasi yang diperoleh dari tindakan strategi yang telah dilakukan

³² Ishmatul Maula, *Pembelajaran Matematika Guided Discovery*, Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KTD), vol. 1 (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2019), hlm 46-47.

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/mengolah informasi, yaitu informasi-informasi yang diperoleh setelah melakukan langkah-langkah strategis diolah dan digeneralisasi menjadi kesatuan konsep atau prinsip yang ditemukan.
- d. Kesimpulan, yaitu rangkuman dari seluruh konsep prinsip matematika yang telah ditemukan
- e. Latihan, yaitu pemberian latihan soal untuk mengaplikasikan konsep dan prinsip matematika yang ditemukan

Berdasarkan pendapat mengenai langkah-langkah penemuan terbimbing diatas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwasannya peneliti akan menggunakan langkah-langkah penemuan terbimbing menurut Ishmatul Maula yang menjelaskan bahwa langkah-langkah penemuan terbimbing adalah orientasi masalah, eksplorasi, analisis/mengolah informasi, kesimpulan, dan latihan. Karena langkah-langkah penemuan terbimbing tersebut lebih jelas, terarah serta mudah untuk dipahami.

C. Terintegrasi Keislaman dalam Matematika

1. Pengertian terintegrasi keislaman matematika

Integrasi berasal dari bahasa Inggris “*integration*” yang berarti penggabungan.³³ Integrasi adalah usaha untuk menjadikan dua atau lebih satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.³⁴ Integrasi adalah pembauran hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat. Sedangkan nilai-nilai

³³ Suprayekti, “Integrasi Teknologi ke dalam Kurikulum,” *Perspektif Ilmu Pendidikan* 24, no. XV (2011): 204–209.

³⁴ Mahfudzoh, “Pengaruh Integrasi Islam dan Sains Terhadap Matematika,” (2011): 418–424.

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.

keislaman adalah bagian dari nilai-nilai material yang terwujud dalam kenyataan pengalaman rohani dan jasmani.³⁵

Menurut faiz Hamzah, integrasi islam dalam pengetahuan matematika dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan Interdisipliner, yaitu dengan memasukkan ayat kauniah dari Al-Qur'an ke dalam materi pelajaran untuk memperdalam dan memperkuat makna pemahaman siswa.³⁶

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa integrasi nilai-nilai keislaman dengan matematika merupakan usaha memadukan ilmu matematika dengan ilmu agama Islam dengan tidak menghilangkan keunikan-keunikan antara dua ilmu tersebut.

2. Indikator Terintegrasi Nilai Islam dalam Matematika

Menurut Salafudin indikator strategi pembelajaran yang dikaitkan dengan penanaman nilai-nilai ajaran islam dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:³⁷

- a. Selalu menyebut nama Allah
- b. Penggunaan istilah
- c. Ilustrasi visual
- d. Aplikasi atau contoh-contoh
- e. Menyisipkan ayat atau hadist yang relevan

³⁵ Nur Lailatul Fitriyah dan Nur Ulwiyah, "Internalisasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam dalam Pembentukan Karakter Siswa SMP," *Jurnal Pendidikan Islam* 3, no. 2 (2019): 247–269.

³⁶ Andun Ariningsih dan Rizki Amalia, "Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika yang Berintegrasi Keislaman," *Journal on Teacher Education* 1, no. 2 (2020): 1–8, <https://doi.org/10.31004/jote.v1i2.511>.

³⁷ Salafudin, "Pembelajaran Matematika yang Bernuansa Nilai Islam," *Jurnal Penelitian* 12, no. 2 (2015): 223–243, <http://dx.doi.org/10.28918/jupe.v12i2.651>.

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. Penelusuran sejarah
- g. Jaringan topik
- h. Simbol ayat-ayat kauniah (ayat-ayat alam semesta)

Menurut kurniati indikator terintegrasi Islam dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:³⁸

- a. Menyebut nama Allah SWT untuk memulai belajar
- b. Sebelum memulai belajar segala sesuatu termasuk matematika ditradisikan diawali dengan membaca *Basmallah* dan berdoa. Kemudian ketika mengakhiri setiap kegiatan ataupun aktivitas diupayakan ditutup dengan mengucapkan *Alhamdulillah*.
- c. Penggunaan kalender Hijriah dalam pengenalan konsep angka
- d. Penggunaan ornament Islam dalam geometri
- e. Penggunaan istilah dan nama-nama Islam dalam himpunan
- f. Penggunaan metode bermain pada Aljabar

Berdasarkan indikator yang dikemukakan diatas, peneliti menggunakan empat indikator nilai Islam, yaitu menyebut nama Allah SWT, ilustrasi visual, penggunaan istilah, dan aplikasi atau contoh-contoh.

D. Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi

Keislaman

LKS adalah bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi materi, rangkuman, dan petunjuk pelaksanaan tugas belajar yang harus dikerjakan oleh siswa yang lebih berpusat pada satu mata pelajaran, yang berkaitan

³⁸ Annisah Kurniati, "Mengenalkan Matematika Terintegrasi Islam Kepada Anak Sejak Dini," *Suska Journal of Mathematics Education* 1, no. 1 (2015): 1–8, <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v1i1.1326>.

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

dengan keterampilan dasar yang ingin dicapai. LKS ini memuat langkah-langkah pembelajaran dari model penemuan terbimbing yang digunakan untuk membimbing siswa melakukan kegiatan-kegiatan dalam menemukan suatu konsep tentang matematika. Materi yang ada di LKS tidak hanya berkaitan tentang matematika saja, melainkan akan memuat nilai-nilai untuk memberikan pengetahuan islam kepada siswa.

E. Kemampuan Pemahaman Konsep

1. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep selalu menjadi tujuan dari proses pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan tanpa pemahaman konsep yang kuat akan sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran matematika untuk kedepannya, artinya siswa akan mengalami kesulitan untuk melanjutkan materi pelajaran ketingkat yang lebih tinggi apabila konsep awal tidak dipahami.

Menurut Nila Kesumawati, siswa memiliki kemampuan memahami konsep ketika siswa dapat menjelaskan konsep atau mengulangi apa yang disampaikan kepada mereka dengan menggunakan konsep tersebut dalam situasi yang berbeda dan mengembangkan beberapa konsekuensi dari keberadaan konsep tersebut.³⁹ Menurut Hiebert dalam Aksono dan Tisnawati bahwa pemahaman konsep adalah pengaitan antara informasi tentang konsep yang telah dipahami dengan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya sehingga tingkat pemahaman yang dimiliki individu

³⁹ Nila Kesumawati, *Pemahaman Konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Sentra Matematika dan Pendidikan Matematika, n.d.), hlm 230.

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.

ditentukan oleh seberapa banyak jaringan informasi yang diperoleh oleh menghubungkannya.⁴⁰

Karunia dan Ridwan menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan dalam memahami secara keseluruhan dan menerapkan ide-ide matematika secara utuh.⁴¹ Pemahaman konsep matematis juga dapat diartikan suatu kompetensi dasar memahami pembelajaran matematika, yang meliputi kemampuan menyerap materi, menghafal rumus dan konsep matematika serta menerapkannya pada kasus sederhana atau sejenis, mengevaluasi kebenaran suatu pernyataan dan menggunakan rumus dan teorema dalam menyelesaikan masalah.⁴²

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikan objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas.

2. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Konsep

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor

⁴⁰ Ahmad Susanto, "Teori belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar" (Kencana Prenadamedia Group, 2017), hlm 27-28.

⁴¹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2015), hlm 81.

⁴² Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2021), hlm 6.

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.

internal yang mempengaruhi kemampuan konsep yaitu seperti psikologis siswa, minat belajar siswa, kemauan siswa dalam belajar, kecerdasan siswa dan motivasi belajar siswa.⁴³

Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi yaitu guru, model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Seorang guru harus mampu menggunakan model pembelajaran yang sesuai agar mampu dalam memahami konsep matematika. Seperti yang kita ketahui sekarang, masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran yang konvensional yang berpusat kepada guru, sedangkan siswa hanya cenderung menerima materi dan hanya mampu membentuk siswa yang pintar dalam teori namun kurang dalam pemahaman konsep dan pengaplikasiannya dalam sehari-hari.

3. Komponen Kemampuan Pemahaman Konsep

Komponen kemampuan pemahaman konsep dikelompokkan dalam tiga jenis, mulai dari tingkat terendah hingga tertinggi, antara lain:⁴⁴

- a. Pengubahan (*translation*), yaitu pemahaman tentang kemampuan menerjemahkan kalimat tugas menjadi kalimat lain tanpa mengubah makna.
- b. Pemberian arti (*interpretation*), yaitu pemahaman siswa terkait kemampuan menjelaskan konsep saat memecahkan masalah.

⁴³ Sunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm 54.

⁴⁴ Ana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Kelas, Badan Standar Nasional Pendidikan, 2009), hlm 59.

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. Pembuatan ekstrapolasi (*extrapolation*), yaitu pemahaman siswa dalam hubungannya dengan kemampuan siswa menerapkan konsep-konsep dalam perhitungan matematis untuk menyelesaikan soal.

4. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

Indikator-indikator pemahaman konsep yang diungkapkan oleh Kartika adalah sebagai berikut:⁴⁵

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep
- b. Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
- c. Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- e. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- f. Mengaplikasikan konsep dan algoritma dalam pemecahan masalah

Adapun indikator kemampuan pemahaman matematis sebagai berikut:⁴⁶

- a. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
- b. Menerjemahkan dan menafsirkan makna simbol, tabel, diagram, gambar, grafik, serta kalimat matematis
- c. Memahami dan menerapkan ide matematis
- d. Membuat suatu ekstrapolasi (perkiraan)

⁴⁵ Suni Kartika, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP pada Materi Bentuk Aljabar," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 2, no. 4 (2018): 777–785, <https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.25>.

⁴⁶ Estari dan Yudhanegara, *Loc.Cit.*

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.

Indikator pemahaman konsep matematis menurut Permendikbud No 60 tahun 2014 adalah sebagai berikut:⁴⁷

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep
- d. Menerapkan konsep secara logis
- e. Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari.
- f. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya).
- g. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika
- h. Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep.

Berdasarkan beberapa indikator kemampuan pemahaman konsep diatas, yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah indikator yang diungkapkan oleh Kartika, karena pada indikator tersebut sudah cukup mencakup indikator pemahaman konsep. Indikator-indikator tersebut menuntut siswa agar mampu untuk mengungkapkan kembali apa yang telah disampaikan kepadanya, mampu membedakan contoh dan bukan dari konsep yang telah dipelajari, mampu mengelompokkan suatu objek

⁴⁷ Afrida Adis Febriantika, "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Kompetensi Keahlian," *AlphaMath: Journal of Mathematics Education* 5, no. 2 (2019): 1–8, <http://dx.doi.org/10.30595/alphamath.v5i2.7329>.

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.

menurut sifat-sifatnya, dan mampu menggunakan konsep serta prosedur dalam menyelesaikan suatu masalah.

5. Rubrik Skala Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep

Adapun rubrik skala penilaian kemampuan pemahaman konsep adalah sebagai berikut:⁴⁸

Tabel II.1
Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep

No.	Indikator	Respon Subjek Terhadap Soal atau Masalah yang Diberikan	Skor
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menyatakan ulang konsep	1
		Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyatakan ulang konsep tetapi belum tepat	3
		Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat	4
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya	1
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi belum tepat	3
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya dengan tepat	4
3.	Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat memberi contoh dan bukan contoh	1

⁴⁸ Siti Mawaddah dan Ratih Maryanti, "Kemampuan Pemahaman Konsep matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)," *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2016): 76–85, <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>.

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.	Indikator	Respon Subjek Terhadap Soal atau Masalah yang Diberikan	Skor
		Dapat memberi contoh dan bukan contoh tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat memberikan contoh dan bukan contoh tetapi belum tepat	3
		Dapat memberikan contoh dan bukan contoh dengan tepat	4
4.	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	1
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk matematis tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk matematis tetapi belum tepat	3
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk matematis dengan tepat	4
5.	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi	1
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi belum tepat	3
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi dengan tepat	4
6.	Mengaplikasikan konsep dan algoritma dalam pemecahan masalah	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah	1
		Dapat mengaplikasikan rumus	2

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.	Indikator	Respon Subjek Terhadap Soal atau Masalah yang Diberikan	Skor
		sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi masih banyak kesalahan	
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi belum tepat	3
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan tepat	4

Sumber: Adaptasi kasum dalam jurnal Mawaddah

F. Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas

1. Validitas

a. Pengertian Validitas

Validitas merupakan suatu standar atau dasar ukuran yang menunjukkan ketetapan (*appropriateness*), kemanfaatan (*userfulness*) dan kesahihan yang mengarah pada ketetapan interpretasi suatu prosedur evaluasi sesuai dengan tujuan pengukurannya.⁴⁹

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), validitas adalah sifat benar menurut bahan bukti yang ada, logika berpikir, atau kekuatan hukum, sifat valid/kesahihan, menentukan suatu tes dengan tepat memang sukar atau informasi tingkat kebenaran, kekuatan, atau keabsahan suatu fakta atau informasi.⁵⁰ Sedangkan menurut Zaenal Arifin validitas adalah suatu derajat ketetapan/kelayakan instrument

⁴⁹ Supriyadi, *Evaluasi Pendidikan* (Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2021), hlm

³⁹ Ibid. hlm 366.

⁵⁰

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 digunakan untuk mengukur apa yang akan diukur.⁵¹ Suatu instrument dikatakan telah memilih validitas kesahihan yang baik jika instrumen tersebut benar-benar mengukur apa yang seharusnya hendak diukur.⁵²

Berdasarkan uraian diatas, pengertian validitas adalah suatu standar yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu tes.

b. Komponen Validitas

Alat ukur yang baik adalah alat ukur yang dapat dengan tepat mengukur apa yang ingin diukur. Ada dua komponen validasi, yaitu validasi desain dan validasi produk.⁵³ Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah desain produk, dalam hal ini sistem kerja yang baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. dikatakan rasional, karena validasi disini masih merupakan penilaian berdasarkan pemikiran rasional, bukan fakta di lapangan.

Validasi produk dapat dilakukan dengan menghadirkan beberapa ahli atau pakar yang berpengalaman untuk menilai produk yang baru dirancang. Setiap ahli diminta untuk menilai desain, sehingga kekuatan dan kelemahan lebih lanjut dapat diidentifikasi. Validasi desain dapat dilakukan dalam forum diskusi. Sebelum

⁵¹ Ibid. 367.

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm 29.

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm 184.

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.

pembahasan peneliti mempresentasikan proses penelitian hingga desain ditemukan.

2. Praktikalitas

a. Pengertian Praktikalitas

Menurut kamus besar bahasa Indonesia didefinisikan bahwa praktikalitas adalah sesuatu yang bersifat praktis dengan maksud mudah dan senang menggunakannya. Kepraktisan produk ditentukan dari hasil penilaian pengguna atau praktis dalam proses penggunaan produk yang dikembangkan. Produk hasil pengembangan dapat dikatakan praktis apabila praktisi menyatakan secara teoritis produk dapat diterapkan di lapangan dan tingkat keterlaksanaan produk termasuk kategori baik dengan indikator-indikator yang sudah ditetapkan.⁵⁴

b. Komponen Praktikalitas

Acuan penilaian kepraktisan suatu produk bahan ajar mencakup beberapa aspek sebagai berikut:⁵⁵

- 1) Tampilan LKS dan Minat Siswa
- 2) Proses Penggunaan
- 3) Waktu
- 4) Evaluasi

⁵⁴ Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanaf Publishing, 2019), hlm 149.

⁵⁵ Nurbaiti, *Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning* (Jawa Tengah: Penerbit NEA, 2022), hlm 40.

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. Efektivitas

a. Pengertian Efektivitas

Menurut Handoko (dalam Ekasari), efektivitas merupakan kemampuan memilih tujuan yang tepat atau peralatan yang tepat untuk pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, dikatakan efektif jika dapat memilih pekerjaan yang harus dilakukan atau metoda (cara) yang tepat untuk mencapai tujuan.⁵⁶

b. Komponen Efektivitas

Indikator untuk menyatakan bahwa modul ajar yang digunakan dikatakan efektif dapat dilihat dari komponen-komponen sebagai berikut:⁵⁷

- 1) Hasil belajar siswa
- 2) Aktivitas siswa
- 3) Kemampuan matematika siswa

G. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah

1. Penelitian yang dilakukan oleh Erdawati Nurdin dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Berbasis Pendekatan Terbimbing untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, hasil pengujian non parametik

⁵⁶ Ratna Ekasari, *Model Efektivitas Dana Desa untuk Menilai Kinerja Desa Melalui Pemberdayaan Ekonomi* (Malang: AE Publishing, 2020), hlm 20.

⁵⁷ Rafki Sarkawi dan Donny Permana, “Efektivitas Penggunaan Modul Modul Matematika yang Berbasis Islam untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis,” *JEMS (Jurnal Edukasi Matematika dan Sains)* 10, no. 2 (2022): 164–172, <https://doi.org/10.25273/jems.v10i2.12268>.

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.

U-Mann Withney memperlihatkan bahwa LKM berbasis penemuan terbimbing efektif meningkatkan kemampuan representasi matematis mahasiswa. LKM berbasis penemuan terbimbing ini telah layak digunakan dalam pembelajaran Geometri Analitik, materi Parabola dan Elips.⁵⁸

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ciptianingsari Ayu Vitantri, Himmatul ‘Ulya, Jayus, dan Mashifiyatus Sholihah dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Aljabar”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis *concept mapping* untuk memfasilitasi pemahaman konsep matematis siswa pada materi Persamaan Linier Satu Variabel dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel dapat digunakan sebagai media pembelajaran dikelas, dengan persentase kevalidan 79,07% dengan kategori valid. Hasil uji keefektifan berdasarkan pada angket respon siswa dan tes kemampuan pemahaman konsep memenuhi kriteria keefektifan, dimana hasil respon siswa menunjukkan skor 74,4% dengan kategori efektif dan tes kemampuan pemahaman konsep menunjukkan skor 80,28% dengan kategori baik. Hasil uji coba kepraktisan dilihat dari hasil keefektifan

⁵⁸ Ardawati Nurdin, “Pengembangan Lembar Kerja Berbasis Pendekatan Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa,” *Suska Journal of Mathematics Education* 5, no. 2 (2019): 111–20, <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v5i2.7304>.

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.

hasil angket respon guru memenuhi kriteria praktis dengan skor 76% dengan kategori praktis.⁵⁹

3. Penelitian yang dilakukan oleh Arnida Sari dan Rena Revita dengan judul “Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman”. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil penilaian dari validator, kriteria LKS yang dikembangkan ialah “sangat valid” dengan rata-rata 96,74%. Sedangkan hasil kepraktisan LKS pada saat uji coba tersebut mendapat kriteria “Praktis” dengan dengan rata-rata 84%.⁶⁰

Adapun yang membedakan penelitian-penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah terletak pada ciri khas LKS yang memasukkan nilai-nilai islam ke dalam materi pembelajaran dan kemampuan yang diukur adalah kemampuan pemahaman konsep.

H. Kerangka Berfikir

Berdasarkan analisis kurikulum dan kebutuhan siswa yang ditemukan di beberapa sekolah terkait penggunaan bahan ajar khususnya LKS yang masih kurang efektif sehingga tidak mampu memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa, sehingga perlu adanya pengembangan LKS untuk pembelajaran yang valid dan praktis.

Siswa harus mampu berinteraksi secara langsung dengan sumber belajar, memiliki kemampuan untuk bekerja sama dan menghargai orang lain

⁵⁹ Iptianingsari Ayu Vitantri et al., “Pengembangan LKS untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Aljabar,” *Jurnal Derivat* 7, no. 1 (2020): 21–30.

⁶⁰ Arnida Sari dan Rena Revita, “Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman,” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 655–667, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1256>.

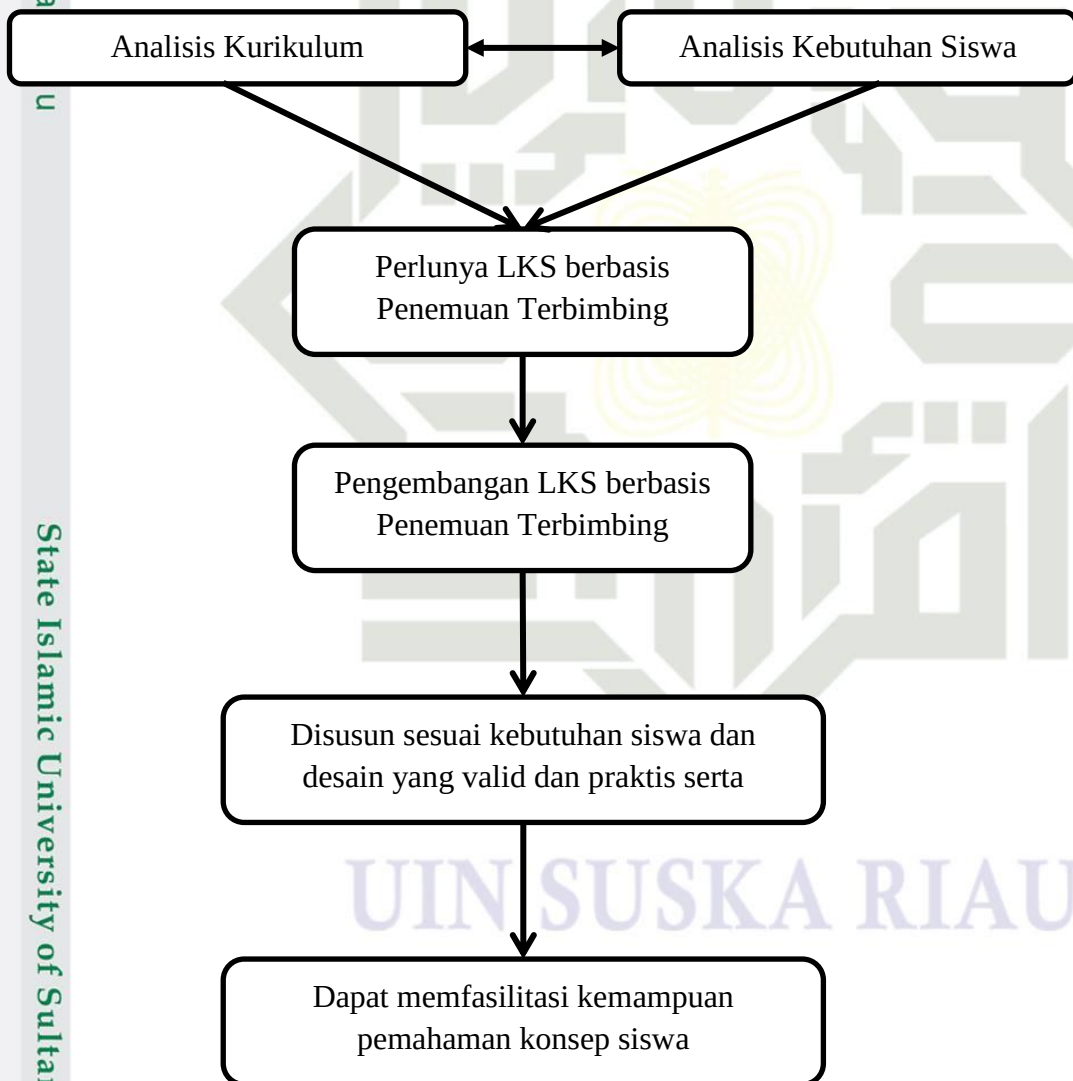
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 kelompoknya, dan LKS dapat membuat siswa terlibat secara aktif baik secara intelektual maupun emosional. Dalam pembelajaran penemuan terbimbing siswa berperan aktif dalam berpikir dan bernalar untuk menemukan hasil akhir. LKS ini diharapkan mampu memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat disajikan pada **Gambar**

II.1 berikut:



Gambar II.1 Kerangka Berfikir

I. Definisi Operasional

- a. LKS adalah bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi materi, rangkuman, dan petunjuk pelaksanaan tugas belajar yang harus dikerjakan oleh siswa yang lebih berpusat pada satu mata pelajaran, yang berkaitan dengan keterampilan dasar yang ingin dicapai yang memuat komponen yaitu meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, materi pokok, alat dan bahan, informasi pendukung, tugas dan langkah kerja LKS, dan penilaian.
- b. Penemuan terbimbing adalah metode pembelajaran yang membimbing siswa untuk menemukan pengetahuan yang dianggapnya sebagai pengetahuan baru untuk menambah wawasan suatu pelajaran dengan memodifikasi langkah-langkah pembelajaran penemuan terbimbing terdiri dari orientasi masalah, eksplorasi, analisis/mengolah informasi, kesimpulan, dan latihan.
- c. Integrasi keislaman adalah memadukan nilai-nilai keislaman ke dalam LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman dengan menggunakan indikator integrasi nilai-nilai keislaman, yaitu menyebut nama Allah SWT, ilustrasi visual, penggunaan istilah, dan aplikasi atau contoh-contoh.
- d. Kemampuan pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikasi objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu

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 dengan jelas. Indikator kemampuan pemahaman konsep pada penelitian ini adalah indikator yang diungkapkan oleh Kartika, yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsep, memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu, serta mengaplikasikan konsep dan algoritma dalam pemecahan masalah.

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. 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 penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiyono, *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.⁶¹ Penelitian pengembangan ini juga terdapat langkah-langkah dalam mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang selanjutnya dapat dipertanggungjawabkan.

Pada penelitian ini produk yang dihasilkan dan dikembangkan adalah lembar kerja siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep untuk siswa SMA/MA yang valid, praktis, dan efektif.

B. Model atau desain Pengembangan

Pada penelitian pengembangan (*Research and Development*) terdapat beberapa model untuk mendesain langkah-langkah pengembangan yang bisa digunakan, diantaranya model ADDIE, model PPSI, model Borg dan Gall, model Sukmadinata, model Sugiyono dan model 4D.⁶² Dalam penelitian ini, model yang digunakan oleh peneliti yaitu model ADDIE. Model ADDIE ini

⁶¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm 29

⁶² Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019), hlm 137-138.

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 Saifuddin Kasim Riau

merupakan ringkasan dari 5 langkah prosedur pengembangan, meliputi *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluations*.⁶³

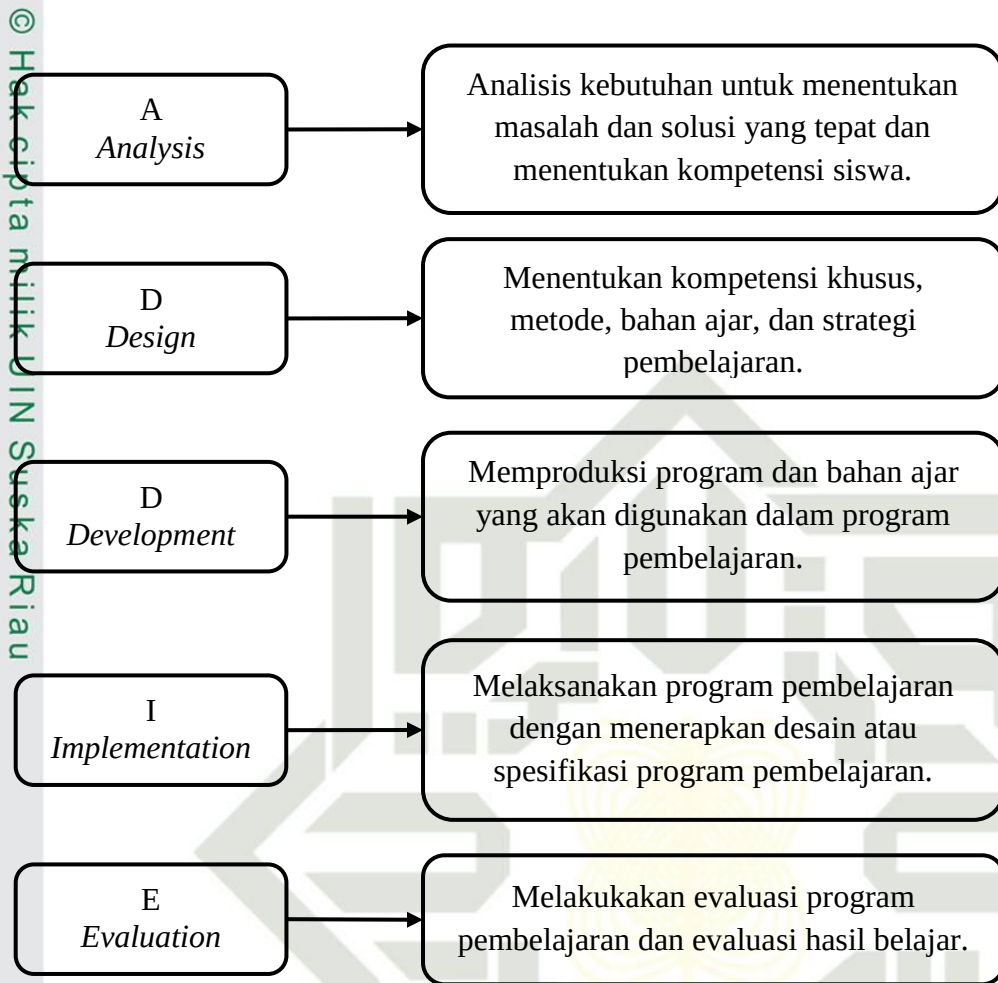
Alasan peneliti menggunakan model ADDIE karena langkah-langkah desainnya lebih sederhana dan mudah untuk dilaksanakan. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Benny A. Pribadi bahwasannya salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana, fleksibel, dan mudah dipelajari adalah model ADDIE.⁶⁴ Selain itu, model ini juga sering digunakan dalam penelitian dan pengembangan. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Mulyaningsih, bahwa model ADDIE juga sering digunakan dalam penelitian dan pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media, dan bahan ajar. Model pengembangan ini lebih rasional dan lebih lengkap daripada model 4D.⁶⁵ Adapun langkah-langkah model ADDIE dapat dilihat pada gambar berikut:⁶⁶

⁶³ Ibid.

⁶⁴ Benny A. Pribadi, *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE* (Jakarta: Prenada Media, 2020), hlm 22-23.

⁶⁵ Endang Mulyaningsih, *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik* (Yogyakarta: UNY Press, 2018), hlm 183.

⁶⁶ Benny A Pribadi, *Model-model Desain Sitem Pembelajaran* (Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2009), hlm 125.



Gambar III.1 Pengembangan Model ADDIE

C. Prosedur Pengembangan

Penelitian pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan model

ADDIE. Adapun model ADDIE harus melalui tahapan-tahapan berikut ini:⁶⁷

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, dilakukan dua kegiatan yaitu analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*). Analisis kinerja dilakukan untuk mengevaluasi apakah masalah kinerja yang ada

⁶⁷ Mulyaningsih, *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik* (Yogyakarta: UNY Press, 2018), hlm. 184.

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.

memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program pembelajaran atau perbaikan manajemen. Sedangkan, analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi keterampilan atau kompetensi yang perlu dikuasai untuk meningkatkan kinerja atau prestasi belajar mereka.

2. Desain (*Design*)

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan rancangan terkait program pembelajaran yang didesain sehingga program tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Rancangan model atau metode pembelajaran ini masih bersifat konseptual dan akan menjadi dasar dalam proses pengembangan selanjutnya.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap selanjutnya adalah pengembangan (*development*) produk. Tahap ini berisi kegiatan merealisasikan rancangan produk yang masih konseptual yang kemudian siap untuk diimplementasikan. Pada tahap ini, dilakukan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan. Hal ini dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

4. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah mengimplementasikan desain dan pengembangan yang telah dilakukan pada situasi nyata yaitu kelas.

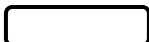
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberi penilaian terhadap program pembelajaran. Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna program pembelajaran yang telah dikembangkan. Kemudian, revisi dilakukan sesuai dengan hasil evaluasi atau persyaratan yang tidak dapat dipenuhi oleh model atau metode baru yang telah dikembangkan.

Keterangan:

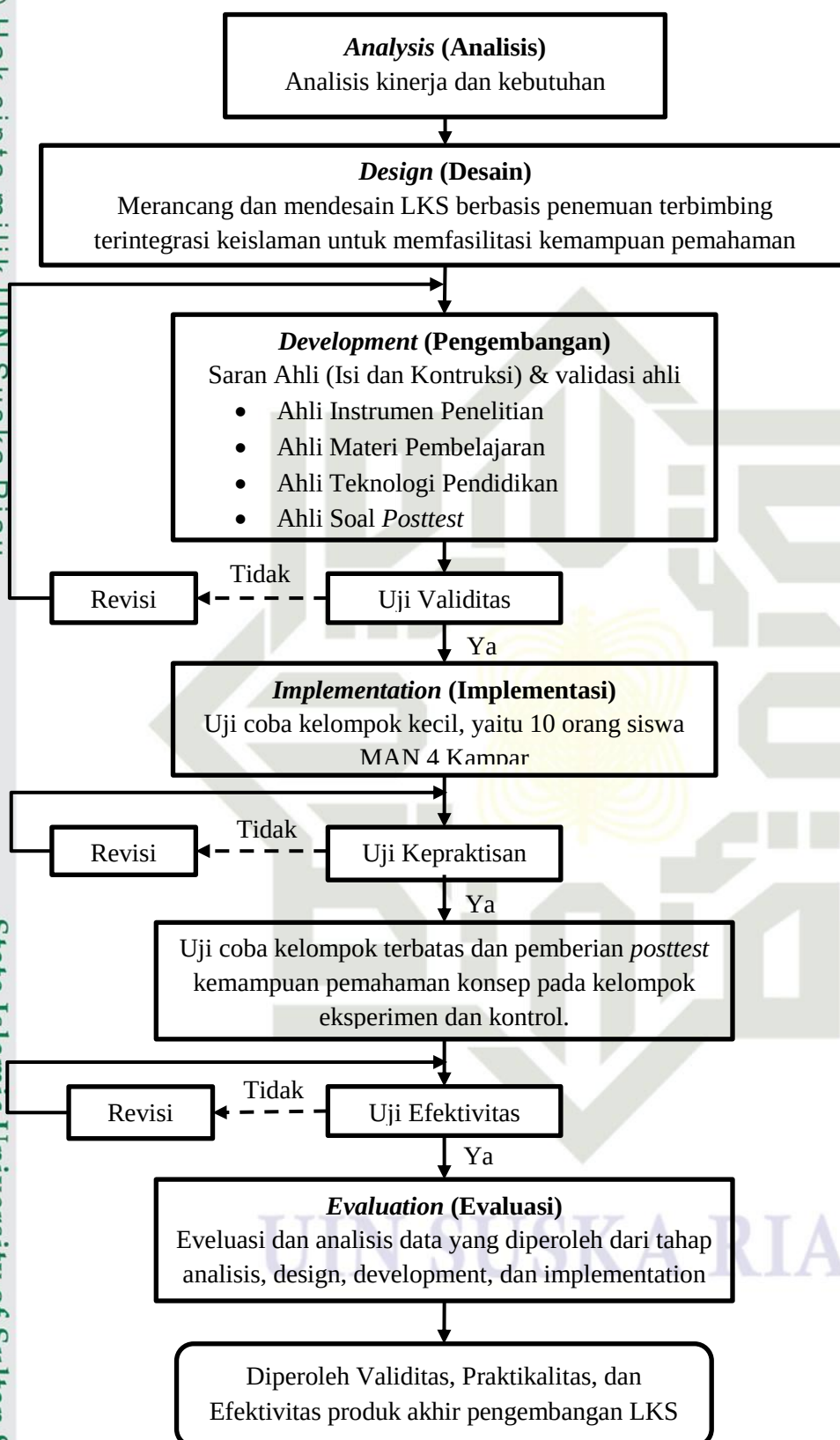
- | | |
|---|-------------------------------------|
|  | = Garis urutan pelaksanaan kegiatan |
|  | = Garis langkah jika diperlukan |
|  | = Kegiatan |
|  | = Hasil kegiatan |

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



Gambar III.2 Flowchart Prosedur Pengembangan

D. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Terhitung mulai tanggal 02 September sampai dengan 08 November 2024.

2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 4 Kampar, Jl. Pekanbaru-Bangkinang Km. 35 Desa Koto Perambahan, Kec. Kampa, Kab. Kampar, Provinsi Riau.

E. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian yang dimaksud sesuai dengan tujuan penelitian adalah siswa kelas XI MAN 4 Kampar. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep.

F. Sumber dan Jenis Data

Sumber data yang peneliti peroleh adalah sumber data primer yang dilakukan secara langsung turun ke lapangan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari saran dan komentar para ahli terhadap LKS. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket lembar validasi instrumen penelitian, ahli materi pembelajaran, ahli teknologi pendidikan, angket respon siswa, dan soal *posttest* yang memuat indikator kemampuan pemahaman konsep.

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 G. Analisis Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen digunakan untuk mengumpulkan data terkait penelitian, maka terlebih dahulu dilakukan validasi oleh ahli. Kegiatan validasi ini melibatkan tiga orang validator, ketiga validator tersebut diberikan lembar validasi yang sama. Kemudian skor yang diberikan dari masing-masing validator di rekap dan dihitung menggunakan rumus indeks Aiken. Berikut ini merupakan rumus indeks Aiken:⁶⁸

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

V = Indeks Aiken

S = Skor yang diberikan oleh penilai dikurangi skor terendah dalam kategori

C = Skor penilaian tertinggi (5)

N = Jumlah penilai

Indeks Aiken ini mengukur kesepakatan antara butir (item) dengan indikator yang ingin diukur menggunakan butir tersebut. Kemudian, dari hasil perhitungan indeks Aiken, suatu butir atau perangkat dapat dikategorikan berdasarkan indeksnya yang disajikan pada **Tabel III.1:**⁶⁹

⁶⁸ Sri Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psicometrician)* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016), hlm 18.

⁶⁹ Ibid, hlm 19.

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.1
Indeks Validitas

Nilai indeks	Kategori
$0 < V \leq 0,4$	Kurang Valid (Rendah)
$0,4 < V \leq 0,8$	Valid (Sedang)
$0,8 < V \leq 1$	Sangat Valid (Tinggi)

Setelah instrumen dinyatakan minimal valid, maka dilanjutkan dengan uji coba instrumen, namun perlu dipastikan bahwa sebelum digunakan untuk uji coba instrumen tersebut harus sudah direvisi terlebih dahulu berdasarkan saran dan komentar dari validator.

Kegiatan analisis instrumen ini diuji yang meliputi validitas butir soal, reliabilitas soal, daya pembeda soal, dan tingkat kesukaran soal. Uraian uji coba instrumen adalah sebagai berikut:

1. Validitas Butir Soal

Ciri pertama dari hasil belajar yang baik adalah bahwa tes hasil belajar tersebut bersifat valid atau memiliki validitas.⁷⁰ Dalam penelitian ini, peneliti akan mengukur validitas butir soal untuk mengetahui tinggi rendahnya validitas masing-masing butir soal. Adapun rumus yang digunakan adalah rumus *Pearson Product Moment* yaitu:⁷¹

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi suatu butir item
 N = Jumlah subjek (responden)

⁷⁰ Anas Sudjiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hlm 93.

⁷¹ Heris Hendriana dan Utari Soemarno, *Penilaian Pembelajaran Matematika* (Bandung: PT. Remaja Aditama, 2014), hlm 62.

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.

X = Skor suatu butir/item
 Y = Skor total

Setelah menghitung koefisien korelasi antara setiap butir soal dan skor totalnya, langkah selanjutnya adalah menghitung uji-t menggunakan rumus berikut:⁷²

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t_{hitung} = nilai t hitung

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

Nilai t_{tabel} diperoleh berdasarkan tabel nilai t pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ atau 0,05 untuk uji dua pihak dan derajat kebebasan $dk = n - 2$. Adapun kaidah keputusan yang digunakan adalah:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti valid
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti tidak valid

2. Reliabilitas

Reliabilitas menggambarkan kemampuan sebuah alat ukur untuk menghasilkan hasil yang konsisten dan stabil meskipun terjadi perubahan dalam waktu yang berbeda.⁷³ Untuk mengukur realibilitas suatu alat ukur, digunakan koefisien reliabilitas. Dalam penelitian ini, digunakan sebuah instrumen tes yang terdiri dari soal uraian. Untuk menguji reliabilitas

⁷² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm 18.

⁷³ Yahrum dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm 135.

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.

instrument tersebut, digunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut:⁷⁴

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r = Koefisien reliabilitas

n = Banyaknya butir soal

S_i^2 = Varians skor butir soal ke- i

S_t^2 = Varians skor total

Setelah menghitung koefisien reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, langkah selanjutnya adalah membandingkannya dengan tabel kriteria reliabilitas untuk menentukan apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak. Kriteria reliabilitas dapat dilihat pada **Tabel III.2**.⁷⁵

Tabel III.2

Kriteria Reliabilitas Butir Soal

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat baik
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang	Cukup baik
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah	Tidak baik
$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak baik

Nilai r_{tabel} diperoleh dengan mengacu pada tabel nilai r untuk tingkat kesalahan 5% atau 0,05 pada uji dua pihak dengan derajat

⁷⁴ Estari dan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, hlm 206.

⁷⁵ Id.

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

kebebasan $dk = n - 2$.⁷⁶ Adapun kaidah keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Jika $r > r_{tabel}$ berarti reliabel
- b. Jika $r < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel

3. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda butir soal berfungsi untuk menilai kemampuan suatu butir soal dalam membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah. Untuk menghitung indeks daya pembeda butir soal dapat digunakan rumus sebagai berikut⁷⁷:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

- DP = Indeks daya pembeda butir soal
- $\bar{X}_A$ = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas
- $\bar{X}_B$ = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah
- SMI = Skor Maksimum Ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna)

Setelah menghitung indeks daya pembeda, langkah selanjutnya adalah membandingkannya dengan tabel kriteria indeks daya pembeda untuk menentukan apakah instrumen tersebut memiliki daya pembeda

⁷⁶ Agiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, hlm 128.

⁷⁷ Estari dan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, hlm 217.

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 baik atau tidak. Berikut tabel kriteria indeks daya pembeda (DP) butir soal:⁷⁸

Tabel III.3

Kriteria Indeks Daya Pembeda (D) Butir Soal

Indeks pembeda	kategori
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

4. Tingkat Kesukaran Soal

Baik tidaknya suatu soal dapat ditentukan dengan melihat tingkat kesukaran atau tingkat kesulitan yang dimiliki oleh masing-masing soal tersebut. Untuk menghitung tingkat kesukaran butir soal dapat digunakan rumus sebagai berikut:⁷⁹

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

IK = Indeks kesukaran butir soal

$\bar{X}$ = Rata-rata skor jawaban siswa pada suatu butir soal

SMI = Skor Maksimum Ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna)

⁷⁸ Ibid.

⁷⁹ Ibid, hlm 224.

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.

Setelah menghitung tingkat kesukaran butir soal, langkah selanjutnya adalah membandingkannya dengan tabel kriteria kesukaran butir soal. Berikut tabel kriteria indeks kesukaran butir soal:⁸⁰

Tabel III.4
Kriteria Indeks Kesukaran Butir Soal

Indeks Kesukaran	Keterangan
$IK = 0,00$	Terlalu sukar
$0,0 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Mudah
$IK = 1,00$	Terlalu mudah

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi baik berupa data ataupun angka menggunakan angket maupun tes untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, peneliti tidak akan memperoleh data yang memenuhi standar yang telah ditetapkan.⁸¹ Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik Angket (Kuesioner)

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁸² Teknik pengumpulan data berupa angket digunakan untuk mengukur uji validitas, menilai berbagai aspek validasi dari suatu LKS pembelajaran. Validasi angket ahli materi

⁸⁰ Ibid.

⁸¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm194.

⁸² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, hlm 142.

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

pembelajaran bertujuan untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan materi atau tidak, sedangkan validasi angket ahli teknologi pendidikan bertujuan untuk mengetahui data tentang kualitas teknis dari produk yang dikembangkan yang masing-masing terdiri dari 3 validator.

Selain itu, untuk melakukan uji validitas, angket juga digunakan untuk melihat uji kepraktisan LKS terhadap respon siswa. angket yang digunakan untuk menguji validitas dan praktikalitas LKS disusun dengan menggunakan skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* adalah suatu skala pengukuran yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan menyediakan kolom yang mencantumkan perilaku yang diamati dan kolom yang mengharuskan observer untuk mengisi rentang nilai yang sesuai.⁸³

2. Tes

Selanjutnya, untuk melakukan uji keefektifan LKS yang dikembangkan, digunakan tes sebagai metode pengumpulan data. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang dirancang untuk mengukur kemampuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁸⁴ Tes dilaksanakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukannya pembelajaran. Pada penelitian ini, tes yang digunakan adalah soal tes kemampuan pemahaman konsep untuk mengetahui dan memperoleh data hasil belajar siswa setelah menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman.

⁸³ Sultyaningsih, *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*, hlm 28.

⁸⁴ Mas'ud Zein dan Darto, *Buku Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Pekanbaru: Daulat Riau, 2012), hlm 1.

Secara ringkas, alur teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian pengembangan ini dapat dilihat pada **Tabel III.5**:

Tabel III.5
Teknik Pengumpulan Data, Instrumen, dan Subjek Penelitian

Aspek yang dinilai	Teknik pengumpulan data	Instrumen	Subjek penelitian
Validitas LKS	Angket kepada ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan	Lembar angket validasi	Dosen dan guru matematika
Praktikalitas LKS	Angket kepada siswa	Lembar angket praktikalitas	Siswa kelompok kecil dan terbatas
Efektifitas LKS	Tes	Lembar soal tes	Siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

I. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menjadi hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian, dimana instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti dalam pengumpulan informasi atau data yang berhubungan dengan penelitian.⁸⁵ Instrumen yang digunakan oleh peneliti meliputi tiga aspek yaitu validitas, praktikalitas, dan efektifitas. Berikut adalah instrumen penelitian yang digunakan terkait aspek yang diteliti yakni:

1. Instrumen Uji Validitas Produk yang Dikembangkan

Instrumen terkait validitas ini digunakan untuk memperoleh data yang menyatakan kevalidan LKS yang telah dikembangkan. Pada penelitian ini, digunakan instrumen penelitian berupa angket dan tes dengan menggunakan

⁸⁵ Hartono, *Statistik untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hlm 25.

Lembar angket dan soal tes untuk mengevaluasi validitas LKS yang telah dikembangkan.

a. Lembar Uji Validitas Instrumen

Dalam penelitian ini, penggunaan instrumen penelitian sangat penting untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan. Sebelum instrumen penelitian digunakan, terlebih dahulu harus dilakukan validasi oleh validator instrumen menggunakan lembar uji validitas instrumen untuk memastikan kevalidan instrumen tersebut.

b. Lembar Uji Validitas Produk

Instrumen penelitian yang telah divalidasi oleh validator instrument dan telah dilakukan perbaikan sesuai saran dan masukan, selanjutnya akan diberikan kepada validator ahli materi materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan yang dijelaskan sebagai berikut:

1) Lembar Uji Validitas Produk Oleh Ahli Materi Pembelajaran

Lembar uji validitas produk oleh ahli materi pembelajaran digunakan untuk memperoleh data yang menyatakan kevalidan aspek penilaian yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan, kelayakan model penemuan terbimbing, dan integrasi nilai keislaman. Validasi LKS ini digunakan untuk mengetahui apakah LKS yang dikembangkan telah sesuai dengan materi pembelajaran atau tidak.

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.

2) Lembar Uji Validitas Produk Oleh Ahli Teknologi Pendidikan

Lembar uji validitas produk oleh ahli teknologi pendidikan digunakan untuk memperoleh data yang menyatakan kevalidan aspek penilaian yaitu kelayakan kegrafikan dan integrasi nilai keislaman. Validasi LKS bertujuan untuk mengetahui apakah LKS berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman yang telah dikembangkan memiliki kualitas yang baik atau tidak. .

c. Lembar Uji Validitas Soal

Setelah siswa menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman, selanjutnya siswa diberikan tes yang terdiri dari serentetan soal untuk mengukur sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran yang telah dipelajari. Sebelum soal diberikan kepada siswa, langkah penting yang dilakukan adalah melakukan validasi soal menggunakan lembar uji validitas soal..

2. Instrumen Uji Praktikalitas Produk yang Dikembangkan (Angket)

Untuk menguji kepraktisan LKS yang dikembangkan, digunakan lembar uji praktikalitas yang diberikan kepada siswa setelah uji coba pembelajaran menggunakan LKS yang dikembangkan. Lembar ini berguna untuk memperoleh informasi mengenai sejauh mana LKS tersebut dalam kategori praktis bagi siswa. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data praktikalitas adalah angket respon 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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

3. Instrumen Efektifitas Produk yang Dikembangkan

Untuk mengevaluasi tingkat efektifitas LKS yang dikembangkan, digunakan soal tes kemampuan pemahaman konsep. Lembar ini diperoleh melalui analisis data pemahaman konsep siswa yang telah menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman. Instrument yang digunakan adalah soal *posttest* sebanyak 6 butir soal uraian yang telah melalui proses validasi oleh validator, uji validitas butir soal, reliabilitas soal, daya pembeda soal, dan tingkat kesukaran soal.

J. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk memperoleh pemahaman konkret tentang keberhasilan LKS yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh kemudian digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki LKS yang sedang dikembangkan. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data hasil pengembangan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif.

Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil validasi oleh ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan berupa saran dan komentar mengenai perbaikan LKS. Kemudian, analisis deskriptif juga dilakukan untuk mengolah data hasil validasi oleh ahli berupa saran dan komentar mengenai perbaikan angket serta tes yang disusun oleh peneliti. Sedangkan teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang dilakukan dengan menyusun objek yang diteliti secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan persentase, sehingga dapat diperoleh

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.

kesimpulan secara umum. Objek yang diteliti adalah persepsi responden mengenai kelayakan produk berupa LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep. Kedua teknik analisis data tersebut mendeskripsikan hasil uji validitas, hasil uji praktikalitas, dan hasil uji efektifitas.

1. Analisis Hasil Uji Validitas LKS

Analisis hasil uji validitas LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- a. Memberi skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:⁸⁶

Tidak Valid = skor 1

Kurang Valid = skor 2

Cukup Valid = skor 3

Valid = skor 4

Sangat Valid = skor 5

- b. Pemberian nilai indeks validitas yang akan dihitung menggunakan Indeks Aiken berikut:⁸⁷

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

V = Indeks Aiken

S = Skor yang diberikan oleh penilai dikurangi skor terendah dalam kategori

⁸⁶ Suduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm 85.

⁸⁷ Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikomietrian)* (2016), hlm 19.

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 = Skor penilaian tertinggi (5)

N = Jumlah penilai

- c. Menginterpretasikan data berdasarkan tabel kriteria indeks hasil uji validitas.⁸⁸

Tabel III.6
Indeks Validitas

Nilai indeks	Kategori
$0 < V \leq 0,4$	Kurang Valid (Rendah)
$0,4 < V \leq 0,8$	Valid (Sedang)
$0,8 < V \leq 1$	Sangat Valid (Tinggi)

Sumber: Retnawati (2016)

2. Analisis Hasil Uji Praktikalitas LKS

Analisis hasil uji praktikalitas LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- a. Memberikan skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut.⁸⁹

Tidak Setuju = Skor 1

Kurang Setuju = Skor 2

Cukup Setuju = Skor 3

Setuju = Skor 4

Sangat Setuju = Skor 5

- b. Pemberian nilai persentase dengan cara:

$$\text{Tingkat Praktikalitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ Sidiqan, "Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian" (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm

13

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.

- Menginterpretasikan data berdasarkan tabel dibawah ini:⁹⁰

Tabel III.7

Interpretasi Data Kepraktisan LKS

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

Sumber: dimodifikasi dari Riduwan

3. Analisis Hasil Uji Efektifitas

Efektifitas LKS yang dikembangkan ditentukan dari perbedaan rata-rata *posttest* dikelas eksperimen dan rata-rata *posttest* di kelas kontrol. Jenis desain penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk menentukan efektifitas produk adalah dengan menggunakan *quasi experimental* dengan desain jenis *the nonequivalent posttest-only control group design*. Desain ini membandingkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain perlakuan tes *posttest* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen disajikan pada **Tabel III.8**⁹¹

Tabel III.8

The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design

X	O
	O

⁹⁰ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm 87.

⁹¹ Estari dan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, hlm 137.

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:

X = Penggunaan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman

O = Pemberian *Posttest*

Untuk menentukan apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep yang signifikan (dapat diyakini) antara kedua kelas tersebut, dilakukan uji statistik inferensial. Sebelum dilakukannya uji statistik inferensial dilakukan terlebih dahulu uji prasyarat. Ada dua persyaratan yang harus terpenuhi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Untuk mencari uji efektifitas LKS dengan mudah dapat diperoleh dari hasil *posttest* dari ketua kelompok dengan menggunakan uji-t serta dilihat dari berapa persen (%) hasil ketuntasan dari kedua kelompok tersebut. Uji efektifitas LKS dapat juga dilakukan dengan melihat perbedaan aktifitas dari kedua kelompok tersebut. Uji efektivitas dilakukan untuk melihat hasil perbedaan dari penggunaan produk yang berupa LKS.

Sebelum melakukan analisis data dengan uji-t terdapat dua syarat yang harus dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satu uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini

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.

adalah uji *Chi-Kuadrat*. Rumus untuk mencari *Chi-Kuadrat* adalah sebagai berikut:⁹²

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

Keterangan :

X^2 = Harga *Chi-Kuadrat*

f_o = Frekuensi observasi

f_h = Frekuensi harapan

Dengan membandingkan X^2_{hitung} dengan nilai X^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = k - 1$, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ artinya distribusi data tidak normal.
- 2) Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ artinya data berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Apabila data yang dianalisis memenuhi kriteria distribusi normal pada uji normalitas, langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varians yang sama atau berbeda. Dalam penelitian ini, homogenitas diuji dengan memeriksa data hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian homogenitas dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:⁹³

⁹² Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm 107.

⁹³ Hidayat, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm 120.

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.

$$F_{hitung} = \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$$

Keterangan:

σ_1^2 = Varians Terbesar

σ_2^2 = Varians Terkecil

Dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} , menggunakan rumus $db_{pembilang} = n - 1$ (untuk varians terbesar) dan $db_{penyebut} = n - 1$ (untuk varians terkecil), dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ artinya tidak homogen.
- 2) Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ artinya homogen.

Setelah dilakukan uji prasyarat, maka dilakukan uji hipotesis.

Adapun kriteria efektifitas dari penelitian ini adalah:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep

H_a = Terdapat perbedaan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep

Untuk uji statistik yang digunakan untuk uji hipotesis ialah berdasarkan ketentuan berikut ini:

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

- a. Jika data yang dianalisis adalah data yang berdistribusi normal dan homogen. Maka pengujian hipotesis dilanjutkan dengan menggunakan *uji-t*, yaitu⁹⁴:

$$t_{hitung} = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{SD_X}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_Y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

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 didasarkan pada kaidah berikut:

1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti H_a diterima dan H_o ditolak

2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti H_a ditolak dan H_o diterima.

Dengan H_a terdapat perbedaan dan H_o tidak terdapat perbedaan.

- b. Jika data yang dianalisis adalah data yang berdistribusi normal tetapi tidak memiliki varians yang homogen. Maka pengujian hipotesis dilanjutkan dengan menggunakan *uji-t*, yaitu:⁹⁵

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

⁹⁴ Kartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanaf Publishing, 2019), hlm 272.

⁹⁵ Agiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm 142.

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:

$\bar{X}_1$ = Rata-rata kelompok eksperimen

$\bar{X}_2$ = Rata-rata kelompok kontrol

S_1^2 = Varians kelompok eksperimen

S_2^2 = Varians kelompok kontrol

n_1 = Jumlah sampel pada kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah sampel pada kelompok kontrol

- c. Jika kedua data yang dianalisis satu atau keduanya tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji non parametric yaitu uji *Mean Whiney U*. Adapun rumus yang digunakan adalah:⁹⁶

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

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

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

⁹⁶ Ibid, hlm 153.

K. Prosedur Penelitian

Berdasarkan model pengembangan ADDIE yang telah dipilih oleh peneliti dalam mengembangkan LKS, maka prosedur yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan pra perencanaan menentukan produk apa yang akan dikembangkan dengan menganalisis masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran perlu atau tidak adanya pengembangan produk. Selanjutnya, peneliti menentukan kemampuan apa yang digunakan untuk memfasilitasi kemampuan siswa dalam menghadapi masalah dalam pembelajaran

2. Perancangan (*Design*)

Setelah melakukan analisis, maka tahap selanjutnya adalah perancangan produk. Pada tahap ini, peneliti mulai merancang LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep. Langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- Menetapkan judul LKS yang akan disusun
- Mencari dan menyiapkan berbagai referensi atau sumber lainnya sebagai penunjang dalam penyusunan LKS
- Mengidentifikasi capaian pembelajaran dan merancang bentuk kegiatan pembelajaran yang sesuai. Dimana dalam penelitian ini penulis menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing yang

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.

terdiri dari 5 tahap, yaitu orientasi masalah, eksplorasi, analisis, kesimpulan, dan latihan.

- d. Mengidentifikasi indikator penemuan terbimbing dan merancang bentuk serta jenis penilaian yang akan digunakan.
- e. Merancang format penulisan LKS
- f. Menyusun instrument penelitian yang digunakan untuk menilai validitas, praktikalitas, dan efektifitas LKS yang dikembangkan.

3. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini, dikembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep berdasarkan validasi ahli dan revisi produk. Pengembangan LKS tersebut berdasarkan hal-hal berikut:

- a. Berbentuk media cetak untuk memudahkan penggunaanya
- b. Disusun berdasarkan format penulisan LKS
- c. Memuat informasi berupa teks dan gambar yang berkaitan dengan keislaman
- d. Dirancang secara menarik, bervariasi, dan komunikatif

Selanjutnya, instrumen penelitian divalidasi terlebih dahulu oleh validator instrumen. Setelah instrumen penelitian dinyatakan valid, kemudian LKS yang telah dikembangkan peneliti divalidasi oleh validator ahli materi pembelajaran matematika dan ahli teknologi pendidikan agar

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.

mendapatkan saran dan komentar untuk pengembangan dan perbaikan sebelum LKS diujicobakan kepada siswa.

4. Implementasi (Implementation)

Setelah LKS yang dikembangkan dinyatakan valid, tahap selanjutnya adalah implementasi atau mengujicobakan LKS matematika kepada siswa untuk mendapatkan data kepraktisan LKS yang dikembangkan. Tujuan LKS diujicobakan pada siswa agar siswa sebagai pengguna LKS dapat memberi tanggapan, berupa pendapat dan saran jika ada kekurangan, sehingga saran tersebut akan dijadikan bahan perbaikan LKS.

5. Evaluasi (Evaluation)

Tahapan yang terakhir dari model ADDIE adalah evaluasi. Tahap ini dilakukan untuk menganalisis tingkat keefektifan LKS yang dikembangkan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data penelitian yang telah dilaksanakan di MAN 4 Kampar mengenai pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dinyatakan sangat valid pada uji validitas dengan nilai indeks validitas sebesar 0,83. Hal ini menunjukkan bahwa LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan, kelayakan model penemuan terbimbing, kelayakan integrasi nilai keislaman dan aspek kelayakan kegrafikan. Dengan demikian LKS yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika.
2. LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dinyatakan praktis pada kelompok kecil dengan persentase 77,22%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kepraktisan.

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

3. LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep dinyatakan efektif berdasarkan uji-t dengan nilai $t_{hitung} = 4,159 > t_{tabel} = 2,01063$ artinya terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang menggunakan LKS dan siswa yang tidak menggunakan LKS. Selain itu rata-rata nilai *posttest* kelompok eksperimen lebih tinggi yaitu 19,08 dan rata-rata nilai *posttest* kelompok kontrol yaitu 15,38.

B. Saran

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

1. Peneliti menyarankan para peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman ini pada materi yang berbeda dan materi yang lebih luas lagi
2. LKS ini dapat divariasikan dengan berbagai model pembelajaran matematika yang berorientasi pada siswa agar kedepannya proses pembelajaran menjadi lebih beragam dan inovatif. Selain itu LKS ini juga diintegrasikan dengan keislaman sehingga dapat menambah wawasan keislaman dan nilai keislaman diri siswa.
3. Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya yang tertarik dalam pengembangan LKS dapat menggunakan LKS dengan basis atau kemampuan kognitif yang berbeda sehingga memberikan inovasi dalam pengembangan LKS.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, Zam Immawan, dan Firdha Razak. "Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Metode Penemuan terbimbing untuk Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas XII SMA Negeri1 Segeri." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2018): 1–12.
- Amin, dan Linda Yurike Susan Sumendap. *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM, 2022.
- Asih, Zainal, dan Ali Murtadlo. *Ensiklopedia Metode Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Referensi, 2022.
- Ariningsih, Indun, dan Rizki Amalia. "Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika yang Berintegrasi Keislaman." *Journal on Teacher Education* 1, no. 2 (2020): 1–8.
- Artalia, Dian, Arnida Sari, dan Depi Fitriani. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Discovery Learning Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Teorema Pythagoras SMP/MTs." *JURING: Jurnal For Research in Mathematics Learning* 5, no. 4 (2022): 351–358.
- Asfar, Irfan Taufan, Aisyah Nur, Iqbal Akbar Asfar, dan Kasmawati. *Model Pembelajaran GOLD (Guided, Organizing, Leaflet, Discovery)*. Jawa Barat: CV. Jejak, anggota IKAPI, 2020.
- Astari, Tri. *Pengembangan LKS Matematika Realistik di Sekolah Dasar*. Edupedia, 2023.
- Asmura. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2012.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Saif 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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Saifudin 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.

- Bejka, Florensia, Aan Putra, dan Erita Selvia. "Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Segitiga." *JURING: Journal for Research in Mathematics Learning* 2, no. 2 (2019): 179–189.
- Depdiknas. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar dan Media*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Dwifitani Hermanto, Berliani, dan Susilawati. "Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matriks." *AB-JME: Al-Bahjah Journal of Mathematics Education* 1, no. 1 (2023): 22–32.
- Elkasari, Ratna. *Model Efektivitas Dana Desa untuk Menilai Kinerja Desa Melalui Pemberdayaan Ekonomi*. Malang: AE Publishing, 2020.
- Fajarini, Anindya, dan Depict Pristine Adi. *Pengembangan Bahan Ajar IPS*. Yogyakarta: Komojoyo Press, 2021.
- Febriantika, Afrida Adis. "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Kompetensi Keahlian." *AlphaMath: Journal of Mathematics Education* 5, no. 2 (2019): 1–8.
- Fitriani, Depi, dan Lies Andriani. "Pengembangan LKS Berbasis Model Pembelajaran REACT Terintegrasi Nilai Keislaman untuk Siswa MTs Kabupaten Kampar." *Suska Journal of Mathematics Education* 6, no. 2 (2020): 079–088.
- Fitriyah, Nur Lailatul, dan Nur Ulwiyah. "Internalisasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam dalam Pembentukan Karakter Siswa SMP." *Jurnal Pendidikan Islam* 3, no. 2 (2019): 247–269.
- Gilwa, Lisatina, Efrata Gee, dan Darmawan Harefa. "Analisis Kemampuan

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.

Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Bentuk Pangkat dan Akar.” *AFORE: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2022).

Hartono. *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019.

—. *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.

Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, dan Sumarmo. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2021.

Hendriana, Heris, dan Utari Soemarno. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2014.

Irsal, Irni Latifa. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pembelajaran Penemuan Terbimbing.” *Arithmetic: Academic Journal of Math* 2, no. 1 (2020): 47–68.

Irwandani. “Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Pokok Bahasan Bunyi Peserta Didik MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 4, no. 2 (2015): 165–177.

Kartika, Yuni. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP pada Materi Bentuk Aljabar.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 2, no. 4 (2018): 777–785.

Kesumawati, Nila. *Pemahaman Konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika, n.d.

Khoiriyah, Umi, dan Swaditya Rizki. “Pengembangan Bahan Ajar Himpunan Matematika yang dikaitkan dengan Nilai-nilai Islam.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2017): 315–322.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN SUSKA RIAU
State Islamic University of Sultan Saif Kasim Riau

- Kosasih, E. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta Timur: PT. Bumi Aksara, 2021.
- Kurniati, Annisah. "Mengkenalkan Matematika Terintegrasi Islam Kepada Anak Sejak Dini." *Suska Journal of Mathematics Education* 1, no. 1 (2015): 1–8.
- Lestari, Karunia Eka, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2015.
- Mahfudzoh, Siti. "Pengaruh Integrasi Islam dan Sains Terhadap Matematika." *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (2011): 418–424.
- Maula, Ishmatul. *Pembelajaran Matematika Guided Discovery*. Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KTD). Vol. 1. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2019.
- Mawaddah, Siti, dan Ratih Maryanti. "Kemampuan Pemahaman Konsep matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)." *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2016): 76–85.
- Mulyaningsih, Endang. *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press, 2018.
- Mulyono, Budi, dan Hapizah. "Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika." *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2018): 103–122.
- Muslich, Masnur. *TEXT BOOK WRITTING: Dasar-dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2020.
- Nana. *Pengembangan Bahan Ajar*. Klaten: Lakeisha, 2019.

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 milik UIN Suska Riau

Nurhayati. "Integrasi Nilai-nilai Islam dengan Materi Himpunan (Kajian terhadap Ayat-ayat Al-Qur'an)." *Jurnal Edumath* 3, no. 1 (2017): 66.

Nurbaiti. *Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning*. Jawa Tengah: Penerbit NEM, 2022.

Nurudin, Erdawati. "Pengembangan Lembar Kerja Berbasis Pendekatan Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa." *Suska Journal of Mathematics Education* 5, no. 2 (2019): 111–120.

Puranta. *Model Pembelajaran Advance Organizer Collaboration*. Sulawesi Selatan: Aksara Timur, 2020.

Pramesti, Santika Lya Diah, dan Juwita Rini. *Pembelajaran Matematika Sekolah*. NEM, 2020.

Pribadi, Benny A. *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE*. Jakarta: Prenada Media, 2020.

Pribadi, R Benny A. *Model-model Desain Sitem Pembelajaran*. Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2009.

Purwati, Ramadhani Dewi, Dona Dinda Pratiwi, dan Achi Rinaldi. "Pengaruh Pembelajaran Berbatuan Geogebra terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 115–122.

Putri Khairani, Bella, Yenita Roza, dan Maimunah. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA/MA Pada Materi Barisan Dan Deret." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 05, no.

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 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.

02 (2021): 1578–1587.

Retnawati, Heri. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian)*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2016.

Revita, Rena, dan Arnida Sari. “Efektifitas LKPD Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman dalam Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Peserta Didik.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (2024): 390–399.

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

———. “Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian.” Bandung: Alfabeta, 2016.

Rosada, Siti, Retno Triwoelandari, dan Irfan Supriatna. “Kelayakan Lembar Kegiatan Siswa Terintegrasi Nilai Agama Pada Mata Pelajaran Ipa Untuk Mengembangkan Karakter Disiplin.” *Al-TA'DIB* 12, no. 1 (2019): 134–147.

Saifudin. “Pembelajaran Matematika yang Bernuansa Nilai Islam.” *Jurnal Penelitian* 12, no. 2 (2015): 223–243.

Sari, Arnida, dan Rena Revita. “Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 655–667.

Sarkawi, Rafki, dan Donny Permana. “Efektivitas Penggunaan Modul Modul Matematika yang Bernuansa Islami untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.” *JEMS (Jurnal Edukasi Matematika dan Sains)* 10, no. 2 (2022): 164–172.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Septantiningtyas, Niken, Shofiatun, Ahmad Madanibillah, dan Abd Rahman. *Pembelajaran Sains*. Klaten: Lakeisha, 2021.

Siallagan, Fernanda Yossi Ben, Bornok Sinaga, dan Waminton Rajagukguk. “Analisis Kemampuan Penalaran dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Pembelajaran Penemuan Terbimbing.” *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika* 14, no. 1 (2021): 68–74.

Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Kelas, Badan Standar Nasional Pendidikan, 2009.

Sudjiono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008.

Sugiyono. *Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2015.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2016.

———. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.

———. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2012.

———. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2010.

———. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2007.

Suprayekti. “Integrasi Teknologi ke dalam Kurikulum.” *Perspektif Ilmu Pendidikan* 24, no. XV (2011): 204–209.

Supriyadi. *Evaluasi Pendidikan*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management,

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 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.

2021.

Susanto, Ahmad. "Teori belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar." Kencana Prenadamedia Group, 2017.

Syahrur, dan Salim. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media, 2014.

Vitantri, Ciptianingsari Ayu, Himmatul 'Ulya, Jayus, dan Mashifiyatus Sholihah. "Pengembangan LKS untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Aljabar." *Jurnal Derivat* 7, no. 1 (2020): 21–30.

Widodo, Slamet. "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar." *JPIS (Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial)* 26, no. 2 (2017): 189–204.

Zein, Mas'ud, dan Darto. *Buku Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Daulat Riau, 2012.

Zubainur, Cut Morina, dan R. M. Bambang. *Perencanaan Pembelajaran Matematika*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2020.

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

UIN SUSKA RIAU

Lampiran A.1 Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP) MATERI MATRIKS

Satuan Pendidikan : MAN 4 Kampar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Fase : XI / F+
Semester : Ganjil
Tahun Pelajaran : 2024 / 2025

Capaian Pembelajaran

Rasional

Elemen

Di akhir fase F+, peserta didik dapat menyatakan bilangan kompleks dan operasinya pada bidang koordinat kompleks, menyatakan data dalam bentuk matriks dan melakukan operasi terhadap matriks dalam menerapkannya dalam transformasi geometri dan penyelesaian sistem persamaan.

Mata pelajaran Matematika membekali siswa tentang cara berpikir, bernalar, dan berlogika melalui aktivitas mental tertentu yang membentuk alur berpikir berkesinambungan dan berujung pada pembentukan alur pemahaman terhadap materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, relasi, masalah, dan solusi matematis tertentu yang bersifat formal-universal. Proses mental tersebut dapat memperkuat disposisi siswa untuk merasakan makna dan manfaat matematika dan belajar matematika serta nilai-nilai moral dalam belajar mata pelajaran Matematika, meliputi kebebasan, kemahiran, penaksiran, keakuratan, kesistematian, kerasionalan, kesabaran, kemandirian, kedisiplinan, ketekunan, ketangguhan, kepercayaan diri, keterbukaan pikiran, dan kreativitas. Selain itu mata pelajaran Matematika dipandang sebagai materi pembelajaran yang harus dipahami sekaligus sebagai alat konseptual untuk mengonstruksi dan merekonstruksi materi tersebut, mengasah, dan melatih kecakapan berpikir yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan. Belajar matematika dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Kompetensi tersebut diperlukan agar pembelajar memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, penuh dengan ketidakpastian, dan bersifat kompetitif.

Aljabar dan Fungsi

- 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, penerjemahan atau untuk informasi lainnya.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t
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
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Elemen	Materi	Rumusan Tujuan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Dimensi Profil Pelajar Pancasila	Glosarium
Aljabar dan Fungsi	Matriks	- Menentukan konsep dari matriks. - Mengidentifikasi jenis-jenis matriks berdasarkan ordo dan elemen penyusunnya. - Menentukan matriks transpos. - Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesamaan dua matriks. - Menjelaskan konsep operasi penjumlahan dan pengurangan dua matriks. - Menjelaskan konsep operasi perkalian skalar dengan matriks dan perkalian dua matriks. - Menentukan determinan matriks berordo 2×2 dan 3×3. - Menentukan invers matriks. - Membuat model matematika dan menyelesaikan masalah kontekstual matriks.	15 JP	- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia. - Berkebinekaan global. - Bergotong royong. - Mandiri. - Bernalar kritis. - Kreatif	Matriks, Matriks Transpos, Kesamaan Dua Matriks, penjumlahan dan pengurangan matriks, perkalian matriks, determinan dan invers matriks

Guru Mata Pelajaran



Yuni Desnawati, S.Pd



Tambang, 23 November 2024
Mahasiswa Peneliti



Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142

Lampiran B.1 Daftar Nama Validator

DAFTAR NAMA VALIDATOR

No	Nama	Keterangan	Bidang Keahlian
1	Dr. Miftahir Rizqa, M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika UIN Suska Riau	Validator Instrumen
2	Prof. Dr. Risnawati, M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika UIN Suska Riau	Validator I Ahli materi Pembelajaran, validator I Ahli Teknologi pendidikan, dan validator I Soal <i>Post-Test</i>
3	Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed.	Dosen Pendidikan Matematika UIN Suska Riau	Validator II Ahli materi Pembelajaran, validator II Ahli Teknologi pendidikan, dan validator II Soal <i>Post-Test</i>
4	Hairus, M.Pd	Guru Matematika SMAN 2 Kampar	Validator I Ahli Teknologi pendidikan
5	Yuni Desnawati, S.Pd	Guru Matematika MAN 4 Kampar	Validator III Ahli materi Pembelajaran, dan validator III Soal <i>Post-Test</i>

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 B.2 Daftar Nama Responden Kelompok Kecil

DAFTAR NAMA RESPONDEN KELOMPOK KECIL

No.	Nama Siswa	Kode
1.	Aidil Anwar	S1
2.	Aidil Fitrah	S2
3.	Aisyah	S3
4.	Eza Rahmita	S4
5.	Keyla Melani Putri	S5
6.	Meli Silviana	S6
7.	Perdi Andes Saputra	S7
8.	Salsa Safitri	S8
9.	Tio Armadani	S9
10.	Yelvi Rahmadani	S10

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 B.3 Daftar Nama Responden Kelompok Terbatas

DAFTAR NAMA RESPONDEK KELOMPOK TERBATAS (KELAS EKSPERIMEN)

No.	Nama Siswa	Kode
1.	Annisa	S1
2.	Azzahra Aprilia	S2
3.	Cindy Amalia	S3
4.	Fayyez Ahmed	S4
5.	Filza Nazwa Andra	S5
6.	Fitri Kamila	S6
7.	Hafidz Alfiqhur Rahman	S7
8.	Lili Desvita	S8
9.	M. Alfarezi	S9
10.	M. Messi	S10
11.	M. Rafil	S11
12.	M. Rayhan	S12
13.	Muhammad Akbar Al-Fitrah	S13
14.	Muhammad Fadli	S14
15.	Muhammad Syifa Fuady	S15
16.	Najwa Andri	S16
17.	Rahma Dani	S17
18.	Rahma Lailatul Husni	S18
19.	Rahmi Juliana	S19
20.	Rara Jelita Ayu	S20
21.	Rehan Fathi Purama	S21
22.	Ronal Mahesa	S22
23.	Sabilillah	S23
24.	Saskia	S24
25.	Sofia Jelita	S25
26.	Syakira Isnaina	S26

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

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 NAMA RESPONDEK KELOMPOK TERBATAS
(KELAS KONTROL)**

No.	Nama Siswa	Kode
1.	Adelvia Zulaika	S1
2.	Afdal Ilhami	S2
3.	Andini Putri Cahyani	S3
4.	Arga Ruslianda	S4
5.	Aulia Rahmah	S5
6.	Aura Kasih	S6
7.	Beltisya Humairah	S7
8.	Chika Dani	S8
9.	Elsa Afriani	S9
10.	Elvi Zulna Putri	S10
11.	Insanul Kamelia	S11
12.	Khairul Ahmad Dalil	S12
13.	M. Fahrizal	S13
14.	Meidina Munawaroh	S14
15.	Mhd. Farhan Syam	S15
16.	Naya Fitriani	S16
17.	Nur Rihadatul Aisyah	S17
18.	Nur Sofia Ramadhan	S18
19.	Pera Rahmadani	S19
20.	Rahmawati	S20
21.	Rani	S21
22.	Sholeman	S22
23.	Suci Rahmawati	S23
24.	Widia Trisna Syafitri	S24

Lampiran C.1 Kisi-kisi Angket Materi Pembelajaran

KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

No.	Variabel Validitas	Indikator	Nomor butir
1	Kelayakan Isi	Kesesuaian uraian materi dengan KI dan KD	1,2,3
		Keakuratan materi	4,5,6,7,8,9,10,11
		Materi pendukung pembelajaran	12,13,14,15,16,17
2	Kelayakan penyajian	Teknik penyajian	18,19
		Penyajian pembelajaran	20
		Kelengkapan penyajian	21,22,23
3	Kelayakan kebahasaan	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	24,25
		Kekomunikatifan	26,27
		Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	28,29
4	Kelayakan model penemuan terbimbing	Karakteristik penemuan terbimbing	30,31,32,33,34
5	Integrasi nilai keislaman	Penggunaan istilah islami	35
		Aplikasi atau contoh-contoh islam	36

(Sumber: diadaptasi dari BSNP)

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.2 Kisi-kisi Angket Teknologi Pendidikan

KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

No	Variabel Validitas	Indikator	Nomor Butir
1	Kelayakan Kefrafikan	Ukuran LKS	1, 2
		Desain Sampul (cover) LKS	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
		Desain Isi LKS	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26
2	Integrasi nilai Keislaman	Menyebut nama Allah SWT	27
		Ilustrasi Visual Islami	28

(Sumber: diadaptasi dari BSNP)

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.

UIN SUSKA RIAU

Lampiran C.3 Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas

KISI-KISI ANGKET UJI PRAKTIKALITAS LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

No.	Variabel Praktikalitas	Indikator	Nomor Butir
1.	Tampilan LKS dan Minat Siswa	Tampilan LKS menarik minat siswa dalam penggunaannya	1,2,3,4
		Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan LKS yang dikembangkan	5,6
2.	Proses Penggunaan	LKS bersifat lebih praktis dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa	7,8,9
		Penggunaan LKS meningkatkan aktivitas belajar siswa	10,11,12,13
3.	Waktu	Penggunaan LKS menghemat waktu	14,15
4.	Evaluasi	Latihan soal pada LKS membantu memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep	16,17,18

(Sumber: diadaptasi dari BSNP)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Site 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.4 Kisi-kisi Angket Soal *Posttest*

KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS

SOAL *POSTTEST* UJI KEEFEKTIFAN

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

No	Variabel Validitas	Indikator	Nomor Butir
1	Materi	Kesesuaian soal dengan indikator soal	1
		Kesesuaian soal dengan materi matriks kelas XI MA semester genap	2
		Permasalahan yang disajikan sesuai dengan level siswa kelas XI MA	3
2.	Konstruksi	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan harus menggunakan kata-kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai.	4
		Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda	5
		Kunci jawaban dilengkapi dengan penskoran	6
3	Bahasa	Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif	7
		Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan	8
		Rumusan soal tidak menggunakan kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda	9
		Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	10
		Soal mengandung nilai keislaman	11
Total			11

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.5 Kisi-kisi Soal *Posttest*

KISI-KISI *POSTTEST*

KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Matriks
Jumlah Soal : 6 (Enam)
Bentuk Soal : Uraian

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Nomor Soal	Total Skor
Menyatakan ulang sebuah konsep	Disajikan suatu cerita yang berkaitan dengan matriks, siswa diminta untuk membuat sebuah matriks	1	4
Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsep	Disajikan beberapa matriks, siswa diminta untuk menyebutkan serta menjelaskan jenis matriks-matriks sesuai pola matriks	2	4
Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Disajikan beberapa matriks, siswa diminta untuk menentukan contoh dan bukan contoh kesamaan dua matriks	3	4
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Disajikan matriks ordo 2×2 , siswa diminta untuk menentukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan dan perkalian matriks	4	4
Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Disajikan masalah yang melibatkan invers matriks berordo 2×2 , siswa diminta untuk menentukan total pendapatan yang harus disedekah	5	4
Mengaplikasikan konsep dan algoritma dalam pemecahan masalah	Disajikan masalah yang melibatkan determinan matriks berordo 3×3 , siswa diminta untuk menentukan harga masing-masing jenis kerajinan tangan	6	4
Total Skor			24

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

- 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.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C.6 Soal *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep

SOAL *POSTTEST*

KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Materi : Matriks
Nama : _____
Kelas : _____
Hari/Tanggal : _____

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Tulislah identitas diri kamu dengan lengkap pada lembar jawaban
2. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
3. Bacalah soal dengan cermat dan teliti
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah
5. Jika ada soal yang tidak jelas, silahkan tanya pada guru
6. Dilarang berdiskusi, bekerja sama atau meminta dan memberi jawaban kepada teman
7. Periksa kembali jawaban kamu sebelum diserahkan kepada guru

Soal :

1. AUFIA Global Islamic Boarding School Riau memiliki tiga program unggulan yang diadakan setiap minggu, antara lain Tahfidz Qur'an, Kelas Bahasa Al-Qur'an (Bahasa Arab), dan Leadership. Setiap program diadakan di tiga kelas yang berbeda, yaitu Qadisiyah, Hudaibiyah, dan Badar. Di kelas Qadisiyah, Program Tahfidz Qur'an diikuti oleh 20 siswa, Kelas Bahasa Al-Qur'an diikuti oleh 17 siswa, dan Leadership diikuti oleh 15 siswa. Di kelas Hudaibiyah, program Tahfidz Qur'an diikuti oleh 12 siswa, Kelas Bahasa Al-qur'an diikuti oleh 19 siswa, dan Leadership diikuti oleh 14 siswa. Sedangkan di kelas Badar, program Tahfidz Qur'an diikuti oleh 18 siswa, kelas Bahasa Al-Qur'an diikuti oleh 10 Siswa, dan Leadership diikuti oleh 25 siswa. Buatlah sebuah matriks berdasarkan ilustrasi tersebut!

2. Sebutkan dan jelaskan perbedaan matriks dibawah ini!

a) $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 & 7 \\ 1 & 4 & 3 \\ 9 & 6 & 8 \end{bmatrix}$

c) $C = \begin{bmatrix} 5 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

e) $E = \begin{bmatrix} 7 & 9 & 2 \\ 0 & 5 & 6 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix}$

b) $I = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

d) $D = \begin{bmatrix} 8 & 0 & 0 \\ 6 & 3 & 0 \\ 1 & 2 & 4 \end{bmatrix}$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

3. Dari pernyataan dibawah ini, manakah yang merupakan contoh kesamaan dua matriks? berikan alasanmu

- a) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \sqrt{4} \\ \sqrt{9} & 2^2 \end{bmatrix}$
- b) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ 5 & 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$
- c) $\begin{bmatrix} 2 \\ 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ 2 \end{bmatrix}$

4. Diketahui Matriks $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -1 \end{bmatrix}$ dan $B = \begin{bmatrix} 0 & -6 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$, serta pernyataan-pernyataan berikut:

- a) $A + B = B + A$
- b) $AB = BA$

Diantara pernyataan diatas, sebutkan pernyataan yang benar dan jelaskan!

5. Ali adalah seorang pengusaha Muslim yang mempunyai usaha warung makan. Ia menjual dua jenis menu utama, yaitu Nasi Kebuli dan Ayam Bakar. Setiap hari Jumat, ia ingin memberikan sedekah dari hasil penjualannya untuk membantu mereka yang membutuhkan. Pada hari Senin, ia menjual 5 Porsi Nasi Kebuli dan 4 porsi Ayam Bakar dengan total pendapatan sebesar Rp320.000. Pada hari Selasa, ia menjual 3 porsi Nasi Kebuli dan 2 porsi Ayam Bakar dengan total pendapatan sebesar Rp180.000. Jika pada hari Jumat terjual 4 porsi Nasi Kebuli dan 3 porsi Ayam Bakar, hitunglah total pendapatan yang harus disedekahkan Ali dengan menggunakan cara invers matriks!
6. Abdul adalah seorang pengrajin di Pesantren Tahfidz, ia memproduksi tiga jenis kerajinan tangan, yaitu sajadah, tasbih, dan peci. Dalam sehari, ia menjual 6 buah sajadah, 4 buah tasbih, dan 3 peci dengan total pendapatan Rp500.000. Pada hari berikutnya, ia menjual 4 buah sajadah, 5 buah tasbih, dan 4 buah peci dengan total pendapatan Rp450.000. Pada hari ketiga, ia menjual 5 buah sajadah, 3 buah tasbih, dan 5 buah peci dengan total pendapatan Rp480.000. Dengan menggunakan determinan matriks, tentukan harga satuan dari masing-masing jenis kerajinan tangan tersebut!

Lampiran C.7 Alternatif Jawaban dan Rubrik Penskoran *Posttest*

ALTERNATIF JAWABAN SOAL *POST-TEST*

KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Butir Soal Nomor 1

Deskripsi jawaban yang Diinginkan	Skor Maksimal
$\begin{bmatrix} 20 & 17 & 15 \\ 12 & 19 & 14 \\ 18 & 10 & 25 \end{bmatrix}$	4
Total Skor	4

Butir Soal Nomor 2

Deskripsi jawaban yang Diinginkan	Skor Maksimal
a. Matriks A merupakan matriks persegi atau bujur sangkar, yaitu matriks yang jumlah baris dan kolomnya sama b. Matriks <i>I</i> merupakan matriks Identitas, yaitu matriks diagonal yang semua elemen pada diagonal utamanya bernilai satu, sedangkan elemen-elemen lainnya bernilai 0. c. Matriks C merupakan matriks diagonal, yaitu matriks persegi yang semua elemennya nol, kecuali elemen yang terletak pada diagonal utama. d. Matriks D merupakan matriks segitiga bawah, yaitu matriks yang elemen-elemen di atas diagonal utamanya bernilai nol e. Matriks E merupakan matriks segitiga atas, yaitu matriks yang elemen-elemen dibawah diagonal utamanya bernilai 0	4
Total Skor	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.

Butir Soal Nomor 3

Deskripsi jawaban yang Diinginkan	Skor Maksimal
a) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \sqrt{4} \\ \sqrt{9} & 2^2 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ Pernyataan diatas merupakan contoh kesamaan dua matriks, karena kedua matriks tersebut berordo sama dan elemen-elemen yang seletak juga sama. b) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ 5 & 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$ Pernyataan diatas bukan merupakan contoh kesamaan dua matriks, karena ordo kedua matriks tersebut tidak sama c) $\begin{bmatrix} 2 \\ 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ 2 \end{bmatrix}$ Pernyataan diatas bukan merupakan contoh kesamaan dua matriks, karena elemen-elemen yang seletak tidak sama	4
Total Skor	4

Butir Soal Nomor 4

Deskripsi jawaban yang Diinginkan	Skor Maksimal
$A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -1 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 0 & -6 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$ a) $A + B = B + A$ $A + B = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & -6 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$ $= \begin{bmatrix} 3+0 & 2+(-6) \\ 5+1 & (-1)+7 \end{bmatrix}$ $= \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 6 & 6 \end{bmatrix}$ $B + A = \begin{bmatrix} 0 & -6 \\ 1 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -1 \end{bmatrix}$	4

- 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.
 - 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.

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 mengemukakan 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

$$= \begin{bmatrix} 0+3 & (-6)+2 \\ 1+5 & 7+(-1) \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 6 & 6 \end{bmatrix}$$

Berdasarkan operasi matriks, maka pernyataan $A + B = B + A$ benar

b) $AB = BA$

$$AB = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0 & -6 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 3 \times 0 + 2 \times 1 & 3 \times (-6) + 2 \times 7 \\ 5 \times 0 + (-1) \times 1 & 5 \times (-6) + (-1) \times 7 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0+2 & (-18)+14 \\ 0+(-1) & (-30)+(-7) \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -1 & -37 \end{bmatrix}$$

$$BA = \begin{bmatrix} 0 & -6 \\ 1 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -1 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0 \times 3 + (-6) \times 5 & 0 \times 2 + (-6) \times (-1) \\ 1 \times 3 + 7 \times 5 & 1 \times 2 + 7 \times (-1) \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0+(-30) & 0+6 \\ 3+35 & 2+(-7) \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} -30 & 6 \\ 38 & -5 \end{bmatrix}$$

Berdasarkan operasi matriks, maka pernyataan $AB = BA$ tidak benar, sehingga $AB \neq BA$.

Total Skor

4

Butir Soal Nomor 5

Deskripsi jawaban yang Diinginkan	Skor Maksimal
Misalkan Nasi Kebuli : x dan Ayam Bakar : y Ditanya : $4x + 3y = ?$ Model matematika dalam bentuk SPLDV adalah sebagai berikut: $5x + 4y = \text{Rp}320.000$ $3x + 2y = \text{Rp}180.000$	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Jika diubah dalam bentuk matriks, maka akan menjadi :

$$\begin{bmatrix} 5 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 320.000 \\ 180.000 \end{bmatrix}$$

Dengan cara invers matriks, maka diperoleh:

$$\begin{bmatrix} 5 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 320.000 \\ 180.000 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} 320.000 \\ 180.000 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{(5 \times 2) - (4 \times 3)} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -3 & 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 320.000 \\ 180.000 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{10-12} \begin{bmatrix} (2 \times 320.000) + ((-4) \times 180.000) \\ ((-3) \times 320.000) + (5 \times 180.000) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{-2} \begin{bmatrix} 640.000 + (-720.000) \\ (-960.000) + 900.000 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{-2} \begin{bmatrix} -80.000 \\ -60.000 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 40.000 \\ 30.000 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned} 4x + 3y &= 4(40.000) + 3(30.000) \\ &= 160.000 + 90.000 \\ &= 250.000 \end{aligned}$$

Jadi, total pendapatan yang harus disedekahkan Ali dari 4 porsi Nasi Kuli dan 3 Ayam Bakar adalah Rp250.000,00

Total Skor

4

Butir Soal Nomor 6

Deskripsi jawaban yang Diinginkan	Skor Maksimal
Misalkan Sajadah : x, Tasbih : y, dan Peci : z Ditanya : $x + y + z = ?$ Model matematika dalam bentuk SPLDV adalah sebagai berikut: $6x + 4y + 3z = \text{Rp}500.000$ $4x + 5y + 4z = \text{Rp}450.000$ $5x + 3y + 5z = \text{Rp}480.000$	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

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

Jika diubah dalam bentuk matriks, maka akan menjadi :

$$\begin{bmatrix} 6 & 4 & 3 \\ 4 & 5 & 4 \\ 5 & 3 & 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 500.000 \\ 450.000 \\ 480.000 \end{bmatrix}$$

Dengan cara determinan matriks, maka diperoleh:

$$D = \begin{vmatrix} 6 & 4 & 3 \\ 4 & 5 & 4 \\ 5 & 3 & 5 \end{vmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} 6 & 4 & 3 \\ 4 & 5 & 4 \\ 5 & 3 & 5 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 6 & 4 \\ 4 & 5 \\ 5 & 3 \end{vmatrix}$$

$$= ((6 \times 5 \times 5) + (4 \times 4 \times 5) + (3 \times 4 \times 3)) - ((5 \times 5 \times 3) + (3 \times 4 \times 6) + (5 \times 4 \times 4))$$

$$= (150 + 80 + 36) - (75 + 72 + 80)$$

$$= 266 - 227$$

$$= 39$$

$$D_x = \begin{vmatrix} 500.000 & 4 & 3 \\ 450.000 & 5 & 4 \\ 480.000 & 3 & 5 \end{vmatrix}$$

$$= \begin{vmatrix} 500.000 & 4 & 3 \\ 450.000 & 5 & 4 \\ 480.000 & 3 & 5 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 500.000 & 4 \\ 450.000 & 5 \\ 480.000 & 3 \end{vmatrix}$$

$$= ((500.000 \times 5 \times 5) + (4 \times 4 \times 480.000) + (3 \times 450.000 \times 3)) - ((480.000 \times 5 \times 3) + (3 \times 4 \times 500.000) + (5 \times 450.000 \times 4))$$

$$= (12.500.000 + 7.680.000 + 4.050.000) - (7.200.000 + 6.000.000 + 9.000.000)$$

$$= (24.230.000) - (22.200.000)$$

$$= 2.030.000$$

$$D_y = \begin{vmatrix} 6 & 500.000 & 3 \\ 4 & 450.000 & 4 \\ 5 & 480.000 & 5 \end{vmatrix}$$

$$= \begin{vmatrix} 6 & 500.000 & 3 \\ 4 & 450.000 & 4 \\ 5 & 480.000 & 5 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 6 & 500.000 \\ 4 & 450.000 \\ 5 & 480.000 \end{vmatrix}$$

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 $ \begin{aligned} &= ((6 \times 450.000 \times 5) + (500.000 \times 4 \times 5) + (3 \times 4 \times 480.000)) - ((5 \times 450.000 \times 3) + (480.000 \times 4 \times 6) + (5 \times 4 \times 500.000)) \\ &= (13.500.000 + 10.000.000 + 5.760.000) - (6.750.000 + 11.520.000 + 10.000.000) \\ &= (29.260.000) - (28.270.000) \\ &= 990.000 \end{aligned} $ Sehingga, nilai : $ \begin{aligned} x &= \frac{D_x}{D} = \frac{2.030.000}{39} = 52.051,28 \\ y &= \frac{D_y}{D} = \frac{990.000}{39} = 25.384,62 \\ z &= \frac{D_z}{D} = \frac{1.120.000}{39} = 28.717,95 \end{aligned} $ Jadi, harga satuan dari masing-masing jenis kerajinan tangan yaitu sajadah, tasbih, dan peci secara berturut-turut adalah sekitar Rp52.051, Rp25.384, dan Rp28.718	
Total Skor	4

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

RUBRIK PENSKORAN PEMAHAMAN KONSEP

No	Indikator	Respon Subjek Terhadap Soal atau Masalah yang Diberikan	Skor
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menyatakan ulang konsep	1
		Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyatakan ulang konsep tetapi belum tepat	3
		Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat	4
2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya	1
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi belum tepat	3
		Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya dengan tepat	4
3	Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat memberi contoh dan bukan contoh	1
		Dapat memberi contoh dan bukan contoh tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat memberikan contoh dan bukan contoh tetapi belum tepat	3
		Dapat memberikan contoh dan bukan contoh dengan tepat	4
4	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	1
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk matematis tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk matematis tetapi belum tepat	3
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk matematis dengan tepat	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

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	Indikator	Respon Subjek Terhadap Soal atau Masalah yang Diberikan	Skor
5.	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi	1
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi belum tepat	3
		Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi dengan tepat	4
6.	Mengaplikasikan konsep dan algoritma dalam pemecahan masalah	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah	1
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi masih banyak kesalahan	2
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi belum tepat	3
		Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan tepat	4

Lampiran D.1 Lembar Validasi Angket Ahli Materi Pembelajaran

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LKS BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

Sebelum melakukan penilaian terhadap format angket ini, terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Dr. Miftahir Rizaq, M.Pd
NIP/NIK : 198404272011 01 2006
Asal Instansi : UIN SUSKA RIAU

B. Aspek Penilaian

No.	Variabel Validitas	Indikator	Nomor butir	Penilaian				
				1	2	3	4	5
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian uraian materi dengan KI dan KD	1,2,3					
		Keakuratan materi	4,5,6,7,8,9, 10,11					
		Kemutakhiran materi	12,13,14,15					
		Materi pendukung pembelajaran	16,17,18,19, 20,21					
2.	Kelayakan penyajian	Teknik penyajian	22,23					
		Pendukung penyajian materi	24,25,26					

© Hak

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.

		Penyajian pembelajaran	27						
		Kelengkapan penyajian	28,29,30						
3.	Kelayakan kebahasaan	Sesuai dengan perkembangan siswa ✓	31,32						
		Komunikatif ✓	33,34						
		Dialogis dan dan interaktif	35,36						
		Lugas	37,38,39						
		Konsistensi penggunaan istilah dan simbol/lambang	40,41						
4.	Kelayakan model penemuan terbimbing	Karakteristik penemuan terbimbing	42,43,44,45,46						
5.	Integrasi nilai keislaman	Penggunaan istilah islami	47						
		Aplikasi atau contoh-contoh islami	48						

kenaah.
2

48

-44 + 2 } -12
36

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum untuk format instrumen angket uji validitas ahli materi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep		✓			

**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.

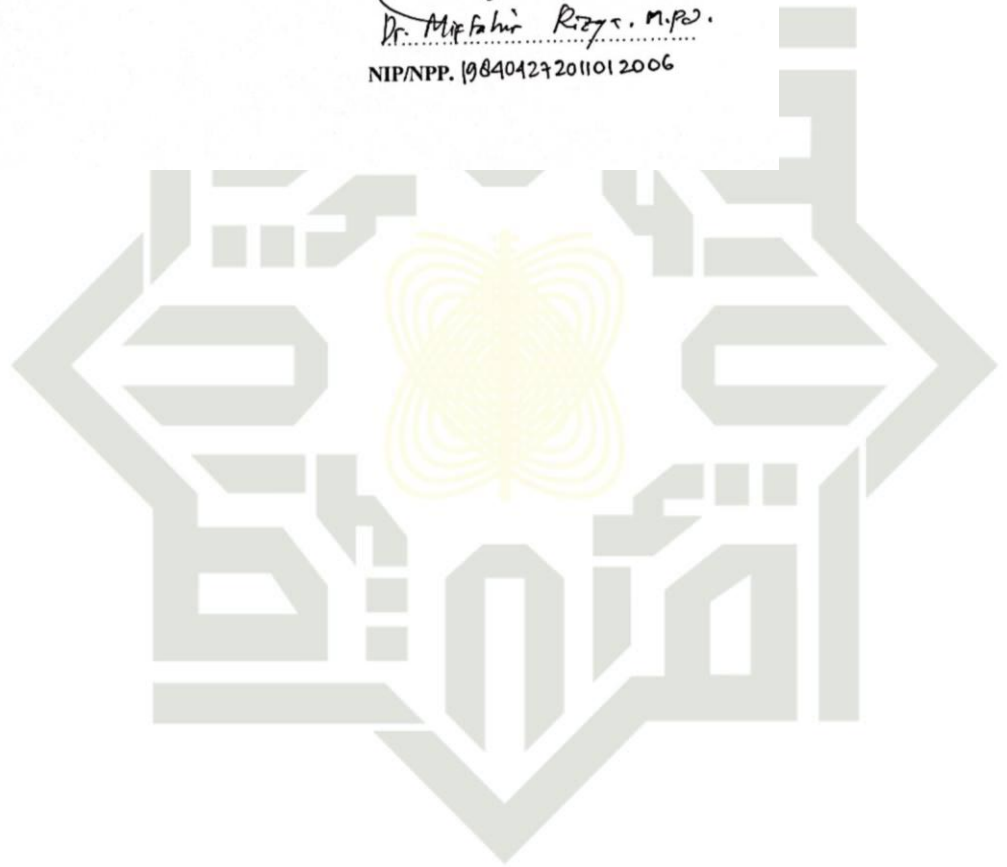
D. Komentar dan Saran

searah pnyah 2g lachlor yg sporadis
 dn smtr yg searah

Pekanbaru, ... 7 Agustus ... 2024

Validator/Penilai,


 Dr. Miftahur Rizki, M.Pd.
 NIP/NPP. 19840423 201101 2006



UIN SUSKA RIAU

Lampiran D.2 Lembar Validasi Angket Ahli Teknologi Pendidikan

© 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.

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

Sebelum melakukan penilaian terhadap format angket ini, terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Dr. Miftahir Rizqa, M.Pd
NIP/NIK : 19840427 2011 01 2006
Asal Instansi : UIN SUSKA RIAU

B. Aspek Penilaian

No.	Variabel Validitas	Indikator	Nomor Butir	Skala Penilaian				
				1	2	3	4	5
1.	Kelayakan Kefrafikan	Ukuran LKS	1, 2					
		Desain Sampul (cover) LKS	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10					
		Desain Isi LKS	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31					
2	Integrasi nilai Keislaman	Menyebut nama Allah SWT	32					
		Ilustrasi Visual Islami	33					



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. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (√) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum untuk format instrumen angket uji validitas ahli teknologi pendidikan LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep		✓			

D. Komentar/Saran

1. Penyek & leang. agar tidak terjadi garis.
2. Bahas. penyek & leang. di sekitar. di bahas. yg. jelas & mudah dipahami.

Pekanbaru, 7 Agustus 2024

Validator/Penilai,

Dr. Miftah Riza, M.Pd.
 NIP/NPP. 198904272011012006



Lampiran D.3 Lembar Validasi Angket Uji Praktikalitas

© 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.

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

Sebelum melakukan penilaian terhadap format angket ini, terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Dr. Miftahir Rizqa, M.Pd
 NIP/NIK : 198404272011012006
 Asal Instansi : UIN SUSKA RIAU

B. Aspek Penilaian

No.	Variabel Praktikalitas	Indikator	Nomor Butir	Skala Penilaian				
				1	2	3	4	5
1.	Tampilan LKS dan Minat Siswa	Tampilan LKS menarik minat siswa dalam penggunaannya	1,2,3,4					
		Keterarikan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan LKS yang dikembangkan	5,6					
2.	Proses Penggunaan	LKS bersifat lebih praktis dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa	7,8,9					

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.

		Penggunaan LKS meningkatkan aktivitas belajar siswa	10,11,12,13						
3.	Waktu	Penggunaan LKS menghemat waktu	14,15						
4.	Evaluasi	Latihan soal pada LKS membantu memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep	16,17,18						

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum untuk format instrumen angket uji praktikalitas LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep	✓				

D. Komentar dan Saran

Sudah sesuai dengan sumber yg digunakan

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 7 Agustus 2024
 Validator/Penilai,



Dr. Miftahir Kizga, M.Pd
 NIP/NPP. 198404272011 01 2006

Lampiran D.4 Lembar Validasi Angket Uji Validitas Soal *Posttest*

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET UJI VALIDITAS SOAL *POST TEST* UJI KEEFEKTIFAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

Sebelum melakukan penilaian terhadap format angket ini, terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Dr. Miftahir Rizqa, M.Pd
NIP/NIK : 198409272011 01 2006
Asal Instansi : UIN SUSKA RIAU

B. Aspek Penilaian

No.	Variabel Validitas	Indikator	Nomor butir	Penilaian				
				1	2	3	4	5
1.	Aspek Penilaian Soal <i>Post Test</i>	Kesesuaian dengan indikator materi	1, 2, 3					
		Kesesuaian dengan indikator pemahaman konsep	4, 5, 6, 7, 8, 9					
		Kelengkapan unsur lainnya	12,13,14,15					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hal

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. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (√) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum untuk format instrumen angket uji validitas ahli materi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep		√			

D. Komentar dan Saran

Siswa. Ibu Guru yg sabar yg sabar...!

Pekanbaru, 7 Agustus 2024

Validator/Penilai,

Dr. Miftahir Rizqa, M.Pd

NIP/NPP. 198404272011 01 2006



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Lampiran E.1 Angket Validitas Ahli Materi Pembelajaran

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama : Prof. Dr. Risnawati, M.Pd.

Instansi/Lembaga : Pendidikan Matematika UIN SUSKA Riau

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkannya LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian tersebut. angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 20 Agustus 2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti

NIM. 12010527142

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 milik UIN Suska Riau

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (√) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

B. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pembelajaran dalam LKS memuat beberapa materi yang terkandung dalam CP dan TP				√	
2.	Materi yang disajikan dalam LKS memuat materi pembelajaran yang mendukung tercapainya CP dan TP yang telah dirumuskan dalam kurikulum				√	
3.	Uraian materi dalam LKS disajikan secara rinci sesuai dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dituntut CP dan TP				√	
4.	Materi dalam LKS disajikan secara akurat untuk menghindari kesalahpahaman pada siswa				√	
5.	Prinsip dalam LKS disajikan secara akurat agar tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa				√	
6.	Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan				√	
7.	Contoh, fakta dan ilustrasi disajikan dengan akurat untuk memperjelas konsep, prinsip, dan prosedur			√		
8.	Soal pada LKS disajikan dengan akurat untuk membangun pemahaman siswa				√	
9.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan			√		
10.	Notasi, simbol dan lambang disajikan menurut				√	

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

11	kelaziman yang digunakan dalam matematika					
12	Daftar pustaka disajikan secara akurat			√		
13	Materi yang disajikan dalam LKS mendorong siswa berpikir untuk dapat menarik kesimpulan dari yang dipelajari			√		
14	Materi/konsep yang disajikan dalam LKS saling atau berhubungan			√		
15	Penyajian materi dalam LKS dapat merangsang siswa untuk melakukan komunikasi, baik dengan lisan atau melalui tulisan			√		
16	Materi dalam LKS memuat uraian, contoh, atau soal-soal yang menjelaskan penerapan suatu konsep dalam kehidupan sehari-hari			√		
17	Materi dalam LKS disertai dengan ilustrasi gambar, warna, atau kaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat merangsang minat siswa untuk belajar dan mengkaji lebih dalam.			√		
18	Materi dalam LKS memuat tugas-tugas yang mendorong siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut dari berbagai sumber lain seperti internet, buku, dan artikel			√		
19	Sistematika penyajian dalam kegiatan belajar sudah konsisten				√	
20	Penyajian materi dalam LKS sudah runtut			√		
21	Materi didalam LKS ini dapat membuat siswa terlibat dalam pembelajaran		√			
22	LKS ini memiliki bagian pendahuluan					√
23	LKS ini memiliki bagian isi					√
24	LKS ini memiliki bagian penutup					√
25	Bahasa yang digunakan dalam LKS sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual siswa (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh siswa)			√		
26	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan sosial emosional siswa dengan ilustrasi yang menggambarkan lingkungan terdekat			√		
27	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang mengacu pada kaidah			√		

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

27.	bahasa					
28.	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			√		
29.	Pesan yang disampaikan antara satu topik dan topik lain dalam LKS mencerminkan hubungan yang logis				√	
30.	Pesan yang disampaikan antar-paragraf dan antar kalimat dalam LKS mencerminkan hubungan logis				√	
31.	Pada LKS terdapat langkah orientasi masalah yang menyajikan permasalahan yang berkaitan materi matriks				√	
32.	Pada LKS terdapat langkah eksplorasi yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi dari masalah yang diberikan dengan membimbing mereka melalui langkah-langkah strategis				√	
33.	Pada LKS terdapat langkah analisis menggeneralisasikan informasi yang diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu hasil temuan berupa konsep dan prinsip matematika				√	
34.	Pada LKS terdapat langkah kesimpulan yang menyimpulkan dari seluruh konsep dan prinsip matematika yang telah ditemukan				√	
35.	Pada LKS terdapat pemberian latihan soal untuk mengaplikasikan konsep dan prinsip matematika yang ditemukan				√	
36.	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam LKS mengandung nilai keislaman				√	
37.	Soal cerita pada LKS mengandung nilai keislaman				√	

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (√) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi

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 = Dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
 E = Tidak dapat digunakan

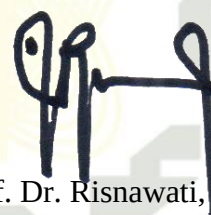
No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas ahli materi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep		√			

D. Komentor dan Saran

Berikan soal yang actual, factual, dan logis, tidak memaksakan untuk mengintegrasikan dengan keislaman

Pekanbaru, 23 Agustus 2024

Validator/Penilai,



Prof. Dr. Risnawati, M.Pd.
 NIP. 196503041993032003



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 LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama : Drs. Zulkfli, M.Ed
Instansi/Lembaga : Pendidikan Matematika UIN SUSKA RIAU

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing
Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman
Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkannya LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian tersebut. angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 21 Agustus 2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142



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

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pembelajaran dalam LKS memuat beberapa materi yang terkandung dalam CP dan TP				✓	
2.	Materi yang disajikan dalam LKS memuat materi pembelajaran yang mendukung tercapainya CP dan TP yang telah dirumuskan dalam kurikulum				✓	
3.	Uraian materi dalam LKS disajikan secara rinci sesuai dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dituntut CP dan TP				✓	
4.	Materi dalam LKS disajikan secara akurat untuk menghindari kesalahpahaman pada siswa				✓	
5.	Prinsip dalam LKS disajikan secara akurat agar tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa				✓	
6.	Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan				✓	
7.	Contoh, fakta dan ilustrasi disajikan dengan akurat untuk memperjelas konsep, prinsip, dan prosedur				✓	
8.	Soal pada LKS disajikan dengan akurat untuk membangun pemahaman siswa				✓	
9.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan			✓		
10.	Notasi, simbol dan lambang disajikan menurut kelaziman yang digunakan dalam matematika			✓		
11.	Daftar pustaka disajikan secara akurat				✓	
12.	Materi yang disajikan dalam LKS mendorong siswa berpikir untuk dapat menarik kesimpulan dari yang dipelajari				✓	



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.

13.	Materi/konsep yang disajikan dalam LKS saling atau berhubungan				✓	
14.	Penyajian materi dalam LKS dapat merangsang siswa untuk melakukan komunikasi, baik dengan lisan atau melalui tulisan				✓	
15.	Materi dalam LKS memuat uraian, contoh, atau soal-soal yang menjelaskan penerapan suatu konsep dalam kehidupan sehari-hari				✓	
16.	Materi dalam LKS disertai dengan ilustrasi gambar, warna, atau kaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat merangsang minat siswa untuk belajar dan mengkaji lebih dalam.				✓	
17.	Materi dalam LKS memuat tugas-tugas yang mendorong siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut dari berbagai sumber lain seperti internet, buku, dan artikel				✓	
18.	Sistematika penyajian dalam kegiatan belajar sudah konsisten				✓	
19.	Penyajian materi dalam LKS sudah runtut				✓	
20.	Materi didalam LKS ini dapat membuat siswa terlibat dalam pembelajaran				✓	
21.	LKS ini memiliki bagian pendahuluan				✓	
22.	LKS ini memiliki bagian isi				✓	
23.	LKS ini memiliki bagian penutup				✓	
24.	Bahasa yang digunakan dalam LKS sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual siswa (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh siswa)				✓	
25.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan sosial emosional siswa dengan ilustrasi yang menggambarkan lingkungan terdekat				✓	
26.	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang mengacu pada kaidah bahasa				✓	
27.	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓	
28.	Pesan yang disampaikan antara satu topik dan topik lain dalam LKS mencerminkan hubungan yang logis				✓	
29.	Pesan yang disampaikan antar-paragraf dan antar kalimat dalam LKS mencerminkan hubungan logis				✓	
30.	Pada LKS terdapat langkah orientasi masalah yang menyajikan permasalahan yang berkaitan 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.

	matriks					
31.	Pada LKS terdapat langkah eksplorasi yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi dari masalah yang diberikan dengan membimbing mereka melalui langkah-langkah strategis				✓	
32.	Pada LKS terdapat langkah analisis menggeneralisasikan informasi yang diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu hasil temuan berupa konsep dan prinsip matematika				✓	
33.	Pada LKS terdapat langkah kesimpulan yang menyimpulkan dari seluruh konsep dan prinsip matematika yang telah ditemukan				✓	
34.	Pada LKS terdapat pemberian latihan soal untuk mengaplikasikan konsep dan prinsip matematika yang ditemukan				✓	
35.	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam LKS mengandung nilai keislaman			✓		
36.	Soal cerita pada LKS mengandung nilai keislaman			✓		

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas ahli materi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep					



D. Komentor dan Saran

Dapat digunakan juga setelah revisi.

Pekanbaru, 30 Agustus 2024

Validator/Penilai,

Dr. Zulkefli, M. Ed.

NIP/NPP. 196307091993031002

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.

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN
LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING
TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP**

Nama : Yuni Desnawati, S.Pd.
Instansi/Lembaga : MAN 4 Kamfar

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing
Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman
Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkannya LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian tersebut. angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 26 Agustus 2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142



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

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pembelajaran dalam LKS memuat beberapa materi yang terkandung dalam CP dan TP					✓
2.	Materi yang disajikan dalam LKS memuat materi pembelajaran yang mendukung tercapainya CP dan TP yang telah dirumuskan dalam kurikulum					✓
3.	Uraian materi dalam LKS disajikan secara rinci sesuai dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dituntut CP dan TP					✓
4.	Materi dalam LKS disajikan secara akurat untuk menghindari kesalahpahaman pada siswa					✓
5.	Prinsip dalam LKS disajikan secara akurat agar tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa					✓
6.	Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan					✓
7.	Contoh, fakta dan ilustrasi disajikan dengan akurat untuk memperjelas konsep, prinsip, dan prosedur					✓
8.	Soal pada LKS disajikan dengan akurat untuk membangun pemahaman siswa					✓
9.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan					✓
10.	Notasi, simbol dan lambang disajikan menurut kelaziman yang digunakan dalam matematika					✓
11.	Daftar pustaka disajikan secara akurat					✓
12.	Materi yang disajikan dalam LKS mendorong siswa berpikir untuk dapat menarik kesimpulan dari yang dipelajari					✓



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.

13.	Materi/konsep yang disajikan dalam LKS saling atau berhubungan					✓
14.	Penyajian materi dalam LKS dapat merangsang siswa untuk melakukan komunikasi, baik dengan lisan atau melalui tulisan					✓
15.	Materi dalam LKS memuat uraian, contoh, atau soal-soal yang menjelaskan penerapan suatu konsep dalam kehidupan sehari-hari					✓
16.	Materi dalam LKS disertai dengan ilustrasi gambar, warna, atau kaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat merangsang minat siswa untuk belajar dan mengkaji lebih dalam.					✓
17.	Materi dalam LKS memuat tugas-tugas yang mendorong siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut dari berbagai sumber lain seperti internet, buku, dan artikel					✓
18.	Sistematika penyajian dalam kegiatan belajar sudah konsisten					✓
19.	Penyajian materi dalam LKS sudah runtut					✓
20.	Materi didalam LKS ini dapat membuat siswa terlibat dalam pembelajaran					✓
21.	LKS ini memiliki bagian pendahuluan					
22.	LKS ini memiliki bagian isi					✓
23.	LKS ini memiliki bagian penutup				✓	
24.	Bahasa yang digunakan dalam LKS sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual siswa (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh siswa)					✓
25.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan sosial emosional siswa dengan ilustrasi yang menggambarkan lingkungan terdekat					✓
26.	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang mengacu pada kaidah bahasa					✓
27.	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)					✓
28.	Pesan yang disampaikan antara satu topik dan topik lain dalam LKS mencerminkan hubungan yang logis					✓
29.	Pesan yang disampaikan antar-paragraf dan antar kalimat dalam LKS mencerminkan hubungan logis					✓
30.	Pada LKS terdapat langkah orientasi masalah yang menyajikan permasalahan yang berkaitan 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	matriks					
31.	Pada LKS terdapat langkah eksplorasi yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi dari masalah yang diberikan dengan membimbing mereka melalui langkah-langkah strategis					✓
32.	Pada LKS terdapat langkah analisis menggeneralisasikan informasi yang diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu hasil temuan berupa konsep dan prinsip matematika					✓
33.	Pada LKS terdapat langkah kesimpulan yang menyimpulkan dari seluruh konsep dan prinsip matematika yang telah ditemukan					✓
34.	Pada LKS terdapat pemberian latihan soal untuk mengaplikasikan konsep dan prinsip matematika yang ditemukan					✓
35.	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam LKS mengandung nilai keislaman					✓
36.	Soal cerita pada LKS mengandung nilai keislaman					✓

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas ahli materi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep	✓				



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. Komentor dan Saran

Usahakan Peneliti (Putri Dzakiyah Hardianti) memanfaatkan temuan (hasil) ini dikembangkan pada Peserta Sisik dalam pembelajaran berkelanjutan. menurut buku LKS yang Peneliti - buat sudah sangat bagus dan Laxak karena materinya - sudah terintegrasi dan siswa sangat mampu dalam pemahaman - konsepnya.

Pekanbaru, 3 September..... 2024

Validator/Penilai,

YUNI DESNAWATI, S.Pd
NIP/NPP.



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Lampiran E.2 Angket Uji Validitas Ahli Teknologi

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama : Prof. Dr. Risnawati, M. Pd.

Instansi/Lembaga : Pendidikan Matematika UIN SUSKA Riau

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkan LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 20 Agustus 2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti

NIM. 12010527142

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

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ukuran LKS adalah A4 (210 × 297 mm)					✓
2.	Ukuran LKS sudah sesuai dengan isi materi LKS				✓	
3.	Penampilan unsur tata letak ada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan yang konsisten				✓	
4.	Daya tarik LKS ditampilkan secara jelas pada cover LKS			✓		
	Unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll), dan ukuran unsur tata letak yang ditampilkan seimbang dan proposional dengan ukuran LKS				✓	
	Warna yang digunakan dalam LKS memperjelas materi isi LKS				✓	
	Jenis huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				✓	
	Ukuran huruf pada judul LKS disajikan lebih dominan dibandingkan (ukuran LKS, nama pengarang) untuk memberikan informasi cepat mengenai isi materi LKS				✓	
	Warna judul LKS yang ditampilkan kontras dengan warna latar belakang untuk menonjolkan judul LKS					✓
	LKS tidak menggunakan terlalu banyak				✓	

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:

- 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	1.	kombinasi jenis huruf					
	2.	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) menggambarkan materi dengan cepat dan menampilkan jenis ilustrasi sesuai dengan materi				√	
	3.	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) memuat bentuk, warna, ukuran proporsional sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran.				√	
	4.	Penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan				√	
	5.	Susunan teks pada akhir paragraf terpisah dengan jelas, dapat berupa jarak (pada susunan teks rata kiri-kanan) ataupun dengan inden (pada susunan teks dengan alinea)				√	
	15.	Spasi antar teks dan ilustrasi pada LKS sesuai dalam satu halaman				√	
	16.	Penulisan judul dan subjudul pada LKS sesuai dengan penyajian materi				√	
	17.	LKS memuat ilustrasi dan keterangan gambar untuk memperjelas penyajian materi, baik dalam bentuk, ukuran, dan warna yang proposional.			√		
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	18.	Ilustrasi dan hiasan yang digunakan pada LKS tidak mengganggu kejelasan pada penyampaian materi sehingga tidak menghambat pemahaman			√		
	19.	Judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar terletak sesuai pola yang ditetapkan sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman.				√	
	20.	Isi materi LKS tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf.				√	
	21.	Spasi antara huruf pada LKS tidak terlalu rapat atau terlalu renggang				√	
	22.	LKS tidak memuat tanda pemotongan kata lebih dari dua baris yang akan mengganggu keterbacaan materi				√	
	23.	LKS memuat ilustrasi yang mampu memperjelas materi			√		
	24.	Bentuk dan ukuran ilustrasi disajikan realistis dan rinci untuk memberikan gambaran yang			√		

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.

25.	akurat tentang objek yang dimaksud					
26.	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara serasi dengan unsur materi LKS (judul, subjudul, teks, dan keterangan gambar pada seluruh halaman)				√	
27.	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara tegas untuk menghindari salah pemahaman.				√	
28.	Menyebut nama Allah SWT (berdo'a sebelum belajar)					√
29.	Menampilkan gambar-gambar islami				√	

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (√) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

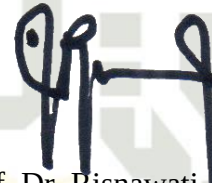
No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas ahli teknologi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep		√			

D. Komentor/Saran

1. Buat sumber pada gambar yang diambil dari internet
2. Untuk icon guru, cari gambar guru yang lebih Islami, jangan membentuk badan

Pekanbaru, 23 Agustus 2024

Validator/Penilai,



Prof. Dr. Risnawati, M.Pd.
NIP. 196503041993032003

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.



© Hak cipta

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
LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING
TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP**

Nama	: Drs. Zulkifli, M.Ed
Instansi/Lembaga	: Pendidikan Matematika UIN SUSKA RIAU

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkannya LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 21 Agustus 2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142

rif 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

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ukuran LKS adalah A4 (210 × 297 mm)					✓
2.	Ukuran LKS sudah sesuai dengan isi materi LKS				✓	
3.	Penampilan unsur tata letak ada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan yang konsisten				✓	
4.	Daya tarik LKS ditampilkan secara jelas pada cover LKS				✓	
5.	Unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll), dan ukuran unsur tata letak yang ditampilkan seimbang dan proposional dengan ukuran LKS				✓	
6.	Warna yang digunakan dalam LKS memperjelas materi isi LKS				✓	
7.	Jenis huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				✓	
8.	Ukuran huruf pada judul LKS disajikan lebih dominan dibandingkan (ukuran LKS, nama pengarang) untuk memberikan informasi cepat mengenai isi materi LKS				✓	
9.	Warna judul LKS yang ditampilkan kontras dengan warna latar belakang untuk menonjolkan judul LKS			✓		
10.	LKS tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf				✓	
11.	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) menggambarkan materi dengan cepat dan menampilkan jenis ilustrasi sesuai dengan materi				✓	
12.	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) memuat bentuk, warna, ukuran proporsional sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran,			✓		

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.

13.	Penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan				✓	
14.	Susunan teks pada akhir paragraf terpisah dengan jelas, dapat berupa jarak (pada susunan teks rata kiri-kanan) ataupun dengan inden (pada susunan teks dengan alinea)			✓		
15.	Spasi antar teks dan ilustrasi pada LKS sesuai dalam satu halaman			✓		
16.	Penulisan judul dan subjudul pada LKS sesuai dengan penyajian materi				✓	
17.	LKS memuat ilustrasi dan keterangan gambar untuk memperjelas penyajian materi, baik dalam bentuk, ukuran, dan warna yang proposional.				✓	
18.	Ilustrasi dan hiasan yang digunakan pada LKS tidak mengganggu kejelasan pada penyampaian materi sehingga tidak menghambat pemahaman				✓	
19.	Judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar terletak sesuai pola yang ditetapkan sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman.				✓	
20.	Isi materi LKS tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf.				✓	
21.	Spasi antara huruf pada LKS tidak terlalu rapat atau terlalu renggang				✓	
22.	LKS tidak memuat tanda pemotongan kata lebih dari dua baris yang akan mengganggu keterbacaan materi				✓	
23.	LKS memuat ilustrasi yang mampu memperjelas materi				✓	
24.	Bentuk dan ukuran ilustrasi disajikan realistis dan rinci untuk memberikan gambaran yang akurat tentang objek yang dimaksud				✓	
25.	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara serasi dengan unsur materi LKS (judul, subjudul, teks, dan keterangan gambar pada seluruh halaman)				✓	
26.	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara tegas untuk menghindari salah pemahaman.				✓	
27.	Menyebut nama Allah SWT (berdo'a sebelum belajar)				✓	
28.	Menampilkan gambar-gambar islami				✓	

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi



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 = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas ahli teknologi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep					

D. Komentar/Saran

Dapat digunakan dengan sedikit revisi.

.....

.....

.....

Pekanbaru, 30 Agustus 2024

Validator/Penilai,

Dr. Zulkifli, M.Ed
 NIP/NPP. 19630709199303131002



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 LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama : Hairul, S.Pd., M.Pd
Instansi/Lembaga : SMAN 2 KAMPAR

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing
Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman
Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkannya LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 24 Agustus.....2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142

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

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ukuran LKS adalah A4 (210 × 297 mm)				✓	
2.	Ukuran LKS sudah sesuai dengan isi materi LKS				✓	
3.	Penampilan unsur tata letak ada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan yang konsisten				✓	
4.	Daya tarik LKS ditampilkan secara jelas pada cover LKS					✓
5.	Unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll), dan ukuran unsur tata letak yang ditampilkan seimbang dan proposional dengan ukuran LKS					✓
6.	Warna yang digunakan dalam LKS memperjelas materi isi LKS					✓
7.	Jenis huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					✓
8.	Ukuran huruf pada judul LKS disajikan lebih dominan dibandingkan (ukuran LKS, nama pengarang) untuk memberikan informasi cepat mengenai isi materi LKS					✓
9.	Warna judul LKS yang ditampilkan kontras dengan warna latar belakang untuk menonjolkan judul LKS					✓
10.	LKS tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf					✓
11.	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) menggambarkan materi dengan cepat dan menampilkan jenis ilustrasi sesuai dengan materi					✓
12.	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) memuat bentuk, warna, ukuran proporsional sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran.					✓

© 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.

13.	Penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan					✓
14.	Susunan teks pada akhir paragraf terpisah dengan jelas, dapat berupa jarak (pada susunan teks rata kiri-kanan) ataupun dengan inden (pada susunan teks dengan alinea)					✓
15.	Spasi antar teks dan ilustrasi pada LKS sesuai dalam satu halaman					✓
16.	Penulisan judul dan subjudul pada LKS sesuai dengan penyajian materi					✓
17.	LKS memuat ilustrasi dan keterangan gambar untuk memperjelas penyajian materi, baik dalam bentuk, ukuran, dan warna yang proposional.					✓
18.	Ilustrasi dan hiasan yang digunakan pada LKS tidak mengganggu kejelasan pada penyampaian materi sehingga tidak menghambat pemahaman					✓
19.	Judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar terletak sesuai pola yang ditetapkan sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman.					✓
20.	Isi materi LKS tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf.					✓
21.	Spasi antara huruf pada LKS tidak terlalu rapat atau terlalu renggang					✓
22.	LKS tidak memuat tanda pemotongan kata lebih dari dua baris yang akan mengganggu keterbacaan materi					✓
23.	LKS memuat ilustrasi yang mampu memperjelas materi					✓
24.	Bentuk dan ukuran ilustrasi disajikan realistis dan rinci untuk memberikan gambaran yang akurat tentang objek yang dimaksud					✓
25.	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara serasi dengan unsur materi LKS (judul, subjudul, teks, dan keterangan gambar pada seluruh halaman)					✓
26.	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara tegas untuk menghindari salah pemahaman.					✓
27.	Menyebut nama Allah SWT (berdo'a sebelum belajar)					✓
28.	Menampilkan gambar-gambar islami					✓

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi



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 = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas ahli teknologi pembelajaran LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep	✓				

D. Komentar/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 24 Agustus 2024

Validator/Penilai,

H. A. R. U. S., S.Pd, M.Pd.
 NIP/NPP. 197101121994121001



UIN SUSKA RIAU



Lampiran E.3 Angket Uji Praktikalitas

© Hak ci

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.

tan Syarif Kasim Riau

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama Siswa : Eda Rahmawati
 Sekolah : Man 4 Kampar
 Kelas : XII MAZ

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dalam rangka pengembangan pembelajaran matematika di kelas, saya mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang telah dilaksanakan. Jawablah dengan sejujurnya karena ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai matematika adik-adik.

A. Petunjuk Pengisian

1. Pada angket ini terdapat 18 pernyataan yang berkaitan dengan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya berkenan memberikan saran pada tempat yang telah disediakan yaitu kolom komentar dan saran.
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu untuk setiap pernyataan yang diberikan.



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 Pilihan Jawaban:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

B. Aspek Penilaian

Pernyataan	Skala Penilaian				
	1	2	3	4	5
1. LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep ini memiliki tampilan yang menarik				✓	
2. Gambar pada LKS ini menarik perhatian				✓	
3. Bahasa yang digunakan LKS ini mudah dimengerti				✓	
4. Teks atau tulisan pada LKS ini mudah dibaca					✓
5. LKS ini memiliki warna yang menarik					✓
6. Penyampaian materi dalam LKS ini menarik minat saya untuk belajar			✓		
7. Belajar dengan menggunakan LKS ini praktis					✓
8. Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa				✓	
9. Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS ini					✓
10. Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat belajar siswa				✓	
11. Penggunaan LKS ini dapat meningkatkan aktivitas belajar saya				✓	
12. Dengan LKS ini saya dapat menemukan konsep materi secara mandiri					✓
13. LKS ini dapat membantu saya memahami materi					✓
14. LKS ini dapat menjadikan saya belajar dengan efektif					✓
15. Dengan menggunakan LKS ini saya tidak memerlukan waktu yang lama untuk memahami materi				✓	
16. Latihan dalam LKS ini membantu saya dalam meningkatkan kemampuan menulis,					✓



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.

menggambar, dan mengekspresikan sebuah permasalahan matematika dengan bahasa sendiri				✓	
17. Soal-soal yang diberikan dalam LKS ini memberikan kemudahan bagi saya dalam memahami materi					✓
18. Soal-soal yang disajikan dalam LKS ini dapat merangsang daya pikir saya				✓	

C. Komentar dan Saran

*Tambahkan sebuah gambar di dalamnya supaya
Menambah pemahaman yg lebih rinci / detail*

Tambang, 23 *September* 2024

Siswa

[Signature]
(*EPA RAHMITA*)



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 PRAKTIKALITAS LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama Siswa : Salsa Salsari
 Sekolah : Man 4 Ranyar
 Kelas : XII MIA 2

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dalam rangka pengembangan pembelajaran matematika di kelas, saya mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep yang telah dilaksanakan. Jawablah dengan sejujurnya karena ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai matematika adik-adik.

A. Petunjuk Pengisian

1. Pada angket ini terdapat 18 pernyataan yang berkaitan dengan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya berkenan memberikan saran pada tempat yang telah disediakan yaitu kolom komentar dan saran.
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu untuk setiap pernyataan yang diberikan.



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 Pilihan Jawaban:

- 1 = Tidak Setuju
 2 = Kurang Setuju
 3 = Cukup Setuju
 4 = Setuju
 5 = Sangat Setuju

B. Aspek Penilaian

Pernyataan	Skala Penilaian				
	1	2	3	4	5
1. LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep ini memiliki tampilan yang menarik				✓	
2. Gambar pada LKS ini menarik perhatian			✓		
3. Bahasa yang digunakan LKS ini mudah dimengerti				✓	
4. Teks atau tulisan pada LKS ini mudah dibaca				✓	
5. LKS ini memiliki warna yang menarik				✓	
6. Penyampaian materi dalam LKS ini menarik minat saya untuk belajar					✓
7. Belajar dengan menggunakan LKS ini praktis				✓	
8. Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa				✓	
9. Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS ini				✓	
10. Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat belajar siswa				✓	
11. Penggunaan LKS ini dapat meningkatkan aktivitas belajar saya				✓	
12. Dengan LKS ini saya dapat menemukan konsep materi secara mandiri				✓	
13. LKS ini dapat membantu saya memahami materi					✓
14. LKS ini dapat menjadikan saya belajar dengan efektif					✓
15. Dengan menggunakan LKS ini saya tidak memerlukan waktu yang lama untuk memahami materi				✓	
16. Latihan dalam LKS ini membantu saya dalam meningkatkan kemampuan menulis,					



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.

menggambar, dan mengekspresikan sebuah permasalahan matematika dengan bahasa sendiri				✓	
17. Soal-soal yang diberikan dalam LKS ini memberikan kemudahan bagi saya dalam memahami materi					✓
18. Soal-soal yang disajikan dalam LKS ini dapat merangsang daya pikir saya				✓	

C. Komentar dan Saran

menarik & mudah di baca serta memudahkan belajar.

Saran: Perbanyak gambar & buktikan cat nya lebih menarik.

Tambang, 23 September, 2024

Siswa

(*[Signature]*)
(Jasa Safari)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta m

Suska Riau

Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran E.4 Angket Uji Validitas Soal Posttest

ANGKET UJI VALIDITAS SOAL *POST-TEST* LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama : Prof. Dr. Risnawati, M.Pd.

Instansi/Lembaga : Pendidikan Matematika UIN SUSKA Riau

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkannya LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap soal *post test* yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian terkait soal *post-test* tersebut. Angket penilaian soal *post-test* ini ditujukan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai soal *post-test* yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan soal *post-test*. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 20 Agustus 2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142

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

A. Petunjuk

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓	
2.	Kesesuaian soal dengan materi matriks kelas XI MA semester ganjil				✓	
3.	Permasalahan yang disajikan sesuai dengan level siswa kelas XI MA				✓	
4.	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan harus menggunakan kata-kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai.				✓	
5.	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓
6.	Kunci jawaban dilengkapi dengan penskoran				✓	
7.	Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif				✓	
8.	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan				✓	
9.	Rumusan soal tidak menggunakan kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda			✓		
10.	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
11.	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam soal mengandung nilai keislaman				✓	
12.	Istilah islami dalam soal mudah dipahami oleh siswa				✓	

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

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas soal <i>post-test</i> LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep		✓			

D. Komentar dan Saran

Hindari kata “sebutkan” pada instrument tertulis seperti pada soal nomor 4

.....

Pekanbaru, 23 Agustus

2024

Validator/Penilai,

Prof. Dr. Risnawati, M.Pd.
NIP. 196503041993032003

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.

ANGKET UJI VALIDITAS SOAL *POST TEST* LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Nama : Drs. Zulkafli, M.Ed
Instansi/Lembaga : Pendidikan Matematika UIN SUSKA RIAU

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing
Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman
Konsep

Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti

Pembimbing : Hasanuddin, M.Si

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 LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap soal *post test* yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian terkait soal *post-test* tersebut. Angket penilaian soal *post-test* ini ditujukan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai soal *post-test* yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan soal *post-test*. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 21 Agustus 2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142



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

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓	
2.	Kesesuaian soal dengan materi matriks kelas XI MA semester ganjil			✓		
3.	Permasalahan yang disajikan sesuai dengan level siswa kelas XI MA			✓		
4.	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan harus menggunakan kata-kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai.				✓	
5.	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓
6.	Kunci jawaban dilengkapi dengan penskoran				✓	
7.	Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif				✓	
8.	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan				✓	
9.	Rumusan soal tidak menggunakan kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda				✓	
10.	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓	
11.	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam soal mengandung nilai keislaman				✓	
12.	Istilah islami dalam soal mudah dipahami oleh 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.

B. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas soal <i>post-test</i> LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep					

C. Komentar dan Saran

Dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Pekanbaru, 30 Agustus 2024

Validator/Penilai,

Dr. Zulkifli, M.Ed

NIP/NPP. 196309091993031002



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 SOAL *POST TEST*
LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING
TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP

Nama : Yuni Desnawati, S.Pd
 Instansi/Lembaga : MAN 4 Kampar

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing
 Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman
 Konsep
Penyusun : Putri Dzakiyah Hardiyanti
Pembimbing : Hasanuddin, M.Si
Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Sehubung dengan dikembangkanya LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep ini, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap soal *post test* yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian terkait soal *post-test* tersebut. Angket penilaian soal *post-test* ini ditujukan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai soal *post-test* yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika.

Penilaian, komentar atau saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan soal *post-test*. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ibu dalam mengisi angket penilaian LKS ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, ...26 Agustus.....2024

Pemohon,

Putri Dzakiyah Hardiyanti
 NIM. 12010527142



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

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Cukup Valid
- 4 = Valid
- 5 = Sangat Valid

B. Aspek Penilaian

No.	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓
2.	Kesesuaian soal dengan materi matriks kelas XI MA semester ganjil					✓
3.	Permasalahan yang disajikan sesuai dengan level siswa kelas XI MA					✓
4.	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan harus menggunakan kata-kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai.					✓
5.	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓
6.	Kunci jawaban dilengkapi dengan penskoran					✓
7.	Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif					✓
8.	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan					✓
9.	Rumusan soal tidak menggunakan kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda					✓
10.	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
11.	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam soal mengandung nilai keislaman					✓
12.	Istilah islami dalam soal mudah dipahami oleh 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.

B. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum ini, Bapak/Ibu dapat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap angket uji validitas soal <i>post-test</i> LKS Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep	✓				

C. Komentar dan Saran

Soal post-test mudah dipahami oleh siswa dan sesuai dengan indikator pada pembelajaran pada materi Matriks - dan soal post-testnya sudah layak karena sudah dikaitkan dengan kehidupan nyata dan terintegrasi dan siswa pun mudah memahami konsep dari materi yang dipelajari.

Pekanbaru, 3 September 2024

Validator/Penilai,

YUNI DESNAWATI, S.Pd
NIP/NPP.

Lampiran F.1 Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran

HASIL UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

No	Pernyataan	Penilai		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1	Materi pembelajaran dalam LKS memuat beberapa materi yang terkandung dalam CP dan TP	4	4	5
2	Materi yang disajikan dalam LKS memuat materi pembelajaran yang mendukung tercapainya CP dan TP yang telah dirumuskan dalam kurikulum	4	4	5
3	Uraian materi dalam LKS disajikan secara rinci sesuai dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dituntut CP dan TP	4	4	5
4	Materi dalam LKS disajikan secara akurat untuk menghindari kesalahpahaman pada siswa	4	4	5
5	Prinsip dalam LKS disajikan secara akurat agar tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa	4	4	5
6	Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan	4	4	5
7	Contoh, fakta dan ilustrasi disajikan dengan akurat untuk memperjelas konsep, prinsip, dan prosedur	3	4	5
8	Soal pada LKS disajikan dengan akurat untuk membangun pemahaman siswa	4	4	5
9	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan	3	3	5
10	Notasi, simbol dan lambang disajikan menurut kelaziman yang digunakan dalam matematika	4	3	5
11	Daftar pustaka disajikan secara akurat	4	4	5
12	Materi yang disajikan dalam LKS mendorong siswa berpikir untuk dapat menarik kesimpulan dari yang dipelajari	4	4	5
13	Materi/konsep yang disajikan dalam LKS saling atau berhubungan	4	4	5
14	Penyajian materi dalam LKS dapat merangsang siswa untuk melakukan komunikasi, baik dengan lisan atau melalui tulisan	4	4	5

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:

- 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 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.

No	Pernyataan	Penilai		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
15	Materi dalam LKS memuat uraian, contoh, atau soal-soal yang menjelaskan penerapan suatu konsep dalam kehidupan sehari-hari	4	4	5
16	Materi dalam LKS disertai dengan ilustrasi gambar, warna, atau kaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat merangsang minat siswa untuk belajar dan mengkaji lebih dalam.	4	4	5
17	Materi dalam LKS memuat tugas-tugas yang mendorong siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut dari berbagai sumber lain seperti internet, buku, dan artikel	3	4	5
18	Sistematika penyajian dalam kegiatan belajar sudah konsisten	5	4	5
19	Penyajian materi dalam LKS sudah runtut	4	4	5
20	Materi dalam LKS ini dapat membuat siswa terlibat dalam pembelajaran	3	4	5
21	LKS ini memiliki bagian pendahuluan	5	4	5
22	LKS ini memiliki bagian isi	5	4	5
23	LKS ini memiliki bagian penutup	5	4	4
24	Bahasa yang digunakan dalam LKS sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual siswa (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh siswa)	4	4	5
25	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan sosial emosional siswa dengan ilustrasi yang menggambarkan lingkungan terdekat	3	4	5
26	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang mengacu pada kaidah bahasa	4	4	5
27	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	3	4	5
28	Pesan yang disampaikan antara satu topik dan topik lain dalam LKS mencerminkan hubungan yang logis	4	4	5
29	Pesan yang disampaikan antar-paragraf dan antar kalimat dalam LKS mencerminkan hubungan logis	4	4	5
30	Pada LKS terdapat langkah orientasi masalah yang menyajikan permasalahan yang berkaitan materi	4	4	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, 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	Pernyataan	Penilai		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
30	matriks			
31	Pada LKS terdapat langkah eksplorasi yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi dari masalah yang diberikan dengan membimbing mereka melalui langkah-langkah strategis	4	4	5
32	Pada LKS terdapat langkah analisis menggeneralisasikan informasi yang diperoleh pada kegiatan sebelumnya menjadi suatu hasil temuan berupa konsep dan prinsip matematika	4	4	5
33	Pada LKS terdapat langkah kesimpulan yang menyimpulkan dari seluruh konsep dan prinsip matematika yang telah ditemukan	4	4	5
34	Pada LKS terdapat pemberian latihan soal untuk mengaplikasikan konsep dan prinsip matematika yang ditemukan	4	4	5
35	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam LKS mengandung nilai keislaman	4	3	5
36	Soal cerita pada LKS mengandung nilai keislaman	4	3	5
Jumlah		142	140	179

Lampiran F.2 Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V
	Ahli I	Ahli II	Ahli III						
1	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
2	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
3	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
4	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
5	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
6	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
7	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
8	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
9	3	3	5	2	2	4	8	12	0.6667
10	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75
11	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
12	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
13	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
14	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
15	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
16	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
17	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
18	5	4	5	4	3	4	11	12	0.9167
19	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
20	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
21	5	4	5	4	3	4	11	12	0.9167
22	5	4	5	4	3	4	11	12	0.9167
23	5	4	4	4	3	3	10	12	0.8333
24	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
25	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
26	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
27	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
28	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
29	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
30	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333

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

© Hal Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V
	Ahli I	Ahli II	Ahli III						
31	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
32	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
33	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
34	4	4	5	3	3	4	10	12	0.8333
35	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75
36	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75
Jumlah	142	140	179	106	104	143	353	432	29.417
Rata-rata	3.94	3.89	4.97	2.94	2.89	3.97	9.806	12	0.8171

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 VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

1. Perhitungan Data Aspek Kelayakan Isi

a. Kesesuaian Materi

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
1	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
2	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
3	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	12	12	15	9	9	12	30	36	2.5	Sangat Valid
Rata-Rata	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	

b. Keakuratan Materi

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
4	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
5	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
6	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
7	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
8	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
9	3	3	5	2	2	4	8	12	0.667	Valid
10	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid

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

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.

11	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	30	30	40	22	22	32	76	96	6.333	Valid
Rata-Rata	3.75	3.75	5	2.75	2.75	4	9.5	12	0.792	

c. Materi Pendukung Pembelajaran

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
12	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
13	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
14	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
15	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
16	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
17	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
Jumlah	23	24	30	17	18	24	59	72	4.917	Sangat Valid
Rata-Rata	3.833	4	5	2.833	3	4	9.833	12	0.819	

2. Perhitungan Data Aspek Kelayakan Penyajian

a. Teknik Penyajian

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
18	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917	Sangat Valid
19	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	9	8	10	7	6	8	21	24	1.75	Sangat Valid
Rata-Rata	4.5	4	5	3.5	3	4	10.5	12	0.875	

b. Penyajian Pembelajaran

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
20	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
Jumlah	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
Rata-Rata	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	

c. Kelengkapan Penyajian

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
21	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917	Sangat Valid
22	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917	Sangat Valid
23	5	4	4	4	3	3	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	15	12	14	12	9	11	32	36	2.667	Sangat Valid
Rata-Rata	5	4	4.667	4	3	3.667	10.667	12	0.889	

3. Perhitungan Data Aspek Kelayakan Kebahasaan

a. Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
24	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
25	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
Jumlah	7	8	10	5	6	8	19	24	1.583	Valid
Rata-Rata	3.5	4	5	2.5	3	4	9.5	12	0.792	

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

b. Kekomunikativan

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
26	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
27	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
Jumlah	7	8	10	5	6	8	19	24	1.583	Valid
Rata-Rata	3.5	4	5	2.5	3	4	9.5	12	0.792	

c. Keruntutan dan Keterpaduan Alur Pikir

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
28	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
29	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	8	8	10	6	6	8	20	24	1.667	Sangat Valid
Rata-Rata	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	

4. Perhitungan Data Aspek Kelayakan Model Penemuan Terbimbing

a. Karakteristik Penemuan Terbimbing

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
30	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
31	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
32	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
33	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	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

34	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	20	20	25	15	15	20	50	60	4.167	Sangat Valid
Rata-Rata	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	

5. Perhitungan Data Apek integrasi Keislaman

a. Penggunaan Istilah Islami

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
35	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
Jumlah	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
Rata-Rata	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	

b. Aplikasi atau Contoh-contoh Islami

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
36	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
Jumlah	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
Rata-Rata	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	

Lampiran F.3 Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (SECARA KESELURUHAN)

No.	Variabel Validitas	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
		Ahli I	Ahli II	Ahli III							
1	Kelayakan isi	65	66	85	48	49	68	165	204	0.81	Sangat Valid
2	Kelayakan penyajian	27	24	29	21	18	23	62	72	0.86	Sangat Valid
3	Kelayakan kebahasaan	22	24	30	16	18	24	58	72	0.81	Sangat Valid
4	Kelayakan model penemuan terbimbing	20	20	25	15	15	20	50	60	0.83	Sangat Valid
5	Integrasi nilai keislaman	8	6	10	6	4	8	18	24	0.75	Valid
Jumlah										4.06	Sangat Valid
Rata-rata										0.81	

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
 - 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 F.4 Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan

HASIL UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

No.	Pernyataan	Penilai		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1	Ukuran LKS adalah A4 (210 x 297 mm)	5	5	4
2	Ukuran LKS sudah sesuai dengan isi materi LKS	4	4	4
3	Penampilan unsur tata letak ada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan yang konsisten	4	4	4
4	Daya tarik LKS ditampilkan secara jelas pada cover LKS	3	4	5
5	Unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll), dan ukuran unsur tata letak yang ditampilkan seimbang dan proposional dengan ukuran LKS	4	4	5
6	Warna yang digunakan dalam LKS memperjelas materi isi LKS	4	4	5
7	Jenis huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	4	4	5
8	Ukuran huruf pada judul LKS disajikan lebih dominan dibandingkan (ukuran LKS, nama pengarang) untuk memberikan informasi cepat mengenai isi materi LKS	4	4	5
9	Warna judul LKS yang ditampilkan kontras dengan warna latar belakang untuk menonjolkan judul LKS	5	3	5
10	LKS tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf	4	4	5
11	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) menggambarkan materi dengan cepat dan menampilkan jenis ilustrasi sesuai dengan materi	4	4	5
12	Isi LKS (kata pengantar, pendahuluan, materi pokok, dll) memuat bentuk, warna, ukuran proporsional sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran.	4	3	5

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

13	Penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan	4	4	5
14	Susunan teks pada akhir paragraf terpisah dengan jelas, dapat berupa jarak (pada susunan teks rata kiri-kanan) ataupun dengan inden (pada susunan teks dengan alinea)	4	3	5
15	Spasi antar teks dan ilustrasi pada LKS sesuai dalam satu halaman	4	3	5
16	Penulisan judul dan subjudul pada LKS sesuai dengan penyajian materi	4	4	5
17	LKS memuat ilustrasi dan keterangan gambar untuk memperjelas penyajian materi, baik dalam bentuk, ukuran, dan warna yang proposional.	3	4	5
18	Ilustrasi dan hiasan yang digunakan pada LKS tidak mengganggu kejelasan pada penyampaian materi sehingga tidak menghambat pemahaman	3	4	5
19	Judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar terletak sesuai pola yang ditetapkan sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman.	4	4	5
20	Isi materi LKS tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf.	4	4	5
21	Spasi antara huruf pada LKS tidak terlalu rapat atau terlalu renggang	4	4	5
22	LKS tidak memuat tanda pemotongan kata lebih dari dua baris yang akan mengganggu keterbacaan materi	4	4	5
23	LKS memuat ilustrasi yang mampu memperjelas materi	3	4	5
24	Bentuk dan ukuran ilustrasi disajikan realistis dan rinci untuk memberikan gambaran yang akurat tentang objek yang dimaksud	3	4	5
25	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara serasi dengan unsur materi LKS (judul, subjudul, teks, dan keterangan gambar pada seluruh halaman)	4	4	5
26	Ilustrasi pada LKS ditampilkan secara tegas untuk menghindari salah pemahaman.	4	4	5
27	Menyebut nama Allah SWT (berdo'a sebelum belajar)	5	4	5
28	Menampilkan gambar-gambar islami	4	4	5
Jumlah		110	109	137

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 F. 5 Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan

**DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING
TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP**

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V
	Ahli I	Ahli II	Ahli III						
1	5	5	4	4	4	3	11	12	0.917
2	4	4	4	3	3	3	9	12	0.75
3	4	4	4	3	3	3	9	12	0.75
4	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
5	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
6	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
7	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
8	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
9	5	3	5	4	2	4	10	12	0.833
10	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
11	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
12	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75
13	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
14	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75
15	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75
16	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
17	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
18	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
19	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
20	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
21	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
22	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
23	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
24	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75
25	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
26	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
27	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917
28	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
Jumlah	110	109	137	82	81	109	272	336	22.67
Rata-rata	3.93	3.89	4.89	2.93	2.89	3.89	9.714	12	0.81

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.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

1. Perhitungan Data Aspek Kelayakan Kegrafikan

a. Ukuran LKS

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
1	5	5	4	4	4	3	11	12	0.917	Sangat Valid
2	4	4	4	3	3	3	9	12	0.75	Valid
Jumlah	9	9	8	7	7	6	20	24	1.667	Sangat Valid
Rata-rata	4.5	4.5	4	3.5	3.5	3	10	12	0.833	

b. Desain Sampul (cover) LKS

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
3	4	4	4	3	3	3	9	12	0.75	Valid
4	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
5	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
6	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
7	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
8	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
9	5	3	5	4	2	4	10	12	0.833	Sangat Valid
10	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	32	31	39	24	23	31	78	96	6.5	Sangat Valid
Rata-rata	4	3.875	4.875	3	2.875	3.875	9.75	12	0.813	

- 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

c. Desain Isi LKS

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
11	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
12	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
13	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
14	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
15	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
16	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
17	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
18	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
19	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
20	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
21	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
22	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
23	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
24	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
25	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
26	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	60	61	80	44	45	64	153	192	12.75	Valid/Sangat Valid
Rata-rata	3.75	3.813	5	2.75	2.813	4	9.563	12	0.80	

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

2. Perhitungan Data Aspek Integrasi Keislaman

a. Menyebut Nama Allah SWT

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
27	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917	Sangat Valid
Jumlah	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917	Sangat Valid
Rata-rata	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917	

b. Ilustrasi visual

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
28	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Rata-rata	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	

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

Lampiran F.6 Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (SECARA KESELURUHAN)

No.	Variabel Validitas	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
		Ahli I	Ahli II	Ahli III							
1	Kelayakan Kegrafikan	101	101	127	75	75	101	251	312	0.804	Sangat Valid
2	Integrasi nilai keislaman	9	8	10	7	6	8	21	24	0.875	Sangat Valid
Jumlah										1.679	Sangat Valid
Rata-rata										0.84	

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

State Islamic U

Lampiran F.7 Hasil Uji Validitas Soal *Posttest*

HASIL UJI VALIDITAS SOAL *POST TEST* UJI KEEFEKTIFAN

No.	Pernyataan	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1	Kesesuaian soal dengan indikator soal	4	4	5
2	Kesesuaian soal dengan materi matriks kelas XI MA semester ganjil	4	3	5
3	Permasalahan yang disajikan sesuai dengan level siswa kelas XI MA	4	3	5
4	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan harus menggunakan kata-kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai.	4	4	5
5	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda	5	5	5
6	Kunci jawaban dilengkapi dengan penskoran	4	4	5
7	Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif	4	4	5
8	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan	4	4	5
9	Rumusan soal tidak menggunakan kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda	3	4	5
10	Butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	5	4	5
11	Istilah (nama orang, benda dan peristiwa/kegiatan) dalam soal mengandung nilai keislaman	4	4	5
12	Istilah islami dalam soal mudah dipahami oleh siswa	4	4	5

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:

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

Lampiran F.8 Distribusi Skor Uji Validitas Soal *Posttest*

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS SOAL *POSTTEST*

	Skor Tiap Pertanyaan			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	V
	Ahli I	Ahli II	Ahli III						
1	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
2	4	3	5	3	2	4	9	12	0.750
3	4	3	5	3	2	4	9	12	0.750
4	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
5	5	5	5	4	4	4	12	12	1.000
6	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
7	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
8	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
9	3	4	5	2	3	4	9	12	0.750
10	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917
11	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
12	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833
Jumlah	49	47	60	37	35	48	120	144	10
Rata-rata	4.083	3.917	5	3.083	2.917	4	10	12	0.833

© 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 mengemukakan 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.

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS SOAL *POSTTEST*

1. Materi

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
1	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
2	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
3	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75	Valid
Jumlah	12	10	15	9	7	12	28	36	2.333	Valid
Rata-rata	4	3.333	5	3	2.333	4	9.333	12	0.778	

2. Konstruksi

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
4	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
5	5	5	5	4	4	4	12	12	1	Sangat Valid
6	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	13	13	15	10	10	12	32	36	2.667	Sangat Valid
Rata-rata	4.333	4.333	5	3.333	3.333	4	10.667	12	0.889	

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.



3. Bahasa

© 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

Butir	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III							
7	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
8	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
9	3	4	5	2	3	4	9	12	0.75	Valid
10	5	4	5	4	3	4	11	12	0.917	Sangat Valid
11	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
12	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	Sangat Valid
Jumlah	24	24	30	18	18	24	60	72	5	Sangat Valid
Rata-rata	4	4	5	3	3	4	10	12	0.833	

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS SOAL *POSTTEST* (SECARA KESELURUHAN)

No.	Variabel Validitas	Penilai			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	n(c-1)	V	Keterangan
		Ahli I	Ahli II	Ahli III							
1	Materi	12	10	15	9	7	12	28	36	0.778	Valid
2	Konstruksi	13	13	15	10	10	12	32	36	0.889	Sangat Valid
3	Bahasa	24	24	30	18	18	24	60	72	0.833	Sangat Valid
Jumlah										2.5	Sangat Valid
Rata-rata										0.833	

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 G.1 Skor Siswa Kelas Uji Coba

SKOR SISWA KELAS UJI COBA

No.	Kode	Nomor Butir Soal (X)						Jumlah Skor (X_t)
		1	2	3	4	5	6	
1	UC-1	2	4	3	4	3	4	20
2	UC-2	4	3	3	4	4	3	21
3	UC-3	3	3	2	3	2	1	14
4	UC-4	4	4	4	3	4	4	23
5	UC-5	4	3	4	2	3	3	19
6	UC-6	2	2	1	2	0	0	7
7	UC-7	3	2	2	1	2	1	11
8	UC-8	4	3	3	2	1	2	15
9	UC-9	1	2	3	1	1	0	8
10	UC-10	4	4	3	4	4	3	22

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 G.2 Analisis Validitas Butir Soal Uji Coba

ANALISIS VALIDITAS BUTIR SOAL UJI COBA

Butir Soal Nomor 1

No.	Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	2	20	4	400	40
2	UC-2	4	21	16	441	84
3	UC-3	3	14	9	196	42
4	UC-4	4	23	16	529	92
5	UC-5	4	19	16	361	76
6	UC-6	2	7	4	49	14
7	UC-7	3	11	9	121	33
8	UC-8	4	15	16	225	60
9	UC-9	1	8	1	64	8
10	UC-10	4	22	16	484	88
Jumlah		$\sum X = 31$	$\sum Y = 160$	$\sum X^2 = 107$	$\sum Y^2 = 2870$	$\sum XY = 537$

$$r_{hitung} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$
$$r_{hitung} = \frac{10(537) - (31)(160)}{\sqrt{\{10(107) - (31)^2\}\{10(2870) - (160)^2\}}}$$
$$= \frac{410}{581,29} = 0,70533$$

Butir Soal Nomor 2

No.	Kode	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	UC-1	4	20	16	400	80
2	UC-2	3	21	9	441	63
3	UC-3	3	14	9	196	42
4	UC-4	4	23	16	529	92
5	UC-5	3	19	9	361	57
6	UC-6	2	7	4	49	14
7	UC-7	2	11	4	121	22
8	UC-8	3	15	9	225	45
9	UC-9	2	8	4	64	16
10	UC-10	4	22	16	484	88
Jumlah		$\sum X = 30$	$\sum Y = 160$	$\sum X^2 = 96$	$\sum Y^2 = 2870$	$\sum XY = 519$

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 milik 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.

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

$$r_{hitung} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{10(519) - (30)(160)}{\sqrt{\{10(96) - (30)^2\} \{10(2870) - (160)^2\}}}$$

$$= \frac{390}{431,28} = 0,90429$$

Butir Soal Nomor 3

No.	Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	3	20	9	400	60
2	UC-2	3	21	9	441	63
3	UC-3	2	14	4	196	28
4	UC-4	4	23	16	529	92
5	UC-5	4	19	16	361	76
6	UC-6	1	7	1	49	7
7	UC-7	2	11	4	121	22
8	UC-8	3	15	9	225	45
9	UC-9	3	8	9	64	24
10	UC-10	3	22	9	484	66
Jumlah		Σ X = 28	Σ Y = 160	Σ X ² = 86	Σ Y ² = 2870	Σ XY = 483

$$r_{hitung} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{10(483) - (28)(160)}{\sqrt{\{10(86) - (28)^2\} \{10(2870) - (160)^2\}}}$$

$$= \frac{350}{485,39} = 0,72107$$

Butir Soal Nomor 4

No.	Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	4	20	16	400	80
2	UC-2	4	21	16	441	84
3	UC-3	3	14	9	196	42
4	UC-4	3	23	9	529	69
5	UC-5	2	19	4	361	38
6	UC-6	2	7	4	49	14
7	UC-7	1	11	1	121	11

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

UC-8	2	15	4	225	30
UC-9	1	8	1	64	8
UC-10	4	22	16	484	88
Jumlah	$\sum X = 26$	$\sum Y = 160$	$\sum X^2 = 80$	$\sum Y^2 = 2870$	$\sum XY = 464$

$$r_{hitung} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{10(464) - (26)(160)}{\sqrt{\{10(80) - (26)^2\} \{10(2870) - (160)^2\}}}$$

$$= \frac{480}{620} = 0,77419$$

Butir Soal Nomor 5

No.	Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	3	20	9	400	60
2	UC-2	4	21	16	441	84
3	UC-3	2	14	4	196	28
4	UC-4	4	23	16	529	92
5	UC-5	3	19	9	361	57
6	UC-6	0	7	0	49	0
7	UC-7	2	11	4	121	22
8	UC-8	1	15	1	225	15
9	UC-9	1	8	1	64	8
10	UC-10	4	22	16	484	88
Jumlah		$\sum X = 24$	$\sum Y = 160$	$\sum X^2 = 76$	$\sum Y^2 = 2870$	$\sum XY = 454$

$$r_{hitung} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{10(454) - (24)(160)}{\sqrt{\{10(76) - (24)^2\} \{10(2870) - (160)^2\}}}$$

$$= \frac{700}{755,25} = 0,92685$$

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.

Butir Soal Nomor 6

No.	Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	4	20	16	400	80
2	UC-2	3	21	9	441	63
3	UC-3	1	14	1	196	14
4	UC-4	4	23	16	529	92
5	UC-5	3	19	9	361	57
6	UC-6	0	7	0	49	0
7	UC-7	1	11	1	121	11
8	UC-8	2	15	4	225	30
9	UC-9	0	8	0	64	0
10	UC-10	3	22	9	484	66
Jumlah		$\sum X = 21$	$\sum Y = 160$	$\sum X^2 = 65$	$\sum Y^2 = 2870$	$\sum XY = 413$

$$r_{hitung} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{10(413) - (21)(160)}{\sqrt{\{10(65) - (21)^2\} \{10(2870) - (160)^2\}}}$$

$$= \frac{770}{804,92} = 0,95661$$

Adapun langkah-langkah untuk menghitung validitas butir soal adalah sebagai berikut:

1. Menghitung koefisien korelasi setiap butir soal dengan rumus *product moment* (r), yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

2. Menghitung t_{hitung} dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

- a. Butir soal nomor 1, $t_{hitung} = \frac{0,70533\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-0,70533^2}} = \frac{0,70533 \times 2,8284}{0,7089} = 2,81423$

- b. Butir soal nomor 2, $t_{hitung} = \frac{0,90429\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-0,90429^2}} = \frac{0,90429 \times 2,8284}{0,4269} = 5,99114$

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

c. Butir soal nomor 3, $t_{hitung} = \frac{0,72107\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-0,72107^2}} = \frac{0,72107 \times 2,8284}{0,6929} = 2,94362$

d. Butir soal nomor 4, $t_{hitung} = \frac{0,77419\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-0,77419^2}} = \frac{0,77419 \times 2,8284}{0,6329} = 3,4596$

e. Butir soal nomor 5, $t_{hitung} = \frac{0,92685\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-0,92685^2}} = \frac{0,92685 \times 2,8284}{0,3754} = 6,98257$

f. Butir soal nomor 6, $t_{hitung} = \frac{0,95661\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-0,95661^2}} = \frac{0,95661 \times 2,8284}{0,2914} = 9,28655$

3. Mencari t_{tabel} , apabila diketahui $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - 2$, maka diperoleh $t_{tabel} = 1,860$

4. Selanjutnya, membuat keputusan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Adapun kaidah keputusan yang digunakan adalah:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti valid
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti tidak valid

No. Butir Soal	Koefisien Korelasi r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
1	0,70533	2,81423	1,860	Valid
2	0,90429	5,99114	1,860	Valid
3	0,72107	2,94362	1,860	Valid
4	0,77419	3,4596	1,860	Valid
5	0,92685	6,98257	1,860	Valid
6	0,95661	9,28655	1,860	Valid

Lampiran G.3 Analisis Reliabilitas Butir Soal Uji Coba

ANALISIS RELIABILITAS BUTIR SOAL UJI COBA

No.	Kode	Nomor Butir Soal (X)						Jumlah Skor (X_t)	Jumlah Skor Kuadrat (X_t^2)
		1	2	3	4	5	6		
1	UC-1	2	4	3	4	3	4	20	400
2	UC-2	4	3	3	4	4	3	21	441
3	UC-3	3	3	2	3	2	1	14	196
4	UC-4	4	4	4	3	4	4	23	529
5	UC-5	4	3	4	2	3	3	19	361
6	UC-6	2	2	1	2	0	0	7	49
7	UC-7	3	2	2	1	2	1	11	121
8	UC-8	4	3	3	2	1	2	15	225
9	UC-9	1	2	3	1	1	0	8	64
10	UC-10	4	4	3	4	4	3	22	484
$\sum X_i$		31	30	28	26	24	21	$\sum X_t =$	$\sum X_t^2 =$
$\sum X_i^2$		107	96	86	80	76	65	160	2870

Adapun langkah-langkah untuk menghitung reliabilitas butir soal uji adalah sebagai berikut:

1. Menghitung varians skor butir soal menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N - 1}$$

$$a. S_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N - 1} = \frac{107 - \frac{(31)^2}{10}}{10 - 1} = \frac{107 - \frac{961}{10}}{9} = \frac{107 - 96,1}{9} = \frac{10,9}{9} = 1,211$$

$$b. S_2^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}}{N - 1} = \frac{96 - \frac{(30)^2}{10}}{10 - 1} = \frac{96 - \frac{900}{10}}{9} = \frac{96 - 90}{9} = \frac{6}{9} = 0,667$$

$$c. S_3^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{N}}{N - 1} = \frac{86 - \frac{(28)^2}{10}}{10 - 1} = \frac{86 - \frac{784}{10}}{9} = \frac{86 - 78,4}{9} = \frac{7,6}{9} = 0,844$$

$$d. S_4^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{N}}{N - 1} = \frac{80 - \frac{(26)^2}{10}}{10 - 1} = \frac{80 - \frac{676}{10}}{9} = \frac{80 - 67,6}{9} = \frac{12,4}{9} = 1,378$$

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.

$$e. S_5^2 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{N}}{N-1} = \frac{76 - \frac{(24)^2}{10}}{10-1} = \frac{76 - \frac{576}{10}}{9} = \frac{76 - 57,6}{9} = \frac{18,4}{9} = 2,044$$

$$f. S_6^2 = \frac{\sum X_6^2 - \frac{(\sum X_6)^2}{N}}{N-1} = \frac{65 - \frac{(21)^2}{10}}{10-1} = \frac{65 - \frac{441}{10}}{9} = \frac{65 - 44,1}{9} = \frac{20,9}{9} = 2,322$$

2. Menjumlahkan varians butir soal secara keseluruhan menggunakan rumus berikut ini:

$$\begin{aligned} \sum S_i^2 &= S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + S_4^2 + S_5^2 + S_6^2 \\ &= 1,211 + 0,667 + 0,844 + 1,378 + 2,044 + 2,322 \\ &= 8,467 \end{aligned}$$

3. Menjumlahkan varians total dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N-1} = \frac{2870 - \frac{(160)^2}{10}}{10-1} = \frac{2870 - \frac{25600}{10}}{9} = \frac{2870 - 2560}{9} = \frac{310}{9} = 34,444$$

4. Mencari koefisien reliabilitas tes dengan menggunakan rumus *Alpha*:

$$\begin{aligned} r &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \\ r &= \left(\frac{6}{6-1} \right) \left(1 - \frac{8,467}{34,444} \right) = \left(\frac{6}{5} \right) (1 - 0,249) = (1,2)(0,751) = 0,901 \end{aligned}$$

Dengan menggunakan $dk = n - 2 = 8$ dan taraf signifikan 5%, maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,6319

- a. Jika $r > r_{tabel}$ berarti reliabel
- b. Jika $r < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel

Dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,901 dapat disimpulkan bahwa $r > r_{tabel}$ atau $0,901 > 0,6319$, sehingga soal tersebut reliabel. Kemudian, korelasi r yang diperoleh berada pada interval $0,70 \leq r < 0,90$ maka dapat dinyatakan bahwa instrumen soal dengan enam butir soal yang diikuti oleh 10 orang tersebut sudah memiliki interpretasi reliabilitas yang tinggi/baik.

Lampiran G.4 Analisis Daya Pembeda Butir Soal Uji Coba

DAYA PEMBEDA BUTIR SOAL UJI COBA

No.	Kode	Nomor Butir Soal (X)						Jumlah Skor (X_t)	
		1	2	3	4	5	6		
1	UC-4	4	4	4	3	4	4	23	KELOMPOK ATAS
2	UC-10	4	4	3	4	4	3	22	
3	UC-2	4	3	3	4	4	3	21	
4	UC-1	2	4	3	4	3	4	20	
5	UC-5	4	3	4	2	3	3	19	
Jumlah KA		18	18	17	17	18	17	105	
$\bar{X}_A$		3.6	3.6	3.4	3.4	3.6	3.4		KELOMPOK BAWAH
6	UC-8	4	3	3	2	1	2	15	
7	UC-3	3	3	2	3	2	1	14	
8	UC-7	3	2	2	1	2	1	11	
9	UC-9	1	2	3	1	1	0	8	
10	UC-6	2	2	1	2	0	0	7	
Jumlah KB		13	12	11	9	6	4	55	
$\bar{X}_B$		2.6	2.4	2.2	1.8	1.2	0.8		
SMI		4	4	4	4	4	4		

Mencari daya pembeda butir soal dengan rumus berikut:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

a. $DP_1 = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI} = \frac{3,6 - 2,6}{4} = \frac{1}{4} = 0,25$

b. $DP_2 = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI} = \frac{3,6 - 2,4}{4} = \frac{1,2}{4} = 0,30$

c. $DP_3 = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI} = \frac{3,4 - 2,2}{4} = \frac{1,2}{4} = 0,30$

d. $DP_4 = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI} = \frac{3,4 - 1,8}{4} = \frac{1,6}{4} = 0,40$

e. $DP_5 = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI} = \frac{3,6 - 1,2}{4} = \frac{2,4}{4} = 0,60$

f. $DP_6 = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI} = \frac{3,4 - 0,8}{4} = \frac{2,6}{4} = 0,65$

No. Butir Soal	Daya Pembeda	Kriteria
1	0,25	Cukup
2	0,30	Cukup
3	0,30	Cukup
4	0,40	Baik
5	0,60	Baik
6	0,65	Baik

- 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.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran G.5 Analisis Tingkat kesukaran Butir Soal Uji Coba

TINGKAT KESUKARAN BUTIR SOAL UJI COBA

No.	Kode	Nomor Butir Soal (X)						Jumlah Skor (X_t)
		1	2	3	4	5	6	
1	UC-1	2	4	3	4	3	4	20
2	UC-2	4	3	3	4	4	3	21
3	UC-3	3	3	2	3	2	1	14
4	UC-4	4	4	4	3	4	4	23
5	UC-5	4	3	4	2	3	3	19
6	UC-6	2	2	1	2	0	0	7
7	UC-7	3	2	2	1	2	1	11
8	UC-8	4	3	3	2	1	2	15
9	UC-9	1	2	3	1	1	0	8
10	UC-10	4	4	3	4	4	3	22
Jumlah		31	30	28	26	24	21	160
Rata-Rata		3.1	3	2.8	2.6	2.4	2.1	
SMI		4	4	4	4	4	4	

Mencari Tingkat Kesukaran butir soal dengan rumus berikut:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

a. $IK = \frac{\bar{X}}{SMI} = \frac{3,1}{4} = 0,775$

b. $IK = \frac{\bar{X}}{SMI} = \frac{3}{4} = 0,75$

c. $IK = \frac{\bar{X}}{SMI} = \frac{2,8}{4} = 0,70$

d. $IK = \frac{\bar{X}}{SMI} = \frac{2,6}{4} = 0,65$

e. $IK = \frac{\bar{X}}{SMI} = \frac{2,4}{4} = 0,60$

f. $IK = \frac{\bar{X}}{SMI} = \frac{2,1}{4} = 0,525$

No. butir Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,775	Mudah
2	0,75	Mudah
3	0,70	Sedang
4	0,65	Sedang
5	0,60	Sedang
6	0,525	Sedang

- 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 H.1 Hasil Uji Kepraktisan LKS pada Kelompok Kecil

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

HASIL UJI KEPRAKTISAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (KELOMPOK KECIL)

No.	Pernyataan	Responden									
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
1	LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep ini memiliki tampilan yang menarik	3	4	3	4	4	3	5	4	5	3
2	Gambar pada LKS ini menarik perhatian	3	2	3	4	4	4	4	3	4	3
3	Bahasa yang digunakan LKS ini mudah dimengerti	3	3	3	4	4	5	5	4	5	3
4	Teks atau tulisan pada LKS ini mudah dibaca	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4
5	LKS ini memiliki warna yang menarik	3	3	4	5	4	4	5	4	4	4
6	Penyampaian materi dalam LKS ini menarik minat saya untuk belajar	3	4	3	3	5	5	5	5	5	3
7	Belajar dengan menggunakan LKS ini praktis	2	4	3	5	5	3	4	4	5	4
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa	2	3	4	4	5	4	4	4	5	3
9	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS ini	3	3	3	5	5	4	4	4	4	3
10	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat belajar siswa	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4
11	Penggunaan LKS ini dapat meningkatkan aktivitas belajar saya	2	3	4	4	4	4	5	4	4	3
12	Dengan LKS ini saya dapat menemukan konsep materi secara mandiri	3	3	4	5	4	5	4	4	4	3

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

No.	Pernyataan	Responden									
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
13	LKS ini dapat membantu saya memahami materi	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4
14	LKS ini dapat menjadikan saya belajar dengan efektif	3	3	3	5	3	5	4	5	4	3
15	Dengan menggunakan LKS ini saya tidak memerlukan waktu yang lama untuk memahami materi	3	3	3	4	3	5	5	4	4	4
16	Latihan dalam LKS ini membantu saya dalam meningkatkan kemampuan menulis, menggambar, dan mengekspresikan sebuah permasalahan matematika dengan bahasa sendiri	3	4	4	5	3	5	4	4	3	3
17	Soal-soal yang diberikan dalam LKS ini memberikan kemudahan bagi saya dalam memahami materi	3	4	4	5	4	5	4	5	5	3
18	Soal-soal yang disajikan dalam LKS ini dapat merangsang daya pikir saya	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3

Lampiran H.2 Distribusi Skor Uji Kepraktisan LKS pada Kelompok Kecil

**DISTRIBUSI SKOR UJI KEPRAKTISAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING
TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
(KELOMPOK KECIL)**

Responden	Nomor Pernyataan																		Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
S1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	52
S2	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	60
S3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	63
S4	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	80
S5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	3	73
S6	3	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	78
S7	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	79
S8	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	74
S9	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	76
S10	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	60
Jumlah	38	34	39	39	40	41	39	38	38	41	37	39	42	38	38	38	42	34	695
Skor Maksimal	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	900
Rata-Rata	3.8	3.4	3.9	3.9	4	4.1	3.9	3.8	3.8	4.1	3.7	3.9	4.2	3.8	3.8	3.8	4.2	3.4	69.5
Persentase Keidealan (%)	76	68	78	78	80	82	78	76	76	82	74	78	84	76	76	76	84	68	1322
Rata-rata Persentase Keidealan (%)																			77.22

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI KEPRAKTISAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (KELOMPOK KECIL)

1. Tampilan LKS dan Minat Siswa

a. Tampilan LKS menarik minat siswa dalam penggunaannya

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase keidealan (%)	Kriteria
1	38	50	76	Praktis
2	34	50	68	Praktis
3	39	50	78	Praktis
4	39	50	78	Praktis
Jumlah	150	200	300	
Rata-Rata Persentase Keidealan (%)			75%	Praktis

b. Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan LKS yang dikembangkan

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase keidealan (%)	Kriteria
5	40	50	80	Sangat Praktis
6	41	50	82	Sangat Praktis
Jumlah	81	100	162	
Rata-Rata Persentase Keidealan (%)			81%	Sangat Praktis

2. Proses Penggunaan

a. LKS Bersifat lebih praktis dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase keidealan (%)	Kriteria
7	39	50	78	Praktis
8	38	50	76	Praktis
9	38	50	76	Praktis
Jumlah	115	150	230	
Rata-Rata Persentase Keidealan (%)			76.67%	Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

3. Waktu

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase keidealan (%)	Kriteria
10	41	50	82	Sangat Praktis
11	37	50	74	Praktis
12	39	50	78	Praktis
13	42	50	84	Sangat Praktis
Jumlah	159	200	318	
Rata-Rata Persentase Keidealan (%)			79.5%	Praktis

4. Evaluasi

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase keidealan (%)	kriteria
14	38	50	76	Praktis
15	38	50	76	Praktis
Jumlah	76	100	152	
Rata-Rata Persentase Keidealan (%)			76%	Praktis

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase keidealan (%)	kriteria
16	38	50	76	Praktis
17	42	50	84	Sangat Praktis
18	34	50	68	Praktis
Jumlah	114	150	228	
Rata-Rata Persentase Keidealan (%)			76%	Praktis

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 H.3 Perhitungan Data Hasil Uji Kepraktisan LKS pada Kelompok Kecil

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI KEPRAKTISAN PADA KELOMPOK KECIL LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (SECARA KESELURUHAN)

No.	Variabel Praktikalitas	Indikator	Skor yang diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Kepraktisan	Kriteria
1	Tampilan LKS dan Minat Siswa	Tampilan LKS menarik minat siswa dalam penggunaannya	150	200	75.0	Praktis
		Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan LKS yang dikembangkan	81	100	81.0	Sangat Praktis
2	Proses Penggunaan	LKS Bersifat lebih praktis dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa	115	150	76.7	Praktis
		Penggunaan LKS meningkatkan aktivitas belajar siswa	159	200	79.5	Praktis
3	Waktu	Penggunaan LKS menghemat waktu	76	100	76.0	Praktis
4	Evaluasi	Latihan soal pada LKS membantu memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep	114	150	76.0	Praktis
Jumlah			695	900	464.17	Praktis
Persentase Keidealan Keseluruhan (%)					77.22%	

$$\text{Tingkat Praktikalitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal ideal}} \times 100\% = \frac{695}{900} \times 100 = 77,22\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

- 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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Lampiran I.1 Hasil *Posttest* Siswa Kelompok Eksperimen

HASIL *POSTTEST* SISWA KELOMPOK EKSPERIMEN

No.	Kode	Skor
1	KE-1	20
2	KE-2	20
3	KE-3	21
4	KE-4	24
5	KE-5	22
6	KE-6	22
7	KE-7	18
8	KE-8	18
9	KE-9	20
10	KE-10	22
11	KE-11	17
12	KE-12	20
13	KE-13	19
14	KE-14	15
15	KE-15	20
16	KE-16	10
17	KE-17	20
18	KE-18	19
19	KE-19	20
20	KE-20	11
21	KE-21	16
22	KE-22	18
23	KE-23	18
24	KE-24	21
25	KE-25	24
26	KE-26	24

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.

UIN SUSKA RIAU

Lampiran I.2 Hasil *Posttest* Siswa Kelompok Kontrol

HASIL *POSTTEST* SISWA KELOMPOK KONTROL

No.	Kode	Skor
1	KK-1	12
2	KK-2	15
3	KK-3	15
4	KK-4	19
5	KK-5	14
6	KK-6	15
7	KK-7	16
8	KK-8	13
9	KK-9	16
10	KK-10	22
11	KK-11	15
12	KK-12	11
13	KK-13	18
14	KK-14	13
15	KK-15	14
16	KK-16	17
17	KK-17	22
18	KK-18	18
19	KK-19	12
20	KK-20	12
21	KK-21	13
22	KK-22	19
23	KK-23	11
24	KK-24	14

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:

- 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.

UIN SUSKA RIAU

Lampiran I.3 Uji Normalitas *Posttest* Kelompok Eksperimen

UJI NORMALITAS *POSTTEST* PADA KELOMPOK EKSPERIMEN

1. Uji Normalitas menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* berikut:

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

dengan kriteria pengujian:

- 1) Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ artinya distribusi data tidak normal.
 - 2) Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ artinya data berdistribusi normal
2. Menentukan nilai terbesar, nilai terkecil, rentangan, dan interval kelas

Skor terbesar $= X_{max} = 24$

Skor terkecil $= X_{min} = 10$

Rentangan (R) $= (X_{max} - X_{min}) + 1 = (24 - 10) + 1 = 15$

Banyak Kelas $= 1 + 3,3 \log n$
 $= 1 + 3,3 \log 26$
 $= 1 + 4,67 = 5,67 = 6$ (dibulatkan)

Panjang Kelas $= i = \frac{R}{BK} = \frac{15}{6} = 2,5 = 3$ (dibulatkan)

3. Membuat tabel distribusi nilai

No.	Interval	<i>f</i>	<i>x</i>	<i>fx</i>	<i>x</i> ²	<i>fx</i> ²
1	22 – 24	6	23	138	529	3174
2	19 – 21	11	20	220	400	4400
3	16 – 18	6	17	102	289	1734
4	13 – 15	1	14	14	196	196
5	10 – 12	2	11	22	121	242
Jumlah		26	85	496	1535	9746

4. Pengujian menggunakan rumus *Chi-Kuadrat*

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.

- a. Menghitung rata-rata (*mean*)

$$M_x = \frac{\sum fx}{n} = \frac{496}{26} = 19,077$$

- b. Menghitung standar deviasi (SD_x)

$$\begin{aligned} SD_x &= \sqrt{\frac{n(\sum fx^2) - (fx)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{26(9746) - (496)^2}{26(26-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{253396 - 246016}{650}} \\ &= \sqrt{\frac{7380}{650}} = \sqrt{11,3538} = 3,3695 \end{aligned}$$

- c. Menentukan Batas Kelas (BK), angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka-angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga akan diperoleh nilai: 9,5;12,5;15,5;18,5;21,5;24,5.
- d. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{BK - M_x}{SD_x}$$

$$Z_1 = \frac{24,5-19,077}{3,3695} = 1,61$$

$$Z_4 = \frac{15,5-19,077}{3,3695} = -1,06$$

$$Z_2 = \frac{21,5-19,077}{3,3695} = 0,71$$

$$Z_5 = \frac{12,5-19,077}{3,3695} = -1,95$$

$$Z_3 = \frac{18,5-19,077}{3,3695} = -0,17$$

$$Z_6 = \frac{9,5-19,077}{3,3695} = -2,84$$

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.

- e. Mencari luas 0 – Z dari tabel kurva normal dari 0 – Z menggunakan angka-angka untuk batas kelas, sehingga diperoleh:

Z	Luas 0 – Z dari tabel Kurva Normal
1.61	0,4463
0.72	0,2642
–0.17	0,0675
–1.06	0,3554
–1.95	0,4744
–2.84	0,4977

- f. Mencari luas tiap kelas interval (LTKI) dengan cara mengurangi angka-angka 0 – Z yaitu angka baris pertama dikurangi angka baris kedua, dan seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris kedua ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya, serta luas tiap kelas interval harus selain bilangan negatif. Selanjutnya dihitung frekuensi yang diharapkan (f_h) dengan menggunakan rumus $f_h = LTKI \times n$. Menemukan luas tiap kelas interval (LTKI):

$$|0,4463 - 0,2642| = 0,1821$$

$$|0,2642 + 0,0675| = 0,3317$$

$$|0,0675 - 0,3554| = 0,2879$$

$$|0,3554 - 0,4744| = 0,119$$

$$|0,4744 - 0,4977| = 0,0233$$

Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h):

$$0,1821 \times 26 = 4,7346$$

$$0,3317 \times 26 = 8,6242$$

$$0,2879 \times 26 = 7,4854$$

$$0,119 \times 26 = 3,094$$

$$0,0233 \times 26 = 0,6058$$

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.

**PENGUJIAN NORMALITAS DATA DENGAN RUMUS
CHI-KUADRAT**

No.	BK	Z	Luas 0 – Z	LKTI	f_h	f_o	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1	24,5	1.61	0,4463	0,1821	4,7346	6	0,3382
2	21,5	0.72	0,2642	0,3317	8,6242	11	0,6545
3	18,5	-0.17	0,0675	0,2879	7,4854	6	0,2948
4	15,5	-1.06	0,3554	0,119	3,094	1	1,4172
5	12,5	-1.95	0,4744	0,0233	0,6058	2	3,2086
6	9,5	-2.84	0,4977			26	5,9133

Membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel}

Diperoleh bahwa $X^2_{hitung} = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} = 5.9133$

Dengan membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = dk - 1 = 6 - 1 = 5$, maka diperoleh $X^2_{tabel} = 11,070$ dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ artinya distribusi data tidak normal.
- 2) Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ artinya data berdistribusi normal

Dari perhitungan yang dilakukan, diketahui bahwa $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ atau $5,9133 \leq 11,070$ sehingga berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Lampiran I.4 Uji Normalitas *Posttest* Kelompok Kontrol

UJI NORMALITAS *POSTTEST* PADA KELOMPOK KONTROL

1. Uji Normalitas menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* berikut:

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

dengan kriteria pengujian:

- 1) Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ artinya distribusi data tidak normal.
 - 2) Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ artinya data berdistribusi normal
2. Menentukan nilai terbesar, nilai terkecil, rentangan, dan interval kelas

$$\text{Skor terbesar} = X_{max} = 22$$

$$\text{Skor terkecil} = X_{min} = 11$$

$$\text{Rentangan (R)} = (X_{max} - X_{min}) + 1 = (22 - 11) + 1 = 12$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 24 \\ &= 1 + 4,55 = 5,55 = 6 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

$$\text{Panjang Kelas} = i = \frac{R}{BK} = \frac{12}{6} = 2$$

3. Membuat tabel distribusi nilai

No.	Interval	<i>f</i>	<i>x</i>	<i>fx</i>	<i>x</i> ²	<i>fx</i> ²
1	21 – 22	2	21,5	43	462,25	924,5
2	19 – 20	2	19,5	39	380,25	760,5
3	17 – 18	3	17,5	52,5	306,25	918,75
4	15 – 16	6	15,5	93	240,25	1441,5
5	13 – 14	6	13,5	81	182,25	1093,5
6	11 – 12	5	11,5	57,7	132,25	661,25
Jumlah		24	99	366	1703,5	5800

4. Pengujian menggunakan rumus *Chi-Kuadrat*

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. Menghitung rata-rata (*mean*)

$$M_x = \frac{\sum fx}{n} = \frac{366}{24} = 15,25$$

- b. Menghitung standar deviasi (SD_x)

$$\begin{aligned} SD_x &= \sqrt{\frac{n(\sum fx^2) - (\sum fx)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{24(5800) - (366)^2}{24(24-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{139200 - 133956}{552}} \\ &= \sqrt{\frac{5244}{552}} = \sqrt{9,5} = 3,0822 \end{aligned}$$

- c. Menentukan Batas Kelas (BK), angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka-angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga akan diperoleh nilai: 10,5;12,5;14,5;16,5; 18,5;20,5;22,5.
- d. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{BK - M_x}{SD_x}$$

$$Z_1 = \frac{22,5-15,25}{3,0822} = 2,35$$

$$Z_5 = \frac{14,5-15,25}{3,0822} = -0,24$$

$$Z_2 = \frac{20,5-15,25}{3,0822} = 1,70$$

$$Z_6 = \frac{12,5-15,25}{3,0822} = -0,89$$

$$Z_3 = \frac{18,5-15,25}{3,0822} = 1,05$$

$$Z_7 = \frac{10,5-15,25}{3,0822} = -1,54$$

$$Z_4 = \frac{16,5-15,25}{3,0822} = 0,41$$

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.

e. Mencari luas 0 – Z dari tabel kurva normal dari 0 – Z menggunakan angka-angka untuk batas kelas, sehingga diperoleh:

Z	Luas 0 – Z dari tabel Kurva Normal
2,35	0,4906
1,70	0,4554
1,05	0,3531
0,41	0,1591
–0,24	0,0948
–0,89	0,3133
–1,54	0,4382

f. Mencari luas tiap kelas interval (LTKI) dengan cara mengurangi angka-angka 0 – Z yaitu angka baris pertama dikurangi angka baris kedua, dan seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris keempat ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya, serta luas tiap kelas interval harus selain bilangan negatif. Selanjutnya dihitung frekuensi yang diharapkan (f_h) dengan menggunakan rumus $f_h = LTKI \times n$. Menemukan luas tiap kelas interval (LTKI):

$$|0,4906 - 0,4554| = 0,0352$$

$$|0,4554 - 0,3531| = 0,1023$$

$$|0,3531 - 0,1591| = 0,194$$

$$|0,1591 + 0,0948| = 0,2539$$

$$|0,0948 - 0,3133| = 0,2185$$

$$|0,3133 - 0,4382| = 0,1249$$

Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h):

$$0,0352 \times 24 = 0,8448$$

$$0,1023 \times 24 = 2,4552$$

$$0,194 \times 24 = 4,656$$

$$0,2539 \times 24 = 6,0936$$

$$0,2185 \times 24 = 5,244$$

$$0,1249 \times 24 = 2,9976$$

PENGUJIAN NORMALITAS DATA DENGAN RUMUS

CHI-KUADRAT

No.	BK	Z	<i>Luas 0</i> - Z	LKTI	f_h	f_0	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
1	22,5	2,35	0,4906	0,0352	0,8448	2	1,5796
2	20,5	1,70	0,4554	0,1023	2,4552	2	0,0844
3	18,5	1,05	0,3531	0,194	4,656	3	0,5890
4	16,5	0,41	0,1591	0,2539	6,0936	6	0,00144
5	14,5	-0,24	0,0948	0,2185	5,244	6	0,10899
6	12,5	-0,89	0,3133	0,1249	2,9976	5	1,33761
7	10,5	-1,54	0,4382			24	3,7011

g. Membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel}

$$\text{Diperoleh bahwa } X^2_{hitung} = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h} = 3,7011$$

Dengan membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = dk - 1 = 6 - 1 = 5$, maka diperoleh $X^2_{tabel} = 11,070$ dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ artinya distribusi data tidak normal.
- 2) Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ artinya data berdistribusi normal

Dari perhitungan yang dilakukan, diketahui bahwa $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ atau $3,7011 \leq 11,070$ sehingga berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

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 I.5 Uji Homogenitas

UJI HOMOGENITAS

PADA KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL

1. Uji homogenitas dilakukan menggunakan rumus berikut ini:

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

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ artinya distribusi data tidak homogen.
 - b. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ artinya distribusi data homogen.
2. Tabel distribusi frekuensi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Variabel X = kelompok eksperimen

Variabel Y = kelompok kontrol

No.	X	Y	$(X - \bar{X})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
1	20	12	0.652367	10.5625
2	20	15	0.652367	0.0625
3	21	15	3.267751	0.0625
4	24	19	23.113905	14.0625
5	22	14	7.883136	1.5625
6	22	15	7.883136	0.0625
7	18	16	1.421598	0.5625
8	18	13	1.421598	5.0625
9	20	16	0.652367	0.5625
10	22	22	7.883136	45.5625
11	17	15	4.806213	0.0625
12	20	11	0.652367	18.0625
13	19	18	0.036982	7.5625
14	15	13	17.575444	5.0625
15	20	14	0.652367	1.5625
16	10	17	84.498521	3.0625
17	20	22	0.652367	45.5625
18	19	18	0.036982	7.5625
19	20	12	0.652367	10.5625

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.

No.	X	Y	$(X - \bar{X})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
20	11	12	67.113905	10.5625
21	16	13	10.190828	5.0625
22	18	19	1.421598	14.0625
23	18	11	1.421598	18.0625
24	21	14	3.267751	1.5625
25	24		23.113905	
26	24		23.113905	
Jumlah	499	366	294.03846	226.5
Mean	19.1923	15.25		
VAR	11.7615	9.8478		
SD	3.43	3.14		

a. Mean dari variabel X dan Y adalah:

$$M_X = \frac{\sum fx}{n} = \frac{499}{26} = 19,1923$$

$$M_Y = \frac{\sum fy}{n} = \frac{366}{24} = 15,25$$

b. Varians dari variabel X dan Y adalah:

$$\text{varians variabel X} = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1} = \frac{294.03846}{25} = 11.7615$$

$$\text{varians variabel Y} = \frac{\sum (Y - \bar{Y})^2}{n - 1} = \frac{226.5}{23} = 9.8478$$

3. Menghitung nilai dari F_{hitung} :

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{11.7615}{9.8478} = 1,1943$$

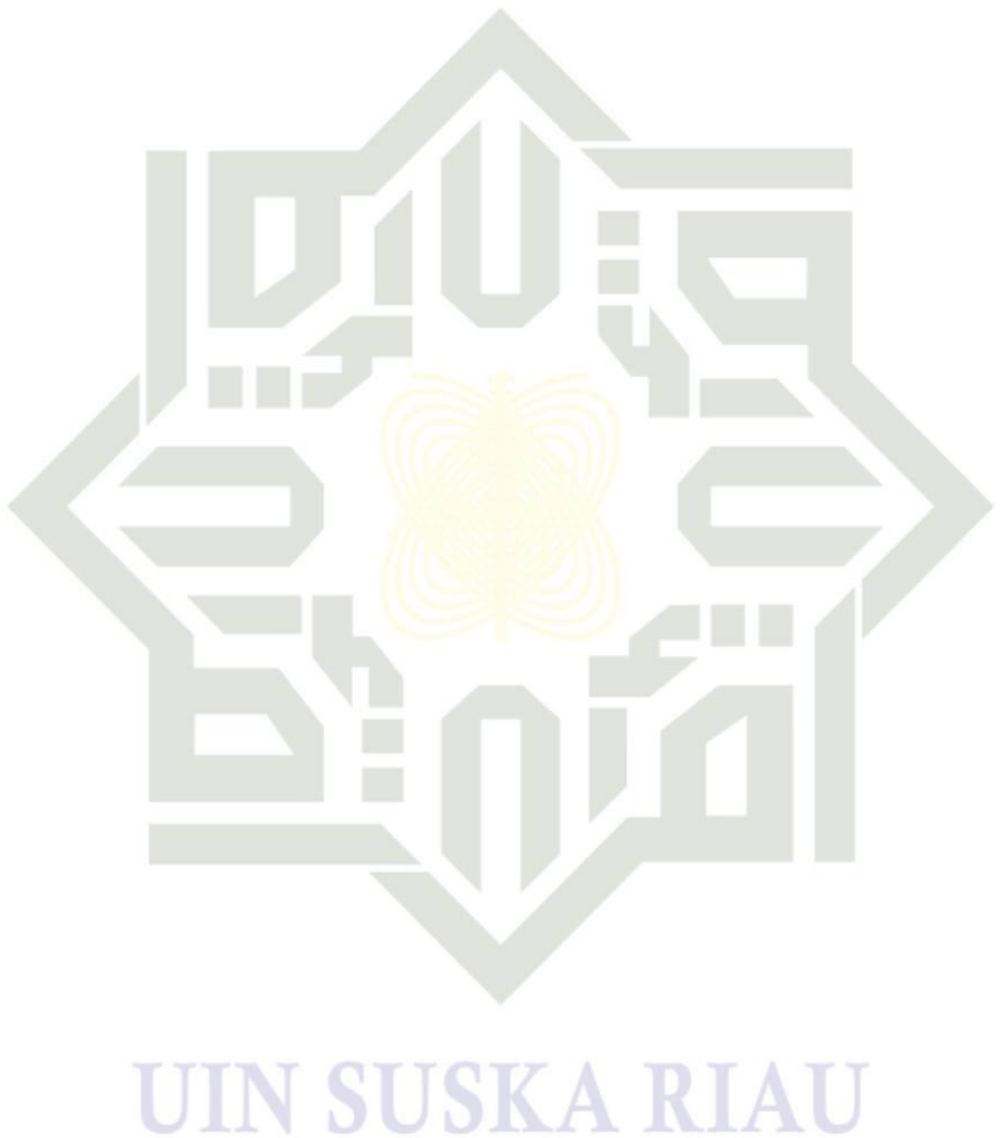
4. Membandingkan nilai F_{hitung} yang diperoleh dengan F_{tabel} :

$$dk_{pembilang} = n - 1 = 26 - 1 = 25 \text{ (untuk varians terbesar)}$$

$$dk_{penyebut} = n - 1 = 24 - 1 = 23 \text{ (untuk varians terkecil)}$$

Taraf signifikan $\alpha = 0,05$; maka diperoleh $F_{tabel} = 1,996$

Dari perhitungan yang dilakukan, diketahui bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $1,1943 \leq 1,996$ sehingga berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa distribusi data homogen



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 I.6 Uji Hipotesis

UJI HIPOTESIS

PADA KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

1. Hipotesis

H_a = Terdapat perbedaan

H_0 = Tidak terdapat perbedaan

Kriteria pengujian yang digunakan adalah:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya H_a diterima dan H_0 ditolak
 - 2) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ artinya H_a ditolak dan H_0 diterima
2. Tabel distribusi frekuensi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Variabel X = kelompok eksperimen

Variabel Y = kelompok kontrol

No.	X	Y	$(X - \bar{X})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
1	20	12	0.652367	10.5625
2	20	15	0.652367	0.0625
3	21	15	3.267751	0.0625
4	24	19	23.113905	14.0625
5	22	14	7.883136	1.5625
6	22	15	7.883136	0.0625
7	18	16	1.421598	0.5625
8	18	13	1.421598	5.0625
9	20	16	0.652367	0.5625
10	22	22	7.883136	45.5625
11	17	15	4.806213	0.0625
12	20	11	0.652367	18.0625
13	19	18	0.036982	7.5625
14	15	13	17.575444	5.0625
15	20	14	0.652367	1.5625

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.

No.	X	Y	$(X - \bar{X})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
16	10	17	84.498521	3.0625
17	20	22	0.652367	45.5625
18	19	18	0.036982	7.5625
19	20	12	0.652367	10.5625
20	11	12	67.113905	10.5625
21	16	13	10.190828	5.0625
22	18	19	1.421598	14.0625
23	18	11	1.421598	18.0625
24	21	14	3.267751	1.5625
25	24		23.113905	
26	24		23.113905	
Jumlah	499	366	294.03846	226.5
Mean	19.1923	15.25		
VAR	11.7615	9.8478		
SD	3.43	3.14		

a. Mean dari variabel X dan Y adalah:

$$M_X = \frac{\sum fx}{n} = \frac{499}{26} = 19,1923$$

$$M_Y = \frac{\sum fy}{n} = \frac{366}{24} = 15,25$$

b. Standard deviasi dari variabel X dan Y adalah:

$$SD_X = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{294.03846}{25}}$$

$$= \sqrt{11.76154} = 3.43$$

$$SD_Y = \sqrt{\frac{\sum (Y - \bar{Y})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{226.5}{23}}$$

$$= \sqrt{9.84783} = 3,14$$

3. Karena, pada uji prasyarat data berdistribusi normal dan homogeny, maka untuk menentukan nilai perbedaan skor *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat menggunakan uji-t berikut ini:

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.

$$t_{hitung} = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{SD_X}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_Y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Maka,

$$\begin{aligned} t_{hitung} &= \frac{19,1923 - 15,25}{\sqrt{\left(\frac{3,43}{\sqrt{26-1}}\right)^2 + \left(\frac{3,14}{\sqrt{24-1}}\right)^2}} \\ &= \frac{3,9423}{\sqrt{\left(\frac{3,43}{5}\right)^2 + \left(\frac{3,14}{4,8}\right)^2}} \\ &= \frac{3,9423}{\sqrt{(0,686)^2 + (0,654)^2}} \\ &= \frac{3,9423}{\sqrt{0,47 + 0,43}} = \frac{3,9423}{0,95} = 4,159 \end{aligned}$$

4. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

$dk = n_1 + n_2 - 2 = 26 + 24 - 2 = 48$, dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$;

maka diperoleh $t_{tabel} = 2,01063$

berdasarkan perhitungan perhitungan yang dilakukan, diketahui bahwa $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $4,159 > 2,01063$ sehingga berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan terhadap skor *posttest* antara siswa yang belajar menggunakan LKS berbasis penemuan terbimbing terintegrasi keislaman dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran langsung.



Lampiran J.1 Surat-Surat

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



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
Alamat: Jl. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Putri Dzakiyah Hardiyanti
Nomor Induk Mahasiswa : 12010527142
Hari/Tanggal Ujian : Rabu, 17 Januari 2024
Judul Proposal Ujian : Pembinaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis
Pengemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman
untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman
konsep
Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang
dalam Ujian proposal

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
			PENGUJI I	PENGUJI II
1.	Noviarti, M.Pd	PENGUJI I		
2.	Arnida Sari, S.Pd., M.Mat	PENGUJI II		

Mengetahui
a.n. Dekan
Wakil Dekan I



Dr. Zulkasli, M.Ag
NIP. 19721017 199703 1 004

Pekanbaru, 25 Januari 2024
Peserta Ujian Proposal

Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM. 12010527142

CS Dipindai dengan CamScanner



© H 2

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
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. 16 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: efak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/24971/2024
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : **Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)**

Pekanbaru, 18 Desember 2024

Kepada
Yth.
1. Hasanuddin, S.Si, M.Si

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : Putri Dzakiyah Hardiyanti
Nim : 12010527142
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Penemuan Terbimbing
Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep
Waktu : 3 Bulan Terhitung Dari Tanggal Keluarnya Surat Bimbingan Ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Matematika dan dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam
an. Dekan
Wakil Dekan I

Zarkasih, M.Ag.
IP. 19721017 199703 1 004

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan 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
KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KAMPAR
MADRASAH ALIYAH NEGERI 4
Jalan Raya Pekanbaru – Bangkinang Km. 35
Kec. Kampa – Kabupatens Kampar 28461
e-mail: mangeri4kmpar@gmail.com

Nomor : B- 033 /Ma.04.20/PP.01.1/02/2024
Lamp : -
Hal : Balasan Izin Melaksanakan Pra Riset

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Suska Riau

Di-

Pekanbaru

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat saudara dengan nomor Un.04/F.II.3/PP.00.9/4519/2024 Perihal Izin melakukan Pra Riset, melalui surat ini kami menyatakan bersedia memberi izin melaksanakan Pra Riset di MAN 4 Kampar Kecamatan Kampa Kabupaten Kampar, Kepada nama sebagai berikut :

Nama : Putri Dzakiyah Hardiyanti
Nomor Mahasiswa : 12010527142
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Demikian Surat balasan ini kami buat dengan sebenarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Koto Perambahan, 20 Februari 2024
Kepala Madrasah,

ARJUNIWATI, M.Pd
NIP. 19720619 2003122001



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
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 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.fk.umsuska.ac.id, E-mail: eflak_umsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-19144/Un.04/F.II/PP.00.9/08/2024
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 26 Agustus 2024 M

Kepada
Yth. Kepala Kantor
Kementerian Agama Kota Pekanbaru
Di Pekanbaru

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM : 12010527142
Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2024
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep
Lokasi Penelitian : MAN 4 Kampar
Waktu Penelitian : 3 Bulan (26 Agustus 2024 s.d 26 November 2024)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam
a.n. Rektor
Dekan


Dr. H. Kadar, M.Ag.
NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor 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
KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KAMPAR
MADRASAH ALIYAH NEGERI 4 KAMPAR
Jalan Raya Pekanbaru – Bangkinang Km. 35
Kec. Kampa – Kabupaten Kampar 28461
e-mail: manegeri4kampa@gmail.com

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN RISET

Nomor : 529 /Ma.04.8/PP.01.1/11/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ARJUNIWATI, M.Pd
NIP : 197206192003122001
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Negeri 4 Kampar

Dengan ini menerangkan :

Nama : Putri Dzakiyah Hardiyanti
NIM : 12010527142
Universitas : UIN SUSKA RIAU
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jenjang : S.1
Judul Penelitian : "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing, Terintegrasi Keislaman untuk memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep."

Dengan ini menyatakan bahwa nama di atas benar telah melakukan penelitian / Riset Pada tanggal 02 September s/d 08 November 2024 di Madrasah Aliyah Negeri 4 Kampar Riau.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Kampar, 08 November 2024
Kepala Madrasah,

ARJUNIWATI, M.Pd
NIP. 197206192003122001



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

Jln. DI. Panjaitan No. 15 Bangkinang
Website : www.kampar.kemenag.go.id

SURAT REKOMENDASI NOMOR : B-2422/KK.04.4/TL.00/08/2024 TENTANG IZIN PENELITIAN / OBSERVASI

Kepala Kantor Kementerian Agama Kab.Kampar setelah membaca surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar Nomor : 071/BKBP/2024/541 Tanggal 02 September 2024 dengan ini Memberikan Rekomendasi Izin Penelitian / Observasi Kepada :

Nama	:	PUTRI DZAKIYAH HARDIYANTI
NIM	:	12010527142
Perguruan Tinggi	:	UIN SUSKA RIAU
Program Studi	:	PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jenjang	:	S1
Alamat	:	PEKANBARU
Judul	:	PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
Lokasi	:	MAN 4 KAMPAR

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, 02 September 2024



Kepala Subbag Tata Usaha

Hamisyah, S.Ag, M.Sy
NIP. 197212302000031001

Disampaikan kepada Yth.

1. Kepala Sekolah MAN 4 Kampar
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.

tan Syarif Kasim 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/2024/541

Tentang

PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET/ RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar setelah membaca Surat dari: **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/68509** tanggal 26 Agustus 2024 dengan ini memberi Rekomendasi/Izin Penelitian kepada:

1. Nama : **PUTRI DZAKIYAH HARDIYANTI**
2. NIM : **12010527142**
3. Universitas : **UIN SUSKA RIAU**
4. Program Studi : **PENDIDIKAN MATEMATIKA**
5. Jenjang : **S1**
6. Alamat : **PEKANBARU**
7. Judul Penelitian : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTERGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP**

8. Lokasi Penelitian : **MAN 4 KAMPAR**

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 3 (Tiga) 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 2 September 2024

a.n. **KEPALA BADAN KESBANGPOL KAB. KAMPAR**
Kepala Bidang Ideologi, Wawasan Kebangsaan
dan Karakter Bangsa

ONNITA, SE
Pembina (IV/a)
NIP. 19661009 198803 2 003

Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth;

1. Kepala Sekolah Man 4 Kampar.
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 mengemukakan 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 : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/68509
TENTANG

PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI



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 : B-19143/Un.04/F.II/PP.00.9/08/2024** Tanggal 26 Agustus 2024, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

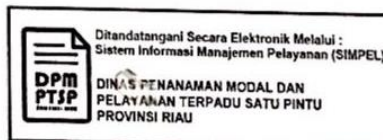
- | | |
|----------------------|--|
| 1. Nama | : PUTRI DZAKIYAH HARDIYANTI |
| 2. NIM / KTP | : 12010527142 |
| 3. Program Studi | : PENDIDIKAN MATEMATIKA |
| 4. Jenjang | : S1 |
| 5. Alamat | : PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP |
| 7. Lokasi Penelitian | : MAN 4 KAMPAR |

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 : 29 Agustus 2024



Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Bupati Kampar
Up. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik di Bangkinang
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

Lampiran K.1 Dokumentasi

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.





Lampiran L.1 Lembar Kerja Siswa (LKS)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

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

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Putri Dzakiyah Hardiyanti merupakan nama yang penuh makna diberikan kedua orang tua penulis. Putri Dzakiyah Hardiyanti atau biasa dipanggil Putri merupakan anak kedua dari 3 bersaudara yang lahir di Kampar pada tanggal 13 Agustus 2002. Terlahir dari pasangan suami istri yang bernama Hairus dan Yurlanita yang merupakan orang tua kandung tersayang penulis.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN 001 Sawah Baru pada tahun 2014, setelah itu melanjutkan pendidikan ke jenjang menengah pertama (SMP) di SMP IT Al-Ihsan Boarding School dan lulus pada tahun 2017, selanjutnya melanjutkan pendidikan menengah atas (SMA) di MAS Al-Ihsan Boarding School dan lulus pada tahun 2020.

Pada tahun 2020, penulis melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Berkat rahmat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Penemuan Terbimbing Terintegrasi Keislaman untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep" dan dinyatakan lulus pada sidang munaqasyah pada tanggal 23 Januari 2025 M/23 Rajab 1446 H dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak

Iska 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.