

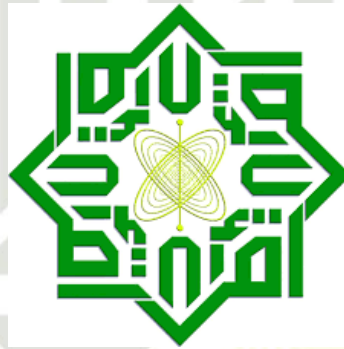


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**TESIS**

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI *SHOOT RIGHT* BERBASIS  
 ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
 BERPIKIR INVENTIF SISWA KELAS IV  
 MI AULIA CENDEKIA PEKANBARU**



**UIN SUSKA RIAU**

**OLEH**

**WINDA FAJAR QOMARIAH**

**NIM 22011021948**

**UIN SUSKA RIAU**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

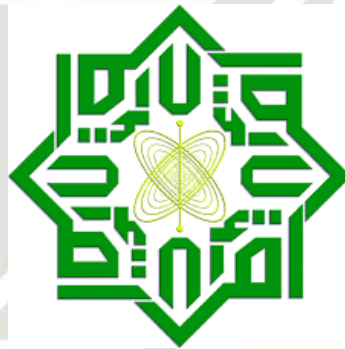
**1444 H / 2023 M**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**TESIS**

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI *SHOOT RIGHT* BERBASIS  
ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR INVENTIF SISWA KELAS IV  
MI AULIA CENDEKIA PEKANBARU**



**UIN SUSKA RIAU**

**OLEH**

**WINDA FAJAR QOMARIAH  
NIM 22011021948**

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian syarat Magister Pendidikan Guru  
Madrasah Ibtidaiyah

**PROGRAM STUDI MAGISTER PGMI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1444 H / 2023 M**



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PENGESAHAN

Tesis dengan Judul

**PENGEMBANGAN GAME EDUCATION SHOOT RIGHT BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA KELAS IV MI AULIA CENDEKIA PEKANBARU**

Ditulis oleh:

**WINDA FAJAR QOMARIAH**

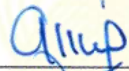
**NIM. 22011021948**

Telah diuji dan diperbaiki sesuai dengan masukan dari Tim Penguji Sidang Munaqosyah Tesis Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada tanggal 17 July 2023 . Tesis ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd) pada Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

TIM PENGUJI

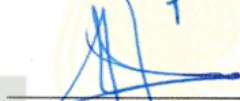
Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons

(Penguji I)



Dr. Hj. Alfiah, M.Ag.

(Penguji II)



Dr. Hj. Zulhidah, M.Pd.

(Penguji III)



Dr. Hj. Nurchasawati, M.Pd.

(Penguji IV)



Mengetahui

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



**Dr. M. Kadar, M.Ag.**

**NIP. 19650521 199402 1 001**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tesis dengan judul:


**DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL SHOOT RIGHT GAME BASED ON ANDROID TO IMPROVE THE ABILITY OF INVENTIVE THINKING OF CLASS IV MI AULIA CENDEKIA PEKANBARU**

**WINDA FAJAR QOMARIAH  
NIM 220110219480**

Telah diseminarkan pada tanggal 5 juli 2023 dan disetujui oleh:

Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.,Kons.	(Penguji I)	
Dr. Hj. Alfiah, M.Ag.	(Penguji II)	
Dr. Zulhidah, M.Pd	(Penguji III)	
Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd	(Penguji IV)	

Mengetahui  
Ketua Jurusan Magister PGMI

  
Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd  
NIP 196806021993032001

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Proposal Tesis dengan Judul

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH DASAR**

Telah diseminarkan dan disetujui oleh:

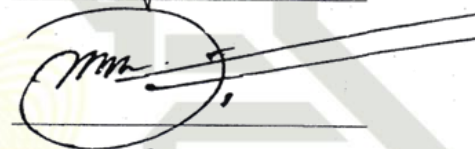
Dr. Hj. Nurhasnah Bakhtiar, M.Ag.

(Penguji I)



Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag.

(Penguji II)



Dr. Hj. Zulhidah, M.Pd.

(Penguji III)



Mengetahui

Ketua Jurusan Magister PGMI



Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd.

NIP. 196806021993032001

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.

PERSETUJUAN

Tesis dengan Judul:


PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF  
SISWA MI AULIA CENDEKIA PEKANBARU

Ditulis oleh:

Winda Fajar Qomariah  
NIM 22011021948

Disetujui dan disahkan untuk diuji dalam sidang seminar hasil

Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd. (Pembimbing I)



Tanggal: 10 Juni 2022


Dr. Mhmd Habibi, M.Pd (Pembimbing II)



Tanggal: 10 Jun 2022

Mengetahui

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd.  
NIP. 196802061993032001



LEMBAR PERSETUJUAN

Proposal Tesis

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH DASAR

Disusun oleh:  
Winda Fajar Qomariah  
NIM 22011021948

Disetujui untuk diajukan sebagai proposal Tesis.

Pembimbing Akademik

Dr. Zulhidah M.Pd.  
NIP 19660423 199403 2 001

Mengetahui

Ketua Program Studi Magister PGMI  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd.  
NIP 196805021993032001

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.



**PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Winda Fajar Qomariah  
 NIM Mahasiswa : 22011021948  
 Jurusan : Magister PGMI

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 19 July 2023

Yang membuat pernyataan



Winda Fajar Qomariah

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





## PERSEMBAHAN



Alhamdulillah rabbil'alamin

Sujud syukur hamba hanya kepada-Mu Ya Allah yang melimpahkan karunia ini Yang telah memberikan nikmat iman, dan nikmat islam kepada hamba semoga ini akan menjadi karunia terindah yang penuh Ridho-Mu . Dalam hidup hamba dan keluarga yang hamba cintai. Hidup dan matikan hamba dijalan-Mu ya Rabb walau tak jarang kerikil perjalanan menyandang setiap langkah hidupku, mengantarkanku pada takdir-Mu dan membuatku sadar bahwa sesuatu itu akan indah pada waktunya

Kupersembahkan karya kecil ini untuk mereka yang tak pernah lupa mendo'akanku, membimbing, memberikan kasih sayang, memberi inspirasi, memberi motivasi demi suksesanku .

Ayah dan Ibu tersayang yang selalu ada saat suka maupun duka. Serta orang-orang tercinta yang senantiasa menemaniku hingga saat ini. Semoga Allah mengumpulkan kita kembali di syurgaNya Allah, Amin Ya Rabb.

Para guru-guru saya yang senantiasa mengajari untuk menjadi lebih baik, terimakasih atas semua pengorbanan dan jasa-jasamu untuk sahabat, terima kasih telah menemani hari-hari yang sangat berharga ini. Semoga persahabatan ini selalu terjalin sampai akhir nanti, Aamiin.

Jazakumullah khairan katsiran.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.

**KATA PENGANTAR**


Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji Syukur senantiasa penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis. Tidak lupa pula shalawat dan salam penulis ucapkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari alam kelaparan menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Inventif Siswa Mi Aulia Cendekia Pekanbaru”**. Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Magister Pendidikan (M.Pd) pada Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat ridho Allah SWT dan terimakasih buat kedua orang tua, serta keluarga besar dan orang-orang tercinta yang senantiasa berkorban dan berdoa agar menjadi orang yang berguna serta dapat mewujudkan cita-cita yang diimpikan. Terima kasih atas semua cinta dan kasih sayang yang turerahkan dari keluarga serta orang-orang terdekat yang saya cintai. Terima kasih atas Bantuan moril dan nonmoril dari pihak keluarga penulis, serta bimbingan dari berbagai pihak baik moral maupun material. Selain itu, pada dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan dengan penuh hormat ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunnas, M.Ag, Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. H. Kadar, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
3. Ibu Dr. Nurhasnawati, M.Pd, Ketua Program Studi Magister Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, dan Bapak Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag, Sekretaris Program Studi Magister Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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
4. Ibu Dr. Hj. Zulhidah, M.Pd., selaku Penasehat Akademis yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga dan pemikirannya untuk memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik.
  5. Ibu Dr. Zubaidah Amir, M.Pd pembimbing I Tesis yang banyak meluangkan waktu untuk memberikan saran dan kritikan sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik.
  6. Bapak Dr. Mhmd Habibi, M.Pd pembimbing II Tesis yang banyak meluangkan waktu untuk memberikan saran dan kritikan sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik
  7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  8. Teman seperjuangan Magister Pendidikan Guru Madrasah ibtidaiyah Angkatan 2020 yang selalu saling mendukung sejak awal kuliah sampai dengan sekarang.
  9. Dwi Ari Yahya Ambodo, S.Kom yang selalu mensupport dan membantu dalam pengerjaan tesis ini
  10. Kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung, kiranya menjadi amal sholeh disisi Allah SWT. Aamiin

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa hasil karya ini masih jauh dari kesempurnaan, maka untuk menyempurnakannya penulis berharap terus dilakukan perbaikan melalui karya tulisan lebih lanjut. Akhirnya kepada Allah SWT jualah segala kemuliaan dan kebesaran, marilah kita selalu berserah diri kepada-Nya. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi perkembangan pendidikan di masa kini dan mendatang serta pembaca sekalian. Aamiinyaarobbalalamiin.

*Wassalamualaikum Wr.Wb*

Pekanbaru, Mei 2023  
Penulis

**Winda Fajar Qomariah**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**ABSTRAK**

**Winda Fajar Qomariah, (2023): Pengembangan *Game* Edukasi *Shoot Right* Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Inventif Siswa MI Aulia Cendekia Pekanbaru**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *game* edukasi berbasis android untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa serta menganalisis validitas dan praktikalitas dari media pembelajaran yang dikembangkan. Subjek penelitian ini adalah satu orang guru dan siswa kelas IVB MI Aulia Cendekia Pekanbaru yang berjumlah 26 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *Game* edukasi berbasis android dan kemampuan berpikir inventif siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian bahwa media pembelajaran layak digunakan karena telah melalui proses validasi dan dinyatakan layak digunakan setelah sedikit revisi. Berdasarkan penilaian ahli validasi materi diperoleh persentase kevalidan sebesar 89% dengan kategori sangat valid. Penilaian ahli bahasa diperoleh persentase kevalidan sebesar 78% dengan kategori sangat valid. Sedangkan penilaian yang diperoleh dari ahli media sebesar 89% dengan kategori sangat valid. Setelah valid media pembelajaran dinilai oleh guru untuk diukur kepraktisannya dan diperoleh persentase kepraktisan sebesar 86% dengan kategori sangat praktis. Hasil tes siswa berada pada rata-rata siswa 83,30769. Hal ini menunjukkan peningkatan dari hasil tes awal karena rata-rata hasil tes awal terbilang rendah yaitu pada angka 54,61. Dan media ini cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa karena nilai *N-Gein* berada pada presentase 63,20% yang berada pada kategori cukup efektif.

**Kata Kunci:** Kemampuan Berpikir Inventif, *Game* edukasi berbasis *android*.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

### ABSTRACT

**Winda Fajar Qomariah, (2023): Development of Android-Based Educational Games to Improve Students' Inventive Thinking Ability at MI Aulia Cendekia Pekanbaru**

The purpose of this study was to find out how to develop Android-based educational game learning media to improve students' thinking skills and to analyze the validity and practicality of the developed learning media. The subject of this research was one teacher and 26 class IVB students at Babus MI Aulia Cendekia Pekanbaru Elementary School. Meanwhile, the objects in this study were learning media for Android-based educational games and students' inventive thinking skills. Data collection techniques used in this study were observation, interviews, tests and documentation. Based on the results of the study, learning media is suitable for use because it has gone through a validation process and is declared suitable for use after a slight revision. Based on the assessment of material validation experts, a validity percentage of 89% was obtained with a very valid category. The assessment of linguists obtained a validity percentage of 78% with a very valid category. While the assessment obtained from media experts is 89% with a very valid category. After being valid, the learning media was assessed by the teacher to measure its practicality and a practicality percentage of 86% was obtained in the very practical category. Student test results are at an average of 83.30769 students. This shows an increase in the results of the diagnostic test because the average result of the diagnostic test is relatively low, namely at 54.61. And this media is quite effective in improving students' inventive thinking skills because the N-Gein score is at a percentage of 63.20% which is in the quite effective category.

**Keyword: Inventive Thinking Ability, Android-based educational game.**

## ملخص

ويندا فجر قمرية (٢٠٢٣): تطوير الألعاب التعليمية القائمة على ذكري المظهر لتحسين قدرة الطلاب على التفكير الابتكاري مدرسة ابتدائية أوليا سكولار بيكانبارو

كان الغرض من هذه الدراسة هو معرفة كيفية تطوير وسائط تعلم الألعاب التعليمية القائمة على نظام ذكري المظهر لتحسين مهارات تفكير الطلاب وتحليل مدى صلاحية وسائل التعلم المطورة وعمليتها. كان موضوع هذا البحث مدرساً واحداً و ٢٦ طالباً من الصف B من المدرسة ابتدائية أوليا سكولار بيكانبارو. وفي الوقت نفسه ، كانت العناصر في هذه الدراسة هي تعلم الوسائط للألعاب التعليمية القائمة على ذكري المظهر ومهارات التفكير الابتكاري للطلاب. كانت تقنيات جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هي الملاحظة والمقابلات والاختبارات والتوثيق. بناءً على نتائج البحث ، يمكن استخدام وسائط التعلم لأنها متوفرة من خلال عملية التحقق من الصحة وأعلن أنه مناسب للاستخدام بعد مراجعة بسيطة. بناءً على تقييم خبراء التحقق من صحة المواد ، تم الحصول على نسبة صلاحية تبلغ ٨٩ ٪. فئة صالحة للغاية. حصل تقييم اللغويين على نسبة صلاحية ٧٨ ٪. فئة صالحة للغاية. في حين أن التقييم الذي تم الحصول عليه من خبراء الإعلام هو ٨٩ ٪. فئة صالحة للغاية. بعد أن تم تقييم وسائط التعلم من قبل المعلم لقياس مدى فعاليتها ، تم الحصول على نسبة عملية تبلغ ٨٦ ٪. في الفئة العملية للغاية. نتائج اختبار الطالب هي لدى الطالب العادي ٨٣.٣٠٧٦٩. هذا يدل على زيادة في نتائج الاختبار التشخيصي لأن متوسط نتيجة الاختبار التشخيصي منخفض نسبياً ، وبالتحديد في الأرقام ٥٤،٦١. وتعتبر هذه الوسائط فعالة جداً في تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب لأن درجة Gein-N تبلغ ٦٣.٢٠ ٪ وهي فئة فعالة تماماً.

الكلمات الدالة: القدرة على التفكير الابتكاري ، لعبة تعليمية تعتمد على نظام ذكري المظهر

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



**DAFTAR ISI**

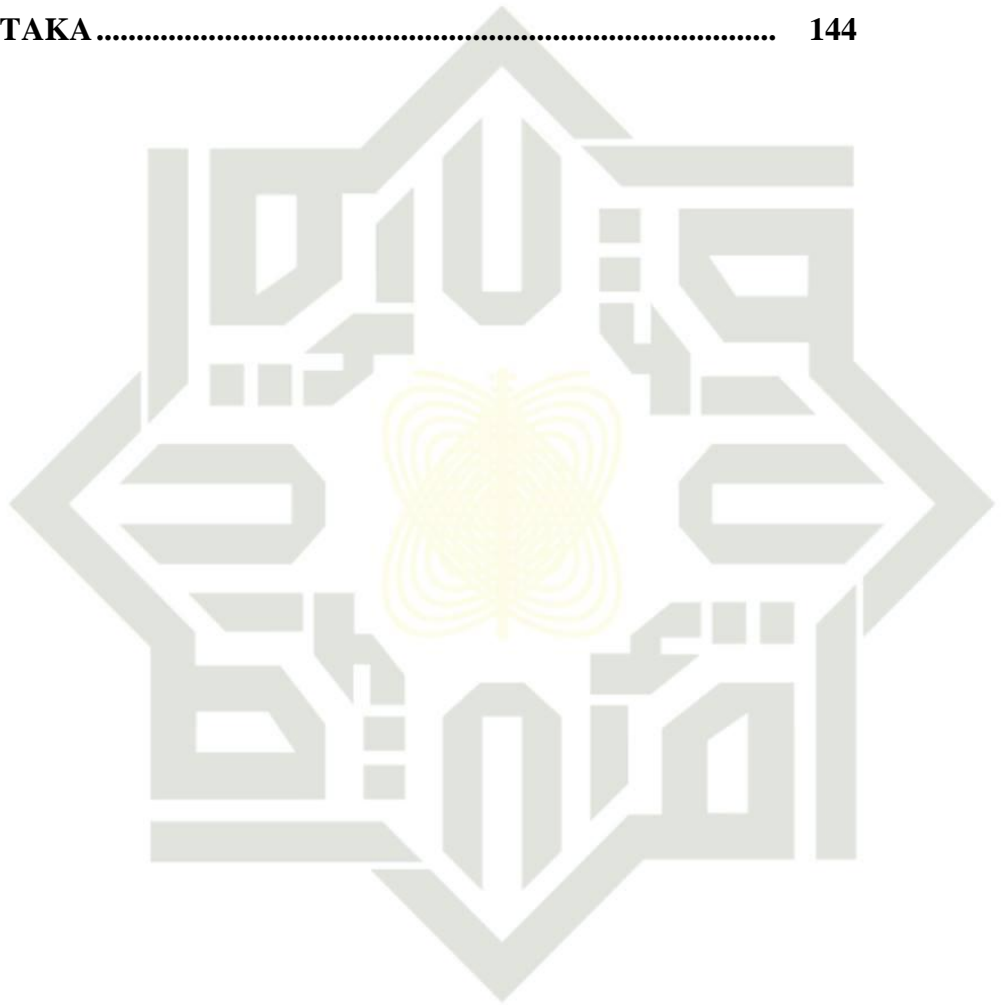
<b>KATA PERSEMBAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSRTAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Penegasan <b>Istilah</b> .....	7
C. Identifitkasi Masalah.....	8
D. Pembatasan Masalah .....	8
E. Rumusan Masalah .....	9
F. Tujuan Pengembangan.....	9
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	10
H. Manfaat Penelitian .....	11
I. Asumsi Pengembangan .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	12
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	43
C. Kerangka Pikir .....	52
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Model Pengembangan.....	55
B. Prosedur Pengembangan .....	58
C. Desain Uji Coba Produk.....	64
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	78
B. Pembahasan.....	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.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Keterbatasan penelitian .....	141
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan Tentang Produk.....	142
B. Saran Pemanfaatan Produk .....	143
C. Diseminasi dan Pengembangan Produk .....	143
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>144</b>



UIN SUSKA RIAU





## DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Sketsa game Edukasi.....	59
Tabel III.2 Kisi-Kisi untuk Ahli Media Pembelajaran.....	67
Tabel III.3 Kisi-Kisi Ahli Bahasa .....	68
Tabel III.4 Kisi-kisi Ahli Materi Pembelajaran .....	69
Tabel III.5 Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Guru.....	70
Tabel III.6 Kisi-kisi Kepraktisan Siswa .....	71
Tabel III.7 Kisi-Kisi Instrumen Tes berpikir Inventif.....	72
Tabel III.8 Kategori Penilaian oleh Validator .....	73
Tabel III.9 Kriteria Penilaian Validitas.....	74
Tabel III.10 Kriteria Penilaian Praktikalisis .....	75
Tabel IV.1 Hasil Validasi Ahli Materi.....	95
Tabel IV.2 Hasil Validasi Materi Setiap Aspek.....	95
Tabel IV.3 Ringkasan Hasil Validasi Ahli.....	97
Tabel IV.4 Ringkasan Hasil Validasi Media Setiap Aspek .....	98
Tabel IV.5 Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	100
Tabel IV.6 Hasil Validasi Bahasa Setiap Aspek.....	101
Tabel IV.7 Hasil Validasi Soal Post-Test .....	103
Tabel IV.8 Hasil Uji Coba kelompok kecil.....	120
Tabel IV.9 Hasil Kepraktisan oleh Guru Setiap Aspek .....	122
Tabel IV.10 Hasil Uji Coba Kelompok Besar .....	124
Tabel IV.11 Hasil tes kemampuan awal Kelas IVB.MI Aulia Cendekia Pekanbaru pada sebelum tindakan.....	126
Tabel IV.12 Klasifikasi Persentase Kemampuan Berpikir inventif Siswa Kelas IVB MI Aulia Cendekia Pekanbaru.....	127
Tabel IV.13 Hasil Tes kemampuan Berpikir inventif Siswa di Kelas IV.B MI Aulia cendekia Pekanbaru .....	132
Tabel IV.14 Klasifikasi Persentase Kemampuan Berpikir inventif Siswa Kelas IVB MI Aulia Cendekia Pekanbaru.....	133

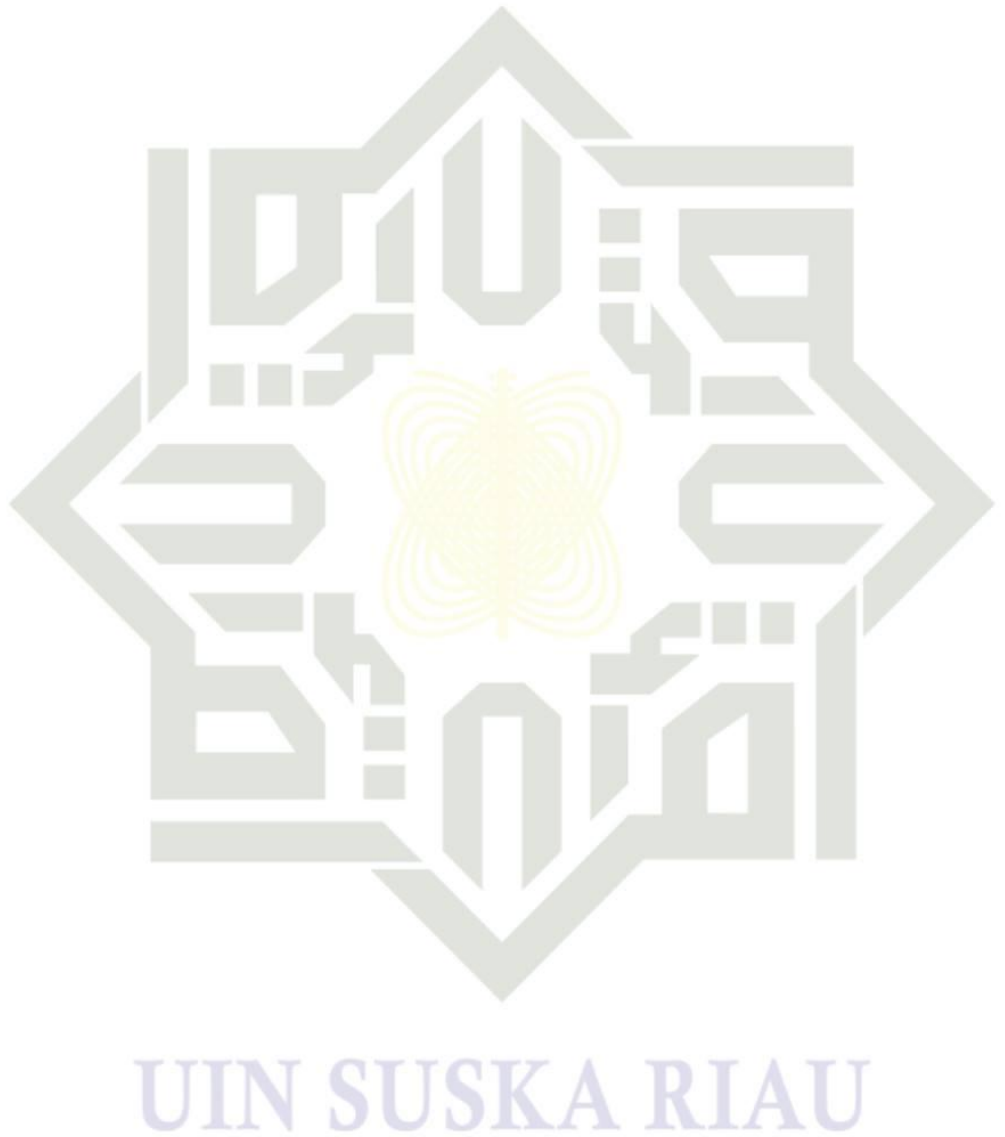
### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau	Table IV.15 Rekapitulasi Observasi Aktivitas Guru Dengan Penerapan media pembelajaran game edukasi .....	134
	Table IV.16 Rekapitulasi Validasi Media Game edukasi .....	135
	Table IV.17 Peningkatan hasil Tes kemampuan berpikir Inventif .....	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.





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	7
Gambar II.1 Game Edukasi Berbasis Windows “Math Ninja” .....	30
Gambar II.2 Game Edukasi Berbasis HTML “Area Bulider” .....	31
Gambar II.3 Game Edukasi Berbasis Android “Toon Math” .....	31
Gambar II.4 Icon Anroid .....	33
Gambar II.5 Kerangka Pikir .....	53
Gambar IV.1 Pemetaan materi .....	83
Gambar IV.2 <i>Design</i> Profil .....	84
Gambar IV.3 <i>Design</i> Halaman KI dan KD .....	85
Gambar IV.4 <i>Design</i> Petunjuk Penggunaan .....	85
Gambar IV.5 <i>Design</i> Halaman Materi .....	86
Gambar IV.6 <i>Design</i> Halaman Game .....	86
Gambar IV.7 Pemilihan Tamplate .....	88
Gambar IV.8 Tamplate dengan menu pilihan .....	88
Gambar IV.9 Tampilan KI dan KD .....	89
Gambar IV.10 Tampilan awal materi .....	90
Gambar IV.11 Tampilan Game .....	90
Gambar IV.12 Tampilan Quis .....	91
Gambar IV.13 Hasil Validasi Materi untuk Setiap Aspek .....	94
Gambar IV.14 Hasil Validasi Media Setiap Aspek .....	97
Gambar IV.15 Hasil Validasi bahasa untuk Setiap Aspek .....	100
Gambar IV.16 Hasil Validasi Soal Setiap Aspek .....	102
Gambar IV.17 Tampilan sebelum revisi .....	103
Gambar IV.18 Tampilan setelah revisi .....	103
Gambar IV.19 Tampilan sebelum revisi .....	103
Gambar IV.20 Tampilan setelah revisi .....	103
Gambar IV.21 Tampilan sebelum revisi .....	104
Gambar IV.22 Tampilan setelah revisi .....	104
Gambar IV.23 Tampilan sebelum revisi .....	105

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

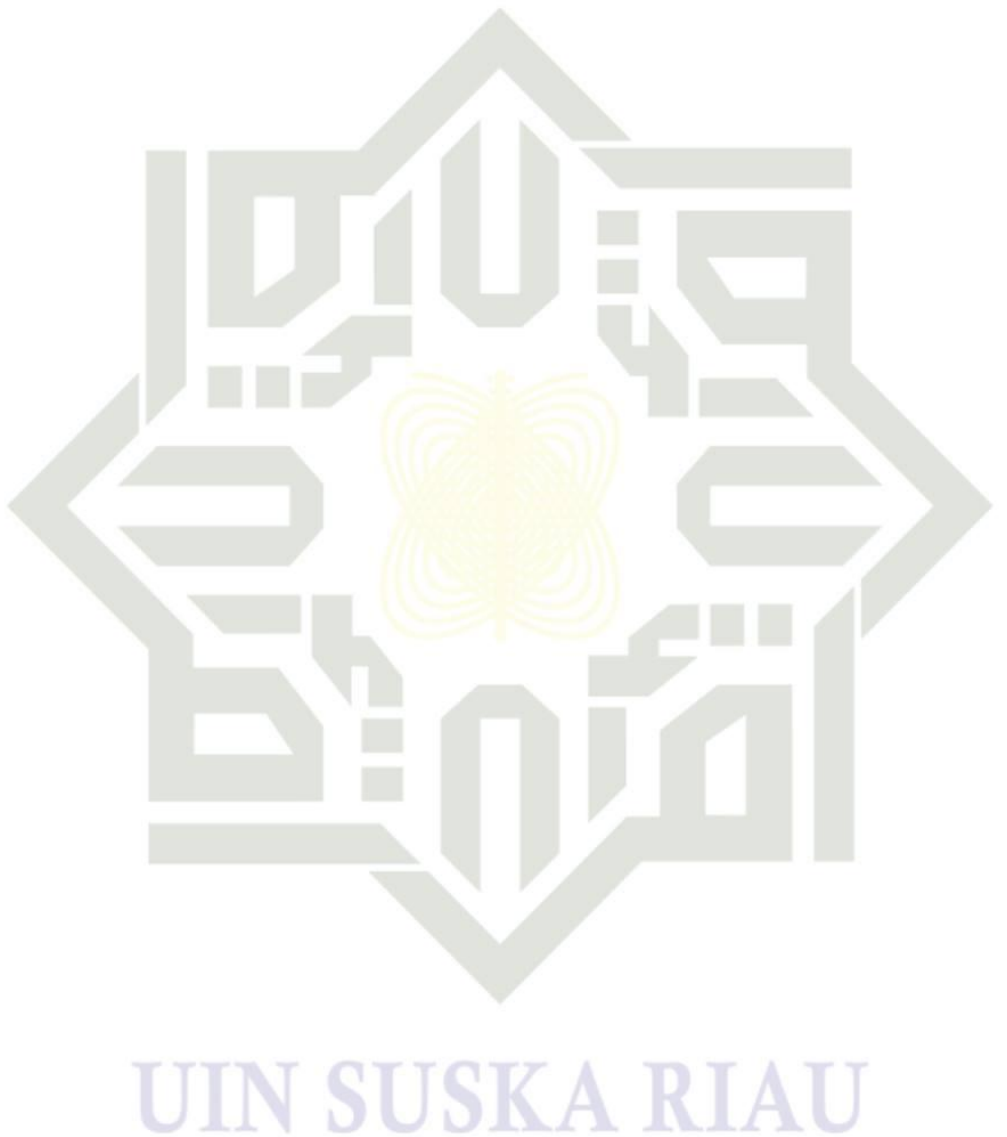


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Gambar IV.24 Tampilan setelah revisi .....	105
Gambar IV.25 Tampilan sebelum revisi .....	105
Gambar IV.26 Tampilan setelah revisi .....	106
Gambar IV.27 Tampilan setelah revisi .....	106
Gambar IV.28 Tampilan sebelum revisi .....	106
Gambar IV.29 Tampilan setelah revisi .....	107
Gambar IV.30 Tampilan sebelum revisi .....	107
Gambar IV.31 Tampilan setelah revisi .....	107
Gambar IV.32 Tampilan sebelum revisi .....	108
Gambar IV.33 Tampilan setelah revisi .....	108
Gambar IV.34 Tampilan sebelum revisi .....	108
Gambar IV.35 Tampilan setelah revisi .....	108
Gambar IV.36 Tampilan sebelum revisi .....	109
Gambar IV.37 Tampilan setelah revisi .....	109
Gambar IV.38 Tampilan sebelum revisi .....	110
Gambar IV.39 Tampilan setelah revisi .....	110
Gambar IV.40 Tampilan sebelum revisi .....	110
Gambar IV.41 Tampilan setelah revisi .....	111
Gambar IV.42 Halaman Register .....	112
Gambar IV.43 Halaman login .....	112
Gambar IV.44 halaman Utama Siswa .....	112
Gambar IV.45 Halaman utama guru .....	113
Gambar IV.46 Profil Siswa .....	113
Gambar IV.47 Profil Guru .....	114
Gambar IV.48 Halaman KI .....	114
Gambar IV.49 Halaman KD .....	114
Gambar IV.50 Halaman TP .....	114
Gambar IV.51 Tampilan awal materi .....	115
Gambar IV.52 Tampilan petunjuk <i>game</i> .....	115
Gambar IV.53 Tampilan halamangame .....	116
Gambar IV.54 Halaman quis .....	116

Gambar IV.55 Halaman Skor setelah quis selesai .....	117
Gambar IV.58 Halaman skor .....	117
Gambar IV.59 Halaman About .....	117
Gambar IV.60 Hasil Kepraktisan oleh Guru untuk Setiap Aspek .....	121



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



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Sejak munculnya gerakan global yang menyerukan model pembelajaran baru untuk abad ke21, perlu adanya perubahan untuk memunculkan bentuk-bentuk pembelajaran baru yang dibutuhkan dalam mengatasi tantangan global yang kompleks. Salah satu tuntutan pada masa era global adalah pengembangan pola pikir siswa. Pengembangan pola pikir siswa sejalan dengan *Partnership of 21st Century Skills* bahwa siswa dituntut untuk bisa mengembangkan kemampuan kompetitif yang fokusnya terletak pada kemampuan berpikir<sup>1</sup>. Para Pakar setuju bahwa semakin diterimanya teknologi dalam kehidupan sehari-hari, keterampilan berpikir yang diperlukan menjadi lebih kritis. Hal ini terjadi akibat teknologi sehingga menyebabkan segalanya lebih mudah untuk di selesaikan dan menempatkan tugas yang lebih berat dan tingkat yang lebih tinggi menjadi mudah untuk dipahami melalui proses berpikir.

Melibatkan siswa ke dalam persoalan yang terdapat pada proses pembelajaran dapat melatih kemampuan berpikir siswa yang berkaitan dengan kemampuan berpikir inventif. Hal ini sesuai dengan pendapat Flanagan yang mengatakan *service learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam kegiatan bermakna yang berpotensi membuat perbedaan nyata dalam kehidupan orang lain, serta memicu keterlibatan siswa dalam tim atau

<sup>1</sup> I. B. D. Hariyanto, *Asesmen Pembelajaran*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kelompok serta mengatur kegiatan dan pemecahan masalah otentik yang akan membuat perbedaan dalam pengembangan proses berfikir<sup>2</sup>. Kegiatan bermakna secara langsung dapat melatih kemampuan siswa, karena siswa ikut aktif dalam proses pembelajaran. Kemampuan tersebut adalah kemampuan berpikir dan pemecahan masalah. Dua hal tersebut sangat mempengaruhi keterampilan yang dibutuhkan dalam abad 21.

Salah satu pemikiran yang perlu dikembangkan pada era global dan abad 21 adalah keterampilan atau kemahiran berpikir inventif. Kemahiran berfikir inventif adalah salah satu komponen penting dari kemahiran abad ke-21. Oleh karena itu, pendidikan abad ke-21 harus menyediakan pelajar dengan kemahiran-kemahiran abad ke-21 dengan mengukur pengetahuan diskrit untuk kemampuan berfikir kritis, menganalisis masalah dan mengumpulkan informasi, komunikasi kolaborasi, kreativiti dan inovasi yang dibungkus dalam kemampuan berfikir inventif yang diperlukan untuk kemajuan di masa depan dan memunculkan kemampuan berfikir bagi setiap siswa. Pemikiran inventif adalah kemampuan individu untuk menyelesaikan sesuatu masalah baru secara efektif dan kreatif serta mengurangi jumlah percobaan dan kehadiran kesalahan<sup>3</sup>. Pemikiran inventif dikatakan juga suatu pemikiran yang boleh menghasilkan atau mereka cipta sesuatu yang baru yang belum pernah wujud. Berbeda pula dengan inovatif di mana pemikiran inovatif merupakan satu sorak pemikiran ke arah menyelesaikan masalah. Berfikir secara inventif

<sup>2</sup> Muhammad Luthfi Hidayat Rahzianta, "Pembelajaran Sains Model Service Learning Sebagai Upaya Pembentukan Habits of Mind Dan Penguasaan Keterampilan Berpikir Inventif," *US&J - Unnes Science Education Journal* 5, no. 1 (2016): 1128–37.

<sup>3</sup> Rian Vebrianto et al., "Pengembangan Keterampilan Berfikir Inventif Pada Siswa (Developing Inventive Thinking Skills of Students on Inspiration)" 2 (2015): 986–98.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

sangat diperlukan karena berkaitan dengan kemampuan menghadapi zaman pada abad 21.

Dilihat dari realita yang mana setiap siswa belajar dengan cara yang berbeda-beda, juga membuat guru ditantang untuk menemukan cara membantu semua siswa belajar secara efektif terutama dalam mempersiapkan siswanya menghadapi perkembangan zaman. Pembelajaran pada abad 21 guru masih banyak menggunakan metode dan media pembelajaran konvensional yang tidak menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran yang mana ini dapat menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir inventif siswa.

Dilihat dari sisi kurikulum yang berlaku seorang guru belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik, belum memunculkan soal-soal yang berada pada level HOTS, pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada guru, dan tidak memanfaatkan penggunaan teknologi. Hal tersebut masih sangat berlawanan dengan kebijakan kurikulum sebenarnya.

Dari beberapa kondisi lapangan yang didapatkan melalui hasil observasi dan wawancara perlu dilakukan perbaikan dalam penerapan proses pembelajaran pada media pembelajaran yang diterapkan guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa karena masih banyak guru yang menggunakan media pembelajaran sesuai dengan tuntutan abad 21. Pada abad 21 perkembangan teknologi sangat pesat. Sehingga Teknologi dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran agar siswa mendapat pengalaman langsung dalam proses pembelajaran. Perkembangan teknologi



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 pesat sekarang ini berpengaruh terhadap pembelajaran di lingkup pendidikan sekolah dasar dan berpengaruh juga pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materi.

Selain hal di atas siswa juga masih banyak takut ketika salah menjawab, siswa juga masih terlihat belum mampu mengarahkan dirinya sendiri supaya tujuan pembelajaran tercapai, siswa juga terlihat belum mampu mengemukakan ide/atau gagasan secara tepat. Selain hal diatas, dari 26 siswa sekitar 70% siswa cara belajarnya menghafal materi, sehingga materi tidak mampu di ingat dalam jangka panjang. Dari 26 siswa 65% belum mampu menyelesaikan soal pada tingkat kesulitan yang tinggi dan belum mampu memahami perintah soal.

Penyampaian materi pada jenjang pendidikan sekolah dasar, harus melibatkan siswa agar siswa mengalami secara langsung proses pembelajaran sehingga siswa dapat mengingat materi dalam jangka panjang. Siswa pada jenjang sekolah dasar lebih memiliki ketertarikan dengan sebuah permainan atau *game* yang mudah dimainkan tetapi juga memiliki tantangan yang unik dan terdapat warna yang dikombinasikan serta gambar-gambar dan animasi yang dibuat dengan tujuan menarik perhatian penggunanya. Pada usia sekolah dasar anak-anak akan lebih mengingat bentuk yang berupa benda atau tulisan-tulisan di buku maupun digital yang memiliki ciri-ciri warna yang dikombinasikan dengan bentuk yang mampu mencuri perhatian pengguna dan menyenangkan.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Depok: PT Raja Grafindo, 2013).hlm 103



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Salah satu cara agar proses pembelajaran lebih menarik dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Menurut Azhar Arsyad mendefinisikan media sebagai alat untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran. Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang antara lain terdiri dari buku, *tape recorder*, kaset, film, gambar, multimedia dan lain-lain.<sup>5</sup> Dengan kata lain media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Mengingat karakter siswa SD pada dasarnya masih suka bermain sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang menyenangkan seperti *game Education*. *Game Education* disajikan pada perangkat keras, seperti komputer, smartpone, tablet, laptop dan *game portable* lainnya. Bagi usia anak-anak, *game education* adalah salah satu media pembelajaran yang sangat menarik. Media ini sangat direkomendasikan untuk pembelajaran di dalam kelas, karena membantu membelajarkan dengan cara menyenangkan dan menarik secara visual. Selain itu, siswa biasanya lebih suka bermain *game* yang diaplikasikan dalam sistem *android*.

Media pembelajaran berbasis multimedia dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang memuat pembelajaran berbasis *game education*, yaitu pemanfaatan sebuah *game* sebagai media bantu dalam melakukan aktivitas

<sup>5</sup> Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: P.T Raja Grafindo Persada, 2002).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

proses belajar mengajar<sup>6</sup>. Multimedia memiliki komponen gambar, teks, audio, animasi, video. Dalam penggunaannya dapat membuat user memproses sebuah informasi secara lisan dan dari pengelihatannya<sup>7</sup>. Dalam hal ini multimedia yang dimaksud adalah *game education* yang mana *game* yang dimainkan juga dapat membantu meningkatkan daya pikir siswa, kreativitas, serta kemampuan untuk menyimpan suatu informasi.

Memberikan pembelajaran berbasis *game education* kepada siswa akan membuat siswa lebih cepat menyerap pembelajaran 90% di bandingkan dengan pembelajaran hanya dengan memberikan video atau yang lainnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan *Computer Technology Research* yang menyatakan bahwa : “Orang dapat mengingat 20% yang dilihatnya dan 30% yang didengarkannya. Tetap orang kebanyakan memiliki ingatan 50% dari pengelihatannya dan pendengarannya dan 80% yang dia lihat, dengar dan lakukan pada waktu bersamaan”. Sifat multisensorik merupakan kelebihan dalam mengingat sesuatu secara bersamaan (dilihat, didengar dan dilakukan secara bersamaan. Penggunaan alat indra yang dilakukan secara bersamaan disebut dengan multisensorik. Hal ini dapat menjadi efektif dan efisien yang membuat anak minat serta termotivasi dalam proses pembelajaran yang pada akhirnya mengasah kemampuan berpikir siswa dengan baik<sup>8</sup>. Dari pernyataan tersebut bahwa apapun yang dilakukan secara bersamaan akan lebih melekat

<sup>6</sup> A. P Tobias, S., Fletcher, J. D., & Wind, A. P. Tobias, S., Fletcher, J. D., & Wind, “*Game-Based Learning*. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*,” *Research on Educational Communications and Technology*, 2014.

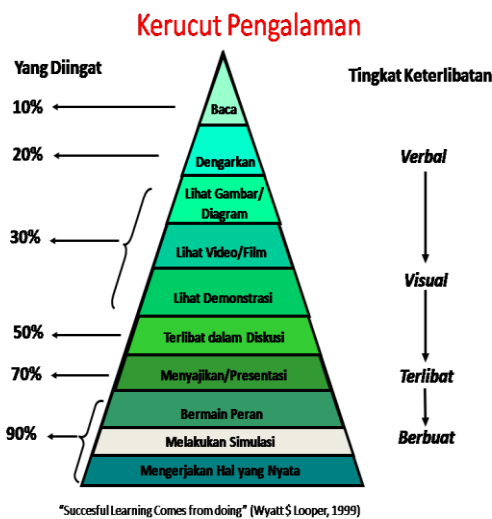
<sup>7</sup> R. E. Mayer, “Multimedia Learning,” *Educational Psychologist*, 1997.

<sup>8</sup> Munir, *Multimedia Dan Konsep Aplikasi Dalam Pendidikan*. M (Bandung: Alfabeta, 2013).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Pada ingatan siswa ketimbang hanya dengan melakukan menggunakan satu indra saja seperti hanya dengan mendengar saja atau melihat saja. Hal ini sesuai dengan teori kerucut pengalaman Edgar Dale yang dapat di lihat pada gambar 1.1.<sup>9</sup>



Gambar I.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale

Berdasarkan pemaparan latar belakang diperlukan adanya pengembangan media dalam bentuk *game Education* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa secara inventif maka peneliti memfokuskan kajian pada **Pengembangan *game Education shoot right* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa sekolah dasar.**

**B. Penegasan Istilah**

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian, maka perlu penegasan istilah:

<sup>9</sup> Arsyad, *Media Pembelajaran*,.



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

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

Game *education* merupakan sebuah permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dalam permainan tersebut mengandung unsur mendidik atau nilai-nilai pendidikan yang membantu proses pembelajaran.

Berpikir inventif merupakan keterampilan kognitif untuk menyelesaikan tugas dengan solusi sederhana dan mudah menggunakan teknologi terbaru serta mengurangi terjadinya kesalahan. Pemikiran inventif juga mempersiapkan siswa dengan kreativitas, inovasi dan eksplorasi untuk berpikir di luar kotak dan memecahkan masalah nyata.

### C. Identifikasi Masalah

1. Kurangnya variasi guru dalam menggunakan media pembelajaran sehingga menyebabkan pembelajaran menjadi monoton
2. Banyak guru yang belum memaksimalkan pemanfaatan teknologi pada proses pembelajaran
3. Belum diketahui kelayakan media *game Education* berbasis *android* apabila digunakan untuk meningkatkan kemampuan inventif siswa.

### D. Pembatasan Masalah

Mengingat Luasnya Lingkup permasalahan yang ada, maka diperlukan adanya pembatasan masalah untuk lebih memfokuskan pada masalah yang akan diteliti, maka permasalahan dibatasi pada pengembangan dan menguji tingkat kelayakan produk media pembelajaran *game Education shoot right* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan inventif 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.

### E. Rumusan Masalah

Pengembangan media pembelajaran menggunakan *game Education shoot right* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa di Sekolah Dasar dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas media pembelajaran yang dihasilkan dalam wujud *game Education shoot right* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa di Sekolah Dasar?

2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran yang dihasilkan dalam wujud *game Education shoot right* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa di Sekolah Dasar?

3. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir inventif siswa setelah menggunakan *game Education shoot right* berbasis *android*?

### F. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan Rumusan Masalah di atas, maka penelitian dengan media *game Education* berbasis *android* ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis validitas media pembelajaran yang dihasilkan dalam wujud *game Education shoot right* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa di Sekolah Dasar
2. Menganalisis kepraktisan media pembelajaran yang dihasilkan dalam wujud *game Education shoot right* berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa di Sekolah Dasar
3. Menganalisis peningkatan kemampuan berpikir inventif siswa melalui penerapan *game Education shoot right*



## G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Pada penelitian ini produk yang akan dihasilkan adalah *game Education shoot right* berbasis *android*. *Game Education shoot right* dikemas dalam bentuk aplikasi yang digunakan di *android* yang didalamnya mengintegrasikan KI-KD, Materi, Petunjuk Penggunaan, *Game*, dan Kuis. *Game Education shoot right* berbasis *android* adalah media permainan yang dibentuk sedemikian rupa agar memudahkan siswa dalam pembelajaran. Dan dalam penelitian ini khususnya untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir inventif siswa. Penggunaan media ini memungkinkan siswa untuk memanfaatkan teknologi berupa gadget yang mereka miliki karena *game* ini bisa dimasukkan ke dalam telepon genggam yang berbasis *android*. Produk akhir dari media ini adalah media pembelajaran yang berupa *game Education shoot right* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa sekolah dasar.

Dengan menggunakan media pembelajaran berupa *game Education shoot right* berbasis *android* ini, diharapkan guru dan siswa dapat memanfaatkan teknologi yang mereka miliki terutama untuk pembelajaran masa pandemi. Jika masa setelah pandemi maka media pembelajaran ini bias digunakan sebagai bahan belajar siswa yang bias diakses dirumah. Dengan media pembelajaran ini, proses pembelajaran akan lebih menyenangkan siswa akan lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



## H. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis
  - a. Menambah wawasan, dan pengetahuan mengenai media yang dapat di terapkan dalam proses pembelajaran.
  - b. Menambah referensi media pendidikan, khususnya media pembelajaran untuk siswa Sekolah Dasar.
  - c. Memberikan informasi kepada guru dalam penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran yang lebih menarik
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Peneliti  
Penelitian ini dijadikan sebagai sarana dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dari universitas selama diperkuliahan
  - b. Bagi Guru  
Dapat menerapkan media dalam proses pembelajaran untuk siswa kelas IV pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup
  - c. Bagi siswa  
Proses pembelajaran menjadi lebih menarik menggunakan media pembelajaran berbasis *game Education*.

## I. Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan ini meliputi:

1. Media pembelajaran *game Education* dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa
2. *Game Education* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa

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.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Berpikir Inventif

###### a. Pengertian Berpikir Inventif

Berpikir adalah sebuah proses yang membuahkan pengetahuan yang merupakan tahapan dari pembelajaran didalam pikiran<sup>10</sup>. Berpikir tidak hanya untuk memperoleh pengetahuan yang belum pernah didapat melainkan agar memperluas informasi. Menurut Sardiman, berpikir merupakan aktivitas mental untuk dapat merumuskan pengertian, mensintesis, dan menarik kesimpulan.<sup>11</sup> juga mengemukakan pendapatnya bahwa berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori.<sup>12</sup> Berpikir sering dilakukan untuk membentuk konsep, bernalar dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan memecahkan masalah. Jadi berpikir adalah tahapan yang dilalui dalam proses pembelajaran dalam kegiatan bernalar, merumuskan pengertian, mensintesis, dan menarik kesimpulan, membuat keputusan serta memecahkan masalah.

Persoalan kenapa manusia perlu berfikir? kepada para peneliti dan falsafah muslim umumnya mengetahui bahwa berfikir adalah ilmu

<sup>10</sup> Darma Andreas. Ngilawajan, "Proses Berpikir Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Turunan Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Independent Dan Field Dependent," *Pedagogia* 2 (2013): 71-83.

<sup>11</sup> John W. Santrock, *Perkembangan Anak Edisi 7 Jilid 2. (Terjemahan: Sarah Genis B)* (Jakarta: Erlangga., 2011).

<sup>12</sup> Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996).

pengetahuan, bukan saja boleh mengikis kebodohan, kejumudan dan kemunduran umat manusia tetapi sekaligus memupuk ketamadunan manusia mencapai pengetahuan yang tinggi. Berfikir juga mengangkat manusia mencapai kebahagiaan yang abadi karena kebanyakan penghuni neraka adalah dari kalangan manusia yang tidak mau berfikir. Allah berfirman dalam QS 7:179<sup>13</sup>

وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لَّا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَّا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لَّا يَسْمَعُونَ بِهَا أُولَئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ

*Artinya: Dan sungguh, akan Kami isi neraka Jahanam banyak dari kalangan jin dan manusia. Mereka memiliki hati, tetapi tidak dipergunakannya untuk memahami (ayat-ayat Allah) dan mereka memiliki mata (tetapi) tidak dipergunakannya untuk melihat (tanda-tanda kekuasaan Allah), dan mereka mempunyai telinga (tetapi) tidak dipergunakannya untuk mendengarkan (ayat-ayat Allah). Mereka seperti hewan ternak, bahkan lebih sesat lagi. Mereka itulah orang-orang yang lengah.*

Berpikir inventif muncul dari kemampuan berpikir kreatif namun dengan cara yang baru. Berpikir inventif adalah suatu penemuan baru yang bermanfaat. Penemuan baru dapat disebut sebagai inovasi jika penemuan tersebut telah memberikan manfaat yang besar dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat luas (dalam konteks ekonomi). Para Pakar setuju bahwa semakin diterimanya teknologi dalam kehidupan sehari-hari, keterampilan kognitif yang diperlukan menjadi kritis. Hal ini terjadi akibat teknologi sehingga menyebabkan segalanya

<sup>13</sup> Sygma, *Qur'an Surah Al-A'raf:179*, n.d.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

lebih mudah untuk di selesaikan dan menempatkan tugas yang lebih berat dan tingkat yang lebih tinggi menjadi mudah untuk dipahami. Pemikiran inventif adalah kemampuan individu untuk menyelesaikan sesuatu masalah baru secara efektif dan kreatif serta mengurangi jumlah percobaan dan kehadiran kesalahan<sup>14</sup>.

Bersamaan dengan Komunikasi Efektif, Literasi Era Digital dan Produktivitas Tinggi, Pemikiran Inventif telah diidentifikasi sebagai keterampilan penting untuk pencapaian akademik dan untuk kemakmuran. Berpikir inventif, didefinisikan sebagai “kemampuan secara efektif dalam memecahkan masalah *non-tipikal* (kreatif) di berbagai domain menghindari sejumlah besar *trial and error*”<sup>15</sup>. Pemikiran Inventif, terdiri dari serangkaian proses internal yang kompleks, namun tidak terbatas, yang melibatkan pemanfaatan pengetahuan secara eksplisit seperti pengetahuan konseptual, prosedural, faktual dan metakognitif; intuisi; campuran pemikiran teratur dan tidak teratur, dan semua ini dipengaruhi oleh faktor kognitif dan afektif.

Berpikir inventif mengacu pada keterampilan kognitif yang penting untuk menyelesaikan tugas dengan solusi sederhana dan mudah menggunakan teknologi terbaru. Pemikiran inventif juga

<sup>14</sup> Aliamat Omar Ali, “The Effects of Inventive Thinking Programme on Bahasa Melayu Students’ Inventive Thinking Ability and Dispositions,” *Journal of Management Research* 7, no. 2 (2015): 451, <https://doi.org/10.5296/jmr.v7i2.6923>.

<sup>15</sup> Alexander Sokol et al., “The Development of Inventive Thinking Skills in the Upper Secondary Language Classroom,” *Thinking Skills and Creativity* 3, no. 1 (2008): 34–46, <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2008.03.001>.



mempersiapkan siswa dengan kreativitas, inovasi dan eksplorasi untuk berpikir di luar kotak dan memecahkan masalah nyata<sup>16</sup>

Dari ungkapan tersebut, diartikan bahwa munculnya inovasi harus didahului oleh invensi. Invensi dapat berupa idea yang timbul dari pengamatan terhadap alam semesta, kajian atau eksperimen, sedangkan inovasi memerlukan pengamatan yang luas dan mencakup berbagai disiplin ilmu termasuk ekonomi. Invensi timbul dari suatu kegiatan atau pemikiran kreatif.

#### b. Elemen Berpikir Inventif

Menurut Lachat & Smith , kemahiran berfikir inventif adalah elemen penting dalam perkembangan di abad ke-21. Kemahiran ini meliputi enam elemen yaitu fleksibilitas dan kompleksitas, regulasi diri, sifat ingin tahu, kreativitas, mampu mengambil resiko dan pemikiran tahap tinggi<sup>17</sup>.

##### 1) Fleksibilitas dan kompleksitas

Fleksibilitas yang menekankan upaya untuk memodifikasi pemikiran, sikap atau kelakuan seorang individu supaya mereka dapat menyesuaikan diri dengan keadaan semasa atau persekitaran masa depan yang sukar dijangka, keupayaan untuk menangani pelbagai matlamat, tugas dan input di samping dapat memahami

<sup>16</sup> Radeswandri Radeswandri, Indria Kirana, and Richa Dwi Rahmawati, "Analisis Kemampuan Berfikir Inventif Siswa Pada Pembelajaran Daring Di SMP Negeri 5 Kecamatan Uki," *Milenial: Journal for Teachers and Learning* 3, no. 1 (2022): 9–14, <https://doi.org/10.55748/mjtl.v3i1.127>.

<sup>17</sup> & Smith Lachat, M. A., "Practices That Support Data Use in Urban High Schools," *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 10 (2015): 333–49.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

dan dapat menguruskan masa, sumber dan sistem yang terhad dengan baik.<sup>18</sup>

Siswa sekolah dasar berada pada usia *golden age* yang masih dalam proses perkembangan dalam segala aspek bidang seperti untuk bisa memenuhi dari kebutuhan jati dirinya di aspek keterampilan, sedangkan keterampilan itu membutuhkan salah satunya fleksibilitas, karena fleksibilitas sering dianggap sebagai suatu faktor penunjang dalam keterampilan.<sup>19</sup>

Siswa pada masa kini hidup dalam *multitasking*. Mereka mendengarkan CD, MP3 di *earphone* sambil belajar ataupun mengerjakan pekerjaan rumah dan berinteraksi dengan fasilitas chat di komputer dan telepon genggam. Kompleksitas tersebut memerlukan individu untuk berpikir dan mengatur berbagai cara yang baru. Mengambil perkiraan konsistennsi, mengantisipasi perubahan dan memahami interdependensi dalam berbagai sistem. Terhubung secara global telah menciptakan keperluan akan keterampilan yang baru yaitu adaptasi dan kemampuan untuk mengurus kesulitan.

NCREL: enGauge *21st Century Skills* menyatakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan untuk fleksibilitas dan kompleksitas yaitu<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Lachat, M. A.

<sup>19</sup> Andhega Wijaya, "Fleksibilitas Siswa Sekolah Dasar," *Indonesian Journal of Primary Education* 4, no. 1 (2020): 118–23.

<sup>20</sup> Lachat, M. A., "Practices That Support Data Use in Urban High Schools."



*Pertama*, ketika berhadapan dengan perubahan mereka memiliki pikiran yang positif tentang perubahan dan menyadari hasil daripadanya, serta yang paling penting dapat menyesuaikan diri terhadap perubahan dengan cepat dan tenang tanpa mengidealisasi ide atau strategi sebelumnya.

*Kedua*, Ketika berhadapan dengan tujuan atau masalah yang kompleks mereka akan akan berpikir terhadap masalah dari berbagai perpektif untuk dapat mengetahui mereka bisa menyelesaikan masalah dari berbagai cara dan menghasilkan lebih dari satu solusi, mereka menyelesaikan masalah tersebut dengan bermodalkan kepercayaan diri, Menemukan dan memperbaiki masalah ketika terjadi, Menggunakan strategi pengaturan diri untuk menyediakan waktu dan sumber, menjadi pribadi yang terorganisasi dan mencapai hasil, Berusaha mencapai tujuan meskipun ada banyak rintangan, mengetahui komponen yang sesuai dalam suatu sistem, merefleksikan pembelajaran yang didapatkan dari pengalaman masa lalu dan menggunakan peristiwa ini untuk memperbaiki masa depan.

## 2) Regulasi diri

NCREL: *21st Century Skills* menyatakan bahwa regulasi diri atau mengarahkan diri sendiri memiliki arti kemampuan untuk menetapkan tujuan yang terkait dengan pembelajaran, rencana untuk mencapai tujuan tersebut, mengatur waktu dan usaha secara

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.

mandiri dan secara otomatis mengukur kualitas pembelajaran yang dihasilkan dari pengalaman selama proses pembelajaran. Tidak terlepas juga dari menekankan kepada upaya untuk menetapkan sasaran dalam pembelajaran dan perancangan demi mencapai sesuatu objektif yang ditetapkan di samping dapat menguruskan masa dan usaha serta menilai kualitas pembelajaran dan hasil pembelajaran secara sendiri.<sup>21</sup>

Regulasi diri belajar sangat penting untuk memungkinkan keberhasilan di kalangan siswa sejak usia dini melalui semua tahapan pembelajaran.<sup>22</sup> Regulasi diri belajar merupakan salah satu teori belajar yang konstruktifis yang memampukan siswa mencapai tujuan belajar. Seorang siswa harus memiliki kemampuan mengatur dirinya sendiri. Apabila seorang siswa dihadapkan pada permasalahan-permasalahan yang kompleks maka dia akan mengetahui bagaimana memecahkan masalah tersebut.<sup>23</sup>

Berdasarkan pendapat beberapa di atas yaitu dapat dikatakan bahwa regulasi diri belajar adalah proses pembelajaran individu yang dilakukan secara mandiri dan terencana. Dimulai dengan menyusun serangkaian aktivitas belajar sesuai dengan tujuan yang sudah ditetapkan sebelumnya. Setelah tujuan tercapai, kemudian

<sup>21</sup> NCREL North Central Regional Educational Laboratory, "EnGauge 21st Century Skills for 21st Century Learners.," *Naperville, IL: NCREL*, 2003.

<sup>22</sup> Masrun, *Peran Psikologi Di Indonesia* (Yogyakarta: Yayasan Pembina Fakultas Psikologi UGM, 2000).

<sup>23</sup> Ruminta Ruminta, Sri Tiatri, and Heni Mularsih, "Perbedaan Regulasi Diri Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas Vi Ditinjau Dari Jenis Kelamin," *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni* 1, no. 2 (2018): 286, <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v1i2.1463>.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

dilanjutkan dengan mengevaluasi hasil untuk dapat diperbaiki dan ditingkatkan agar mencapai hasil yang optimal dikemudian hari. Regulasi diri belajar ini harus ditanamkan sejak diri untuk melatih siswa dalam disiplin, tanggung jawab dan kemandirian dalam belajar.

#### 3) Ingin tahu.

Aspek ini menekankan kepada rasa keinginan untuk mengetahui dan melahirkan minat yang dapat memandu kepada inkuiri. Sifat ingin tahu mendorong seseorang anak dan siswa mengadopsi konsep belajar sepanjang hayat. Ini karena sifat keingintahuan dapat mengisi ulang pembelajaran seterusnya karena akan memberikan dampak terhadap nilai-nilai kualitas kehidupan dan inti kecerdasan sebuah negara. Menurut, NCREL: *enGauge 21st Century Skills* (2003) arti ingin tahu yaitu sebuah keinginan untuk ingin diketahui apa yang menarik untuk diketahui yang berakhir untuk sebuah pertanyaan.<sup>24</sup>

Pada dasarnya setiap siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap hal-hal di sekitar yang menarik baginya. Rasa ingin tahu inilah yang perlu dikembangkan dan difasilitasi oleh guru. Rasa ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat dan didengar. Rasa ingin tahu ini harus

<sup>24</sup> North Central Regional Educational Laboratory, "EnGauge 21st Century Skills for 21st Century Learners."





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

ditanamkan sejak dini agar siswa mampu mengembangkan kemampuannya dalam berpikir.<sup>25</sup>

Berdasarkan pendapat diatas bahwa rasa ingin tahu siswa harus sejak dini dikembangkan agar memberikan dampak terhadap nilai-nilai kualitas kehidupan dan inti kecerdasan secara terus-menerus.

#### 4) Kreativitas

Kreativitas merupakan kebolehan untuk menghasilkan sesuatu yang baru dan asli dari pemikiran sendiri atau memodifikasi apa yang sudah ada. Sebagai tambahan teknologi telah memudahkan seseorang dan komunitas yang ada dengan waktu yang ada untuk menyajikan kreativitas.<sup>26</sup>

Dalam, NCREL: *enGauge 21st Century Skills* menyatakan bahwa siswa dikatakan memiliki kreatif jika siswa mampu: menunjukkan inovasi dan risiko yang harus diambil dengan menghasilkan ide dan frasa secara alami dan unik, menunjukkan keterampilan dalam satu ranah, serta berani mengambil risiko dan tidak takut dalam melakukan kesalahan.<sup>27</sup>

Di abad ke 21 ini, Indonesia memerlukan sumberdaya manusia yang unggul, kreatif dan terampil untuk menghasilkan karya

<sup>25</sup> Bayu Purbo Asmoro and Fajar Dwi Mukti, "Peningkatan Rasa Ingin Tahu Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Model Contextual Teaching and Learning Pada Siswa Kelas VA Sekolah Dasar Negeri Karangoto 02," *Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 2, no. 1 (2016): 1–23.

<sup>26</sup> Lachat, M. A., "Practices That Support Data Use in Urban High Schools."

<sup>27</sup> North Central Regional Educational Laboratory, "EnGauge 21st Century Skills for 21st Century Learners."



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

inovatif. Oleh karena itu, dibutuhkan adanya kurikulum pendidikan sekolah dasar (SD) yang memfasilitasi siswa untuk belajar dengan keterampilan kreatif agar mampu bekerja sama, memahami potensi diri, meningkatkan kinerja dan berkomunikasi secara efektif dalam setiap pemecahan masalah yang dihadapi. Oleh karena itu, pembelajaran di SD tidak hanya bertujuan untuk pemahaman pengetahuan saja, tetapi juga mengembangkan kemampuan siswa untuk memecahkan permasalahan yang kompleks melalui keterampilan-keterampilan kreatifnya.<sup>28</sup>

Dari beberapa pernyataan diatas akreativitas sebagai kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

#### 5) Mengambil risiko

Definisi mengambil risiko menurut NCREL: *enGauge 21st Century Skills (2003)* adalah tidak takut untuk berbuat salah, melihat posisi yang kurang populer atau kurang konvensional, menghadapi sebuah masalah yang memotivasi tanpa sebuah solusi yang ada sebelumnya. Seperti: pertumbuhan dan perkembangan seseorang atau integritas yang dicapai seseorang. Berani mengambil resiko merupakan perasaan tidak takut atau kesediaan untuk melakukan kesilapan, berani menghadapi keadaan yang luar

<sup>28</sup> Idat Muqodas, "Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar," *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An* 9, no. 2 (2015): 25–33, <http://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/viewFile/3250/2264>.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

biasa, berani untuk menerima masalah yang menantang yang masih tidak mempunyai cara penyelesaian yang jelas.<sup>29</sup>

Agar mengambil risiko dapat mengerahkan siswa dalam pertumbuhan dan perkembangan intelektual, maka siswa harus berada di lingkungan yang mereka anggap aman yaitu tempat di mana mereka saling bertukar ide, pencerminan diri dan berbagi sudut pandang yang berbeda-beda dan memungkinkan menyampaikan hal-hal yang baru. Dalam penelitian Newman 1996 menyatakan bahwa, siswa belajar secara lebih intelektual jika siswa terlibat pada pekerjaannya yang menstimulasi kegiatan intelektual yang bermakna dan dengan pengetahuan yang terbina.<sup>30</sup>

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa seorang guru harus mampu membuat siswa merasa nyaman dalam proses pembelajaran sehingga siswa siap dan tidak takut salah dalam proses pembelajaran.

#### 6) Pemikiran tinggi atau berpikir kritis

Merupakan menekankan proses kognitif seperti menganalisis, perbandingan, membuat inferensi dan interpretasi, penilaian dan sintesis yang dapat diaplikasikan ke dalam konteks ilmu pengetahuan akademik dan penyelesaian masalah. Keterampilan

Abad ke-21 menekankan dominasi Pemikiran Tingkat Tinggi

<sup>29</sup> North Central Regional Educational Laboratory, "EnGauge 21st Century Skills for 21st Century Learners."

<sup>30</sup> Newman, *Give: A Cognitive Linguistic Study*. [Cognitive Linguistics Research 7] (Baltimore and New York: Mouton de Gruyter, 1996).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

seperti yang dijelaskan NCREL: *enGauge 21st Century Skills* (2002) yaitu proses analisis secara kognitif, perbandingan, interpretasi dan kesimpulan, penilaian dan sintesis yang dapat digunakan melalui domain pendidikan atau domain konteks penyelesaian masalah.<sup>31</sup>

Pemikir tinggi juga dikatakan sebagai kemampuan berpikir kritis. Berpikir Kritis merupakan kemampuan seseorang dalam mengambil sebuah keputusan ditinjau dari hasil analisis, evaluasi serta dapat dipertanggungjawabkan. orang yang berpikir kritis memiliki ciri-ciri seperti mampu mencari serta memberikan alasan yang jelas dan meunjukkan keterkaitan alasan dengan suatu kejadian, mampu mencari dan memilah informasi yang diterima dengan baik, menggunakan sumber-sumber yang kredibel dan mampu menunjukkannya, mampu memahami situasi dan kondisi dari suatu situasi, berhati-hati dalam memilih dan mencari alternatif, mampu berpikir serta bersikap secara terbuka, mampu mempertahankan argumen yang telah diajukan, mampu mencari kebenaran yang masuk akal, terus melakukannya hingga kebenaran yang ditemukan layak digunakan. Banyak hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satunya dengan memberikan pembelajaran yang inovatif

<sup>31</sup> North Central Regional Educational Laboratory, "EnGauge 21st Century Skills for 21st Century Learners."



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

seperti pemberian multimedia interaktif<sup>32</sup>. Serta memberikan pembelajaran yang bersifat kontekstual kepada siswa<sup>33</sup>.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas erpikir kritis adalah kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi serta dapat mempertanggungjawabkan pendapat dan orang yang berpikir kritis memiliki ciri-ciri seperti mampu mencari serta memberikan alasan yang jelas.

## 2. Media Pembelajaran

Menurut Setyosari, Punaji & Sihkabuden media pembelajaran dapat dikatakan sesuatu (bisa alat, bisa bahan, bisa keadaan) yang dipergunakan sebagai perantara untuk komunikasi dalam suatu kegiatan pembelajaran<sup>34</sup>.

Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/AECT*) membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. Sedangkan Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Education Association/ NEA*) memberikan pendapat yang berbeda tentang media, yaitu bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatan-peralatannya<sup>35</sup>.

<sup>32</sup> Baharuddin Abbas et al., "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia," *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2020): 97, <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13380>.

<sup>33</sup> A. Irawan and C. Febriyanti, "Penerapan Strategi Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika," *Jurnal Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang* 22, no. 1 (2017): 102415, <https://doi.org/10.17977/jip.v22i1.8639>.

<sup>34</sup> Sihkabuden, *Media Pembelajaran*. (Malang: Departemen Pendidikan Nasional, 2011).

<sup>35</sup> Sadiman, *Media Pendidikan*. (Jakarta: Gravindo Persada, 2011).hlm 105



Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala komponen yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima dalam hal ini penyampaian materi bahan ajar. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Media pembelajaran diharapkan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa dalam proses belajar. Media pembelajaran merupakan sarana penyampaian pesan pembelajaran, sehingga sebaiknya guru menggunakan berbagai media yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran.

Berbicara mengenai fungsi dari media pembelajaran, media pembelajaran dapat dijadikan sebagai alat bantu yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran yang diciptakan guru. Media pembelajaran jika dirancang dan dikemas dengan baik akan sangat membantu siswa dalam mencerna dan memahami materi pelajaran. Fungsi media dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya sebagai alat peraga bagi guru untuk menyampaikan bahan ajar, akan tetapi media pembelajaran juga sebagai pembawa pesan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran akan membantu meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga dapat mencapai kompetensi pembelajaran, serta manfaat media pembelajaran pun akan dirasa maksimal. Sedangkan menurut

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

secara umum media pembelajaran mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut:

<sup>36</sup>

- a. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistik;
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti objek yang terlalu besar bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, atau model. Sedangkan objek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar sehingga dapat mempermudah siswa dalam belajar;
- c. Penggunaan media pendidikan yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif siswa;
- d. Memberikan perangsang proses pembelajaran;

Memilih media dalam proses pembelajaran sebaiknya tidak terlepas dari konteksnya, karena media merupakan sistem instruksional perlu mempertimbangkan faktor karakteristik siswa, strategi pembelajaran, organisasi kelompok belajar, alokasi waktu, sumber dan prosedur penilaian<sup>37</sup>. Selain itu, dalam memilih media juga harus memperhatikan:

- a. Media yang akan digunakan oleh guru harus sesuai dan diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran;
- b. Media yang akan digunakan harus sesuai dengan materi pembelajaran;
- c. Media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa;
- d. Media yang akan digunakan harus memerhatikan efektivitas dan efisien;
- e. Media yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya;

Rusman mengemukakan klasifikasi media pembelajaran terbagi menjadi tiga berdasarkan sifat, jangkauan, dan teknik dan pemakaiannya. Salah satu klasifikasinya adalah media pembelajaran multimedia<sup>38</sup>.

Multimedia interaktif merupakan sebuah media yang mengkombinasikan beberapa jenis media menjadi satu kesatuan dan di

<sup>36</sup> Arsyad, *Media Pembelajaran*.

<sup>37</sup> Sadiman, *Media Pendidikan*.

<sup>38</sup> Rusman, *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. (Bandung: Alfabeta, 2012).



lengkapi alat pengontrolnya sehingga dapat dioperasikan oleh pemakainya.<sup>39</sup> Contoh dari multimedia interaktif ini adalah seperti *game* yang mana seseorang bisa menggunakan multimedia ini kapan saja dan dimana saja. Multimedia interaktif sangat cocok digunakan untuk menunjang pembelajaran abad 21. Kegunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran memiliki banyak manfaat yang mana dengan multimedia interaktif dapat menjelaskan konsep-konsep abstrak dalam materi pembelajaran, dapat menampilkan benda yang besar, kecil serta benda berbahaya yang sulit di tampilkan di sekolah seperti gajah, organ dalam tubuh ular dan sebagainya. Menerapkan multimedia interaktif dalam pembelajaran memiliki banyak manfaat di antaranya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah serta dapat meningkatkan motivasi belajarsiswa<sup>40</sup>. Salah satu contoh multimedia interaktif adalah *game Education shoot right*. Pembelajaran dengan menggunakan *game Education* akan melatih siswa untuk berpikir lebih luas dan melibatkan siswa dalam kegiatan belajar.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

<sup>39</sup> Reza Rachmادتullah, M. S. Zulela, and Mohamad Syarif Sumantri, "Computer-Based Interactive Multimedia: A Study on the Effectiveness of Integrative Thematic Learning in Elementary Schools," *Journal of Physics: Conference Series* 1175, no. 1 (2019), <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012028>.

<sup>40</sup> Fandu Zakariya Firdaus, Suryanti Suryanti, and Utiya Azizah, "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan SETS Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 4, no. 3 (2020): 681–89, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.417>.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. *Game Education*

#### a. Pengertian *Game Education*

*Game Education* berasal dari dua kata, yaitu *game* dan *education*. *Game* berarti permainan<sup>41</sup>. Sedangkan *education* yaitu sesuatu yang bersifat mendidik, memiliki unsur pendidikan.<sup>42</sup> Permainan adalah suatu perbuatan yang mengandung keasikan dan dilakukan atas kehendak diri sendiri, bebas tanpa paksaan dengan bertujuan untuk memperoleh kesenangan pada waktu melakukan kegiatan tersebut. Secara umum permainan adalah sesuatu yang menyenangkan dan menghibur, permainan bersifat sukarela. *Game Education* ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme karena Teori belajar konstruktivisme memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuan konseptual melalui fasilitasi guru.<sup>43</sup>

Wolf (2000) menyatakan bahwa *game Education* adalah sebuah permainan yang memiliki tujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan unsur pemberian nilai (*scoring*), waktu, dan suatu umpan balik didalamnya<sup>44</sup>.

Handriyantini mendefinisikan *game education* adalah salah satu jenis media yang digunakan untuk memberikan sebuah pengajaran

<sup>41</sup> John. Echols, *Kamus Inggris-Indonesia* (Jakarta: Gramedia, 1996).

<sup>42</sup> Echols.

<sup>43</sup> Pinton Setya Mustafa and Roesdiyanto Roesdiyanto, "Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme Melalui Model PAKEM Dalam Permainan Bolavoli Pada Sekolah Menengah Pertama," *Jendela Olahraga* 6, no. 1 (2021): 50–56, <https://doi.org/10.26877/jo.v6i1.6255>.

<sup>44</sup> Wolf, *Genre and the Video Game (Chapter 6 of the Medium of the Video Game)*, 2000, [www.robionlionheart.com](http://www.robionlionheart.com).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

berupa permainan dengan tujuan merangsang daya pikir serta meningkatkan konsentrasi melalui kemasan yang unik dan menarik <sup>45</sup>.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *game education* adalah sebuah permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dalam permainan tersebut mengandung unsur mendidik atau nilai-nilai pendidikan. *Game education* selain dapat digunakan sebagai sarana pendidikan juga dapat digunakan untuk hiburan. Serta dengan adanya permainan siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri dan mengembangkan proses berpikirnya dengan berbantuan fasilitas yang diberikan guru.

*Game Education* memberikan cara yang inovatif dalam pembelajaran, yaitu:

- 1) *Game* dapat memberikan unsur interaktivitas yang dapat merangsang pembelajaran;
- 2) *Game* memungkinkan peserta untuk mendapatkan hal yang baru, meningkatkan rasa ingin tahu, dan tantangan yang dapat merangsang dalam pembelajaran;
- 3) *Game* dapat membekali siswa dengan pengetahuan tentang teknologi;
- 4) *Game* data membantu untuk pengembangan keterampilan di bidang IT;
- 5) *Game* dapat digunakan sebagai simulasi,
- 6) *Game* dapat memberikan hiburan seperti masa anak-anak.

Saat ini pemanfaatan *game* dalam pembelajaran cenderung mengalami perkembangan di dunia pendidikan. Hal ini terbukti pada banyaknya media pembelajaran berupa *game Education* yang tersebar di mana-mana

<sup>45</sup> Eva Handriyantini, *Permainan Edukatif (Educational Games) Berbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah Dasar, Konferensi Dan Temu Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Indonesia* (Bandung, 2009).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

baik secara offline maupun online. Terdapat beberapa jenis *game Education* mulai dari berbasis windows yang dapat dimainkan di PC, berbasis HTML yang dimainkan di browser, maupun *game* berbasis *android* yang dimainkan di perangkat *android*. *Game Education* berbasis windows salah satu contohnya adalah *Math Ninja* dan *Math Mania*. Kedua *game* tersebut khusus untuk siswa sekolah dasar dan berfokus pada evaluasi materi operasi aritmatika.



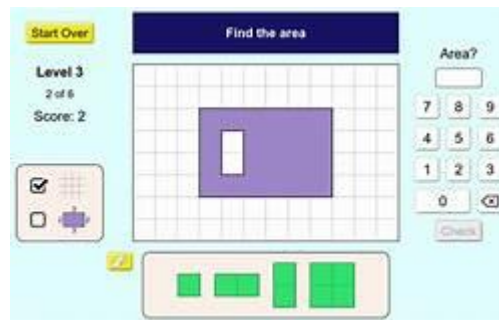
**Gambar II.1**

***Game Education* Berbasis Windows “Math Ninja”**

Selanjutnya yaitu *game Education* berbasis HTML, merupakan *game* yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman HTML. *Game Education* berbasis HTML bisa dimainkan di browser seperti *Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, dan *browser* lain. Contoh *game Education* berbasis HTML antara lain yaitu *Area Builder*. *Area Builder* adalah *game Education* yang diproduksi oleh *PHET Interactive Simulation* dari Universitas Colorado.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**Gambar 11.2**  
**Game Education Berbasis HTML “Area Builder”**

Kemudian untuk *game Education* berbasis *android* terdapat banyak di Google Play Store misalnya *Toon Math*, *Math Land*, dan masih banyak lagi yang dapat diunduh secara gratis serta terdapat juga yang berbayar.



**Gambar 11.3**  
**Game Education Berbasis Android “Toon Math”**

Dari beberapa contoh *game Education* di atas, *game Education* berbasis *android* mempunyai kelebihan tersendiri dari pada *game Education* jenis yang lain. *Game Education* berbasis *android* dapat dimainkan pada *smartphone* yang mana perangkat tersebut saat ini hampir dimiliki oleh semua siswa sekolah.

*Game Education Shoot right* merupakan salah satu *game* berjenis tembak. *Game* jenis ini sangat memerlukan kecepatan refleks, koordinasi



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

mata-tangan, juga timing, inti dari *game* jenis ini adalah tembak *First Person Shooter* dalam *game* ini siswa diminta memainkan *game* dari sudut pandang orang pertama. Dalam *game* ini yang ditampilkan hanya dalam animasi. Dalam *game* ini siswa akan menemukan misi yang harus diselesaikan. Dalam *game* ini siswa membutuhkan gerakan reflek serta ketepatan karena dibatasi dengan waktu.

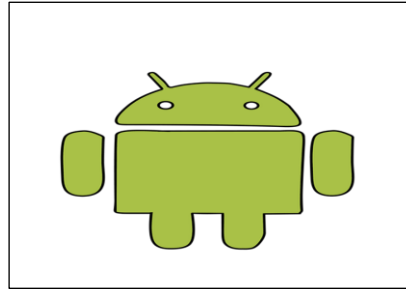
Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *game Education shoot right* adalah sebuah permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dalam permainan tersebut mengandung unsur mendidik atau nilai-nilai pendidikan dengan cara menembak. *Game Education shoot right* selain dapat digunakan sebagai sarana pendidikan juga dapat digunakan untuk hiburan.

*Game Education shoot right* di terapkan pada perangkat keras tipe smartphobe dengan basis *android*. *Android* merupakan sistem operasi open source bagi perangkat mobile yang berbasis pada sistem operasi Linux <sup>46</sup>. Pada Juli 2005 *Android* telah diakuisisi oleh Google dan pada 5 November 2007 barulah secara resmi *Android* di rilis oleh Google. Dalam pengembangan aplikasi *Android* menyediakan *Android SDK* yang menyediakan tools dan API (application programming interface). API adalah sekumpulan perintah, fungsi dan protokol yang digunakan oleh pengembang (programmer) untuk pengembangan aplikasi dengan platform *Android* dalam: <http://updateshare9.blogspot.co.id>

<sup>46</sup> Wei Mengg Lee, *Beginning Android Application Development.*, 2012.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Gambar II.4 Icon *Android***

*Android* menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli *Android* Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google*, *HTC*, *Intel*, *Motorola*, *Qualcomm*, *T-Mobile*, dan *Nvidia*.

*Android* mempunyai sifat yang begitu fleksibel, sehingga *android* juga berkembang pesat di dunia pendidikan. Manfaat penggunaan *android* dalam dunia pendidikan antara lain yaitu bersifat mobile, lebih efisien waktu dan juga biaya. Selain itu, pemanfaatan *android* yang umum digunakan dalam dunia pendidikan adalah pada media pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *android* adalah media berupa software (perangkat lunak) yang dijalankan pada sistem operasi *android* berbentuk tulisan, gambar, suara, animasi dan sebagainya, 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.

dapat dioperasikan seseorang (user) dengan bantuan hardware (perangkat keras) guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan<sup>47</sup>.

Sistem operasi *Android* sebagai sistem operasi mobile yang terbuka memiliki banyak versi dalam perkembangannya. Beberapa versi *Android* yang diakses dari [www.aplikasi-android.net](http://www.aplikasi-android.net) pada tanggal 10 agustus 2015 sebagai berikut *Android 1.1*, *Android 1.5* (Cupcake), *Android 1.6* (Donut), *Android 2.0* (Eclair), *Android 2.2* (Froyo), *Android 2.3* (Gingerbread), *Android 3.0* (Honeycomb), *Android 4.0* (Ice Cream Sandwich), *Android 4.1* (Jelly bean), *Android 4.4* (Kitkat), dan yang terbaru *Android 5.0* (Lollipop).

#### b. Langkah-langkah pembelajaran dengan *game education*.

Berikut langkah-langkah penerapan *game education*:<sup>48</sup>

##### 1) Menjelaskan Konsep

Langkah selanjutnya yaitu menjelaskan konsep dari topik pembelajaran yang akan Anda sampaikan. Dengan menjelaskan konsep terlebih dahulu, siswa Anda akan menjadi lebih terarah dalam bermain *game* tersebut.

##### 2) Menjelaskan Aturan Permainan

Kemudian Anda menjelaskan peraturan yang terdapat dalam permainan atau Anda bisa membuat peraturan itu bersama-sama dengan siswa Anda di kelas. Dengan adanya peraturan, siswa Anda akan belajar untuk lebih

<sup>47</sup> Adinda Nur Mawadah, “Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android Pada Materi Bentuk Aljabar,” (UINSA, 2017).

<sup>48</sup> Mustafa and Roesdiyanto, “Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme Melalui Model PAJEM Dalam Permainan Bolavoli Pada Sekolah Menengah Pertama.”

disiplin dalam bertindak dan bisa bertanggung jawab dengan apa yang akan dikerjakannya.

### 3) **Bermain Game**

Selanjutnya siswa Anda bisa bermain *game* dengan menggunakan aplikasi yang sudah Anda rekomendasikan sebelumnya. Pastikan bahwa kegiatan ini sesuai dan tepat waktu, serta mereka serius dalam melakukannya, bukan sekadar mengisi waktu senggang saja. Dengan begitu, siswa Anda bisa mendapatkan pembelajarannya menjadi lebih maksimal.

### 4) **Merangkum Pengetahuan**

Setelah selesai bermain, Anda memberikan waktu kepada seluruh siswa Anda untuk merangkum pengetahuan yang mereka dapatkan saat bermain *game digital* tersebut. Pastikan Anda memeriksanya, karena dengan begitu mereka tidak akan merasa santai dan tidak menganggap permainan tersebut hanya sekadar permainan biasa.

### 5) **Melakukan Refleksi.**

Langkah terakhir yaitu siswa melakukan refleksi dari hasil pembelajaran yang telah mereka dapatkan.

## c. **Langkah pengembangan**

Pembuatan dari *game education shoot right* kita memerlukan pemahaman pada tahap-tahap penyusunannya. Berikut adalah tahapan-tahapan penyusunannya:

### 1) Melakukan analisis kurikulum

Analisis kurikulum merupakan langkah awal dalam pengembangan *game Education shoot right*. Langkah ini dimaksudkan untuk

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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





menentukan materi-materi mana yang bisa dimasukkan dalam *game Education*. Menentukan materi, langkah analisisnya dilakukan dengan cara melihat materi pokok, pengalaman belajar, serta materi yang akan diajarkan. Selanjutnya, mencermati kompetensi apa yang mesti dimiliki oleh siswa.

2) Menyusun peta kebutuhan

Peta kebutuhan sangat diperlukan untuk mengurutkan materi agar tersusun sistematis pada saat pengembangan *game Education*.

3) Menentukan judul menu yang terdapat dalam *game Education*

Judul menu yang terdapat dalam *game Education* yaitu materi-materi dasar, kompetensi-kompetensi dasar, *game Education shoot right* serta kuis untuk menentukan kemampuan berpikir inventif siswa. Salah satu kompetensi dasar dapat dijadikan sebagai menu *game Education shoot right* jika kompetensi dasar dapat ditentukan, yaitu dengan cara penguraian ke dalam materi pokok serta mendapatkan pencapaian yang lebih tinggi.

4) Mengembangkan *game Education* menggunakan aplikasi *android studio*

*Android studio* merupakan software yang digunakan untuk mengembangkan *game* multi platform berbasis mobile atau *android* yang dirancang untuk mudah digunakan. *Android studio* penuh perpaduan dengan aplikasi yang profesional. Editor pada *Android studio* dibuat dengan user interface yang sederhana. Hasil *game* 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 Dilindungi Undang-Undang

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

dibuat dengan menggunakan *Android studio* ini nantinya dapat mendukung pada platform yang terdiri dari *Android*. Dengan begitu, pengembangan *game* pun jadi lebih cepat, dan efisien dalam menghasilkan *game* untuk platform *Android studio*.

#### d. Validitas dan kepraktisan *game Education*

##### 1) Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya.<sup>49</sup> Validitas menurut Arikunto adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu tes.<sup>50</sup> Sedangkan menurut Nursalam validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.<sup>51</sup> Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur.<sup>52</sup> Validitas juga disebut sebagai (keabsahan, ketepatan) dari suatu alat evaluasi harus di tinjau dari karakteristik tertentu, suatu alat disebut valid apabila alat tersebut mampu mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi. Nieven mengatakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dikatakan valid jika perangkat tersebut berdasarkan teori yang

<sup>49</sup> Saifudin Azwar, *Validitas dan Reliabilitas*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1986), hlm. 173.

<sup>50</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), hlm. 65.

<sup>51</sup> Nursalam, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. (Jakarta: Salemba Medika, 2003), hlm. 27.

<sup>52</sup> Suharsimi Arikunto, *loc.cit.* hlm.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

memadai dan semua komponen perangkat pembelajaran yang digunakan berhubungan secara konsisten<sup>53</sup>.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang pengertian validitas di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa validitas adalah suatu standar ukuran yang menunjukkan ketepatan dan kesahihan suatu instrumen.

Titik Yuniarti, dkk juga menyatakan perangkat pembelajaran dinyatakan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat dan terdapat konsistensi internal<sup>54</sup>. Validitas *Game Education* adalah penilaian yang dilakukan validator terhadap perangkat pembelajaran yang dinyatakan dengan skor skala 5.

## 2) Kepraktisan

Uji kepraktisan juga penting dilakukan. Kepraktisan merupakan kriteria kualitas perangkat pembelajaran ditinjau dari tingkat kemudahan guru dan siswa dalam menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.<sup>55</sup>

Tingkat kepraktisan pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat ditentukan melalui angket respon. Angket respon ini digunakan untuk mengetahui tanggapan pengguna perangkat

<sup>53</sup> Rochmad, "Desain Model Pengembangan Model Perangkat Pembelajaran Matematika," *Jurnal Kreano* 3 (2012): 59–72.

<sup>54</sup> Titik Yuniarti, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Dengan Pendekatan Ilmiah (Scientific Approach) Pada Materi Segitiga Kelas VI di SMP Se-Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014," *Elektronik Pembelajaran Matematika* 2 (2014): 911–21.

<sup>55</sup> Nieveen, N., *Prototyping to Reach Product Quality*. Dalam Plomp, T; Nieveen, N; Gustafson, K; Branch, R.M; dan van den Akker, J (eds). *Design Approaches and Tools in Education and Training*. (London: Kluwer Academic Publisher, 1999), hlm. 127.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

pembelajaran yang dikembangkan. Angket tersebut mencakup respon mengenai seberapa cocok dan mudah perangkat pembelajaran tersebut diterapkan. Kepraktisan yang dinilai adalah kepraktisan penggunaan produk. Untuk aspek penggunaan produk media pembelajaran mencakup desain pembelajaran, operasional, dan komunikasi.<sup>56</sup>

Kepraktisan dapat dipenuhi jika ahli dan guru mempertimbangkan perangkat pembelajaran dapat digunakan. Kenyataannya menunjukkan mudah bagi guru dan siswa untuk menggunakan perangkat pembelajaran.

*Game Education* dikatakan praktis jika memenuhi aspek kepraktisannya yaitu bahwa perangkat pembelajaran dapat diterapkan. Jadi, perangkat pembelajaran dikatakan praktis apabila perangkat tersebut memenuhi aspek kepraktisannya yaitu dapat digunakan dengan mudah oleh guru dan siswa serta tingkat keterlaksanaannya dalam kategori baik<sup>57</sup>.

Nilai kepraktisan diperoleh dari pendapat para ahli bahwa perangkat pembelajaran dapat diterapkan dan hasil uji coba lapangan. Kepraktisan dapat dilihat dalam aspek-aspek berikut<sup>58</sup>:

<sup>56</sup> Reddi, Usha V. & Sanjaya Mishra, *Educational Media- A Handbook for Teacher-Developers*. (New Delhi: The Commonwealth of Learning Commonwealth Educational – Media Centre for Asia, 2003). 1-68.

<sup>57</sup> Yuniarti, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Dengan Pendekatan Ilmiah (Scientific Approach) Pada Materi Segitiga Kelas VIII SMP Se-Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014.”

<sup>58</sup> Armis & Suhermi, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas VII Semester 1 SMP/MTs Materi Bilangan Dan Himpunan,” *Al- Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* Vol 5 (2017): hal 25-42.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- a) Kemudahan dalam penggunaan, meliputi: mudah diatur, disimpan, dan dapat digunakan sewaktu-waktu.
- b) Waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan singkat, cepat dan tepat.
- c) Mudah diinterpretasikan oleh pendidik ahli maupun pendidik lain.
- d) Biaya murah dan dapat dijangkau oleh siswa maupun berbagai pihak yang hendak menggunakannya.

Jadi *Game Education* dapat dikatakan praktis apabila :

- a) Pernyataan dari para ahli/validator bahwa perangkat pembelajaran valid artinya dapat diterapkan.
- b) Pencapaian keterlaksanaan pembelajaran/kemampuan guru mengelola pembelajaran minimal cukup baik.
- c) Aktivitas siswa dalam pembelajaran memenuhi kriteria toleransi waktu yang telah ditetapkan dan berada dalam kategori batas waktu yang efektif.

*Game Education* dikatakan praktis jika *Game Education* tersebut memenuhi aspek kepraktisannya dan tingkat keterlaksanaannya dalam kategori baik. Kepraktisan perangkat pembelajaran diperoleh dari respon guru dan siswa terhadap *Game Education* yang dikembangkan. Penilaian yang dilakukan guru dan siswa terhadap *game Education* dinyatakan dengan skor skala 5 yakni 5 yang menyatakan Sangat Setuju, 4 yang menyatakan Setuju, 3 yang menyatakan Cukup setuju 2 yang menyatakan Kurang Setuju dan 1 yang menyatakan Sangat Tidak Setuju yang didasarkan pada aspek mudah untuk



digunakan oleh guru dan siswa, waktu yang digunakan lebih efisien dan siswa tertarik terhadap *Game Education* yang dikembangkan.

#### 4. Keterkaitan *Game Education* berbasis *android* dengan berpikir inventif

Proses pembelajaran pada abad-21 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan mengikuti perkembangan teknologi. Aspek-aspek berpikir inventif dalam proses pembelajaran meliputi 6 elemen yaitu: Fleksibilitas dan kompleksitas, Regulasi diri, Rasa Ingin tahu, kreativitas, berani mengambil resiko dan pemikir yang tinggi<sup>59</sup>. Pembelajaran pada jenjang pendidikan sekolah dasar selaras dengan perkembangan kurikulum saat ini yaitu kurikulum 2013, yang menekankan pembelajaran melibatkan semua aspek kemampuan siswa dalam menghadapi permasalahan serta melibatkan semua panca indranya dalam penemuan informasi dengan tujuan untuk membuat siswa aktif, kreatif dan berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan yang ada di sekitar.

Keterlibatan siswa secara langsung dalam pembelajaran, menunjukkan bahwa pembelajaran bukan hanya mempertimbangkan pada pengetahuan mengenai konsep dan teori yang diperoleh, melainkan harus pada pertimbangan yang menjurus adanya proses penyelidikan agar siswa dapat lebih memahami materi, sehingga

##### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

<sup>59</sup> Lachat, M. A., "Practices That Support Data Use in Urban High Schools."



mampu mampu memecahkan permasalahan baik secara lisan maupun tulisan<sup>60</sup>.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik pada suatu materi pembelajaran sangat mempengaruhi aktivitas belajar siswa terutama dalam proses berpikir. *Game Education* berbasis *android* merupakan sebuah permainan yang menyajikan beberapa kegiatan yang membuat siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Hal ini bias dipertimbangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa karena menurut *Computer Technology Research* menyatakan bahwa : “Orang dapat mengingat 20% yang dilihatnya dan 30% yang didengarkannya. Tetap orang kebanyakan memiliki ingatan 50% dari pengelihatannya dan pendengarannya dan 80% yang dia lihat, dengar dan lakukan pada waktu bersamaan”. Kelebihan yang lain adalah bersifat multisensorik (dapat dilihat, didengar dan dilakukan) dengan mengaitkan lebih banyak indera dalam waktu yang disajikan secara bersamaan, sehingga efektif dan efisien dalam menarik perhatian, minat belajar dan tingkat motivasi yang baik dalam pembelajaran sehingga kemampuan berpikir siswa terasah dengan baik<sup>61</sup>.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

<sup>60</sup> Syuhada, *Pengembangan Buku Ajar Reaksi Redoks Menggunakan Konteks Kembang Api Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik SMA* (Tesis, 2014).

<sup>61</sup> (Munir 2013)



## B. Kajian Penelitian Yang Relevan

	Referensi	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Mahafi, AG, & Hermawan, G. Role Playing <i>Education Game</i> pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas X Otomasi Industri. <i>Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)</i> , 2 (2).	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelayakan media pembelajaran <i>game Education</i> pekerjaan dasar elektromekanik menurut ahli media rata-rata nilai 77,3 dengan rentang skor $x \geq 80$ , menurut ahli materi rata-rata 75 dengan rentang skor $x \geq 80$ tersebut dinyatakan kategori sangat layak	Pengembangan media pembelajaran <i>Game Education</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada muatan pembelajaran Mahafi : Pekerjaan Dasar Elektromekanik Peneliti : Ilmu Pengetahuan Alam</li> <li>2. Subjek Penelitian Mahafi : Siswa Kelas X Peneliti : Siswa Kelas IV</li> </ol>
2	Kristanto, A., & Mariono, A. (2019, November). Development of <i>education game</i> media for xii multimedia class students in vocational school In <i>Jurnal Fisika: Seri Konferensi</i> (Vol. 1387, No. 1, hal. 012117). Penerbitan IOP.	Hasil penelitian dengan mengembangkan <i>game</i> digital efektif meningkatkan motivasi belajar siswa dan menciptakan lebih banyak pengalaman pada siswa. Beberapa ulama juga menunjukkan bahwa pembelajaran <i>game</i> digital dapat meningkatkan pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan media <i>game Education</i></li> <li>2. Menggunakan model ADDIE</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Pada muatan pembelajaran Kristanto : Multimedia Peneliti : Ilmu Pengetahuan Alam</li> <li>4. Subjek Penelitian Kristanto : Siswa Kelas XII Peneliti : Siswa Kelas IV</li> </ol>
3	Erfan, M., Widodo, A., Umar, U., Radiusman, R., & Ratu, T. (2020). Pengembangan <i>Game Education</i> “Kata Fisika” Berbasis Android untuk Anak Sekolah Dasar pada Materi Konsep Gaya. <i>Ceramah: Jurnal Pendidikan</i> , 11 (1), 31-46.	Tingkat kelayakan media yang telah diuji validasi oleh ahli media adalah 3,88(Layak) dan uji validasi oleh ahli materi adalah 3,35(Layak), serta hasil uji ke pengunadiperoleh rata-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan media <i>game Education</i></li> <li>2. Sasaran Siswa sekolah dasar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada materi pembelajaran Erfan : Konsep Gaya Peneliti : MakhluK hidup</li> </ol>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan  
 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. Dianggap 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

	<p>rata 4,15 (Sangat Layak). Berdasarkan hasil yang diperoleh, game <i>Education</i> “Kata Fisika” berbasis Android ini dikategorikan layak dan dapat digunakan dalam pembelajaran materi Konsep Gaya pada peserta didik tingkat Sekolah Dasar</p>		
<p>Pramuditya, S. A., Noto, M. S., &amp; Purwono, H. (2018). Desain Game <i>Education</i> Berbasis Android pada Materi Logika Matematika. <i>JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)</i>, 2(2), 165-179.</p>	<p>Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut; game <i>Education</i> matematika berbasis android dibuat melalui tahap analisis kebutuhan siswa, desain media pembelajaran dan pengembangan game sebagai media. Hasil validasi game <i>Education</i> sangat valid. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata presentase sebesar 97,12% dari jumlah nilai keseluruhan validator ahli media dan ahli materi. Game <i>Education</i> matematika berbasis android sangat praktis. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata presentase untuk siswa dengan tingkatan kemampuan tinggi sebesar 94,3%, siswa dengan tingkatan kemampuan sedang sebesar 92,2%, dan siswa dengan tingkatan kemampuan rendah sebesar 92,2%.</p>	<p>1. Pengembangan game <i>Education</i> berbasis android</p>	<p>1. Pada muatan pembelajaran Pramuditya: Matematika Peneliti: Ilmu Pengetahuan Alam 2. Pada materi pembelajaran Pramuditya : Konsep Gaya Peneliti : Makhluk hidup</p>



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. ~~Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:~~
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - 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

<p>Mukarromah, L., &amp; Siskawati, F. S. (2021, August). PENGEMBANGAN GAME <i>EDUCATION</i> “HOTSNAKER” BERBANTUAN VLOG SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI ERA NEW NORMAL. In <i>UrbanGreen Conference Proceeding Library</i> (pp. 40-44).</p>	<p>Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa proses pengembangan Game <i>Education</i> HOTSNAKER Berbantuan Vlog menggunakan model 3D telah berhasil dilakukan. Kemudian hasil tersebut diperkuat dengan presentase hasil validasi ahli materi 78% dan validasi ahli media 75%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Game <i>Education</i> HOTSNAKER Berbantuan Vlog layak digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan rerata penilaian validasi oleh para evaluator sebesar 76,5%.</p>	<p>1. Pengembangan game <i>Education</i></p>	<p>1. Berbasis: Mukarromah &amp; Siskawati.: Vlog Peneliti: Android 2. Model Mukarromah &amp; Siskawati.: 3D Peneliti: ADDIE</p>
<p>Za'im Luthfya, U. (2020). Pengembangan Game <i>Education</i> “Beruang Pintar (Belajar Bangun Ruang Pintar)” untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep. <i>UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika</i>, 8(2), 289-300.</p>	<p>Game <i>Education</i> “BERUANG PINTAR” yang dikembangkan memenuhi kriteria valid berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media dengan persentase keidealan masing-masing sebesar 86,85% dan 86,74% atau dalam kriteria Sangat Baik. Selain itu, aplikasi game <i>Education</i> “BERUANG PINTAR” mendapat respon siswa dengan persentase keidealan sebesar 81% yang artinya aplikasi game <i>Education</i> “BERUANG PINTAR” praktis untuk</p>	<p>1. Pengembangan game <i>Education</i> 2. Model Pengembangan</p>	<p>1. Muatan Pembelajaran Za'im Luthfya.: Matematika Peneliti : Ilmu Pengetahuan Alam 2. Variabel Y Za'im Luthfya.: Pemahaman Konsep Peneliti: Berpikir Inventif</p>



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	digunakan karena mampu menambah minat siswa dalam belajar matematika dan dapat memfasilitasi pemahaman konsep siswa.		
<p>7</p> <p>Yuliana, O. D., Patmanthara, S., &amp; Wibawa, A. P. (2018). <i>Game Education</i> Ular Tangga Bermuatan Teams Game Tournament Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. <i>Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan</i>, 3(12), 1632-1638.</p>	<p>Pengembangan ini diawali dengan tahap identifikasi kebutuhan, perumusan tujuan, perumusan butir-butir materi, perumusan alat ukur, penulisan naskah media, tes/uji coba, revisi, dan naskah siap diproduksi. Berdasarkan hasil validasi dan uji coba media pembelajaran dapat ditarik simpulan sebagai berikut. Pertama, validasi oleh ahli materi dinyatakan valid dengan hasil rata-rata persentase sebesar 88.6%. Kedua, hasil validasi ahli media yaitu dosen matakuliah <i>Game Education</i> di Universitas Negeri Malang dinyatakan valid dengan hasil rata-rata persentase sebesar 84.5%. Ketiga, hasil uji coba satu lawan satu dilakukan oleh dua siswa kelas XI Jurusan Multimedia dinyatakan valid dengan hasil rata-rata persentase sebesar 87.5%. Keempat, hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh 13 siswa kelas XI Jurusan Multimedia dinyatakan valid dengan hasil rata-rata persentase sebesar 92.5%. Kelima, hasil uji coba</p>	<p>1. Pengembangan game <i>Education</i></p>	<p>3. Pada muatan pembelajaran Yuliana: Komputer dan Jaringan Peneliti: Ilmu Pengetahuan Alam</p>



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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

		kelompok besar yang dilakukan oleh 30 siswa kelas XI Jurusan Multimedia dinyatakan valid dengan hasil rata-rata persentase sebesar 93.125%		
	Juniarti, Y. (2021). Pengembangan Aplikasi Game <i>Education</i> dalam Membentuk Karakter anak. <i>Widya Wacana: Jurnal Ilmiah</i> , 16(1), 26-34.	Berdasarkan hasil analisis kebutuhan bahwa 100% orangtua pernah melakukan bermain, 50% anak-anak memiliki smartphone, 100% setuju dengan pengembangan game <i>Education</i> dalam memunculkan karakter anak. Sedangkan hasil uji coba kelompok kecil yaitu 74.08% valid dan pada uji coba kelompok besar 86.06% valid. Berdasarkan hasil yang di dapat bahwa Karakter anak bisa di bentuk melalui game <i>Education</i> , yang mana pada game tersebut memiliki karakter jujur, disiplin, tanggung jawab, menghargai orang dan sopan santun. Tentu game <i>Education</i> ini tidak hanya merangsang karakter anak melainkan mampu mengembangkan lima aspek perkembangan, seperti nilai agama dan moral, kognitif, bahasa, sosial emosional dan fisik motorik.	1.Pengembangan game <i>Education</i>	1.Variabel Y Juniarti.:Karakter Peneliti: Berpikir Inventif
9	Windawati, R., & Koeswanti, H. D. (2021). Pengembangan Game <i>Education</i> Berbasis Android untuk Meningkatkan hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. <i>Jurnal Basicedu</i> , 5(2), 1027-1038.	Uji validasi ahli diperoleh sebagai berikut: (1) persentase yang diperoleh dari uji validasi ahli	1.Pengembangan Game <i>Education</i> berbasis android	1. Variabel Y Windawati & Koeswanti: Hasil belajar Peneliti: Berpikir Inventif



## © Hak cipta milik UIN Suska R

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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

		<p>materi sebesar 73% dengan kriteria penilaian yang didapatkan adalah tinggi; (2) presentase yang diperoleh dari uji validasi ahli media sebesar 97% dengan kriteria penilaian yang didapatkan adalah sangat tinggi. Berdasarkan uji validasi dari ahli media dan ahli materi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa Game <i>Education</i> Berbasis Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 7 Pada Siswa Kelas IV dapat dikatakan layak digunakan.</p>		
10	<p>Amrulloh, T. R., Risnasari, M., &amp; Ningsih, P. R. (2019). Pengembangan game <i>Education</i> matematika (operasi bilangan pecahan) berbasis android untuk Sekolah Dasar. <i>Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan dan Informatika</i>, 5(2), 115-123.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian pada perorangan yaitu 3 siswa, dan mendapatkan persentase 95% (Sangat Baik) dengan begitu maka layak digunakan untuk tahap uji coba kelompok kecil. Tahap uji coba kelompok kecil tersebut terdapat 8 orang dan mendapatkan persentase 90,93% (Sangat Baik), maka produk tersebut sangat layak digunakan dan masuk untuk ketahap selanjutnya. Tahap selanjutnya adalah kelompok besar yang terdapat 20 orang dan mendapatkan</p>	<p>1.Pengembangan game <i>Education</i> 2.Pengembangan dengan model ADDIE 3.Sasaran siswa jenjang sekolah dasar</p>	<p>1. Mutana Pelajaran Tarmizi Dkk: Matematika Peneliti:Ilmu Pengetahuan Alam</p>

## © Hak cipta

## N Suska R

## State Islamic U

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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

		persentase 90, 5% (Sangat Baik). maka game <i>Education</i> tersebut sangat layak dan bisa digunakan terus dalam proses pembelajaran matematika untuk sekolah dasar kelas IV dan V		
11	Erfan, M., Widodo, A., Umar, U., Radiusman, R., & Ratu, T. (2020). Pengembangan Game <i>Education</i> “Kata Fisika” Berbasis Android untuk Anak Sekolah Dasar pada Materi Konsep Gaya. <i>Lectura: Jurnal Pendidikan</i> , 11(1), 31-46.	Hasil pengembangan diperoleh <i>game Education</i> yang telah divalidasi oleh ahli media dan dinyatakan layak dengan skor rata-rata 3,88, ahli materi dengan kategori layak dengan skor rata-rata 3,39, dan berdasarkan hasil penilaian oleh pengguna (peserta didik) diperoleh bahwa <i>game Education</i> ini dinyatakan sangat baik untuk dikembangkan lebih lanjut dengan skor rata-rata 4,15.	1.Pengembangan game <i>Education</i> 2.Sasaran siswa jenjang sekolah dasar 3.Muatan pembelajaran yaitu pembelajaran IPA	1. Materi Pelajaran Tarmizi Dkk: Konsep gaya Peneliti:Makhluk hidup
12	Sutarman, A. B., Rahmanto, Y., & Puspaningrum, A. S. (2022). Pembuatan Game <i>Education</i> Pembelajaran Kata Imbuhan Untuk Tingkat Sekolah Dasar (Studi Kasus Sd Negeri Karang Sari Lampung Utara). <i>Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak</i> , 3(2), 202-212.	Game ini bergendre <i>Education</i> yang berisi soal-soal yang berkaitan dengan prefiks dan suffiks. Pengujian ARCS dalam penelitian ini terdiri dari dua tahapan yakni sebelum dan setelah penggunaan game <i>Education</i> . Sementara pengujian aplikasi game <i>Education</i> menggunakan balck box testing. Hasil pengujian menunjukan bahwa motivasi belajar diukur dengan ARCS sebelum menggunakan game adalah 63,84%, motivasi belajar siswa diukur dengan ARCS setelah menggunakan game adalah 87,29%, dan pengujian beta didapat rata-rata	1.Pengembangan game <i>Education</i> 2.Sasaran siswa jenjang sekolah dasar	1. Mutana Pelajaran Sutarman Dkk: Bahasa Indonesia Peneliti:Ilmu Pengetahuan Alam

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarag 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

		perentase kelayakan adalah 92,33%		
1	Arifah, R. E., Sukirman, S., & Sujalwo, S. (2019). Pengembangan Game <i>Education</i> Bilomatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 SD. <i>Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)</i> , 6(6), 617-624.	Validasi aplikasi game <i>Education</i> dilakukan oleh dua ahli media dan ahli materi yang kompeten di bidangnya dengan persentase nilai sebesar 80,5% dan 85,2%, sehingga masuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan pre-test dan post-test sebelum dan sesudah memainkan game Bilomatika yang dilakukan terhadap 25 siswa SD N 77 Nanyu Surakarta, diperoleh nilai uji normalitas N-Gain dengan peningkatan rata-rata sebesar $g=0,72$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi game <i>Education</i> Bilomatika ini layak dan efektif untuk digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran di kelas 1 SD.	1.Pengembangan game <i>Education</i> 2.Sasaran siswa jenjang sekolah dasar	1. Variabel Y Risqi Ervera Nur Arifah dkk: Hasil belajar Peneliti: Berpikir Inventif 2. Mutana Pelajaran Risqi ervera dkk:Matematika Peneliti:Ilmu Pengetahuan Alam
14	Nugroho, A. W., & Ma'arif, S. (2022). Pengembangan Media Game <i>Education</i> " Marbel Fauna" pada Siswa Sekolah Dasar. <i>Jurnal Basicedu</i> , 6(4), 6686-6694.	Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat pengaruh peningkatan hasil belajar siswa menggunakan media game <i>Education</i> , didapat hasil hipotesis dengan uji kelayakan pada kelompok kecil sebesar 86,8%, sedangkan pada kelompok besar memperoleh 87,3%. Dengan hal ini menunjukan bahwa penggunaan media game <i>Education</i> marbel fauna	1.Pengembangan game <i>Education</i> 2.Sasaran siswa jenjang sekolah dasar 3. Muatan pembelajarn IPA	1. Materi Pelajaran Nugroho Dkk: Fauna Peneliti:Makhluk hidup

		secara sistematis dinyatakan sangat layak digunakan pada pembelajaran di sekolah.	
Basis Game 1. Anggraini Dkk: Instagram 2. Peneliti: Android	1. Pengembangan game 2. Sasaran siswa jenjang sekolah dasar 3. Muatan pembelajaran IPA	hasil uji coba ini memperoleh skor rata-rata 98% untuk ahli materi, 80% dan 85% untuk ahli media. Hasil uji coba pengguna 95,2% untuk tahap <i>small group</i> , dan 95,8% untuk tahap <i>field test</i> . Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis <i>game Education</i> termasuk ke dalam kategori “Sangat Baik (SB)” sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Tema 3 “Organ Pencernaan” Kelas V Sekolah Dasar.	Anggraini, S. Y., Supriatna, A. R., & Soleh, D. A. (2021). Pengembangan Filter Game <i>Education</i> Berbasis Instagram Pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. <i>OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika</i> , 5(2), 145-151.

© Hak cipta

dikembangkan oleh UIN Suska Riau

State Islamic U

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Kerangka Pikir

Berpikir dalam KBBI merupakan akal budi, ingatan atau angan-angan. Berpikir diartikan sebagai digunakannya akal untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, dan menimbang-nimbang dalam ingatan<sup>62</sup>. Pada abad 21 siswa harus mampu mencapai berpikir secara inventif. Berpikir inventif adalah kemampuan berpikir yang mencakup 6 elemen penting yaitu Fleksibilitas dan kompleksitas, Regulasi diri, Ingin tahu, Kreativitas, Pengambilan resiko, Pemikiran tinggi<sup>63</sup>. *World Intellectual Property Organization* berkata bahwa terdapat perbedaan antara inventif atau inovasi. Perbedaan tersebut adalah Invensi lebih berpusat kepada teknik atau cara yang digunakan untuk menyelesaikan sesuatu, sedangkan inovasi merupakan ide yang memiliki sifat inovatif dalam bentuk kerja<sup>64</sup>.

Dalam pembelajaran pada zaman abad 21 keterbatasan media pembelajaran menjadi salah satu penghambat dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Kemampuan berpikir siswa akan terasah ketika kita sebagai pendidik melibatkan siswa ke dalam persoalan-persoalan yang terdapat pada proses pembelajaran dapat melatih kemampuan berfikir siswa yang berkaitan dengan kemampuan berpikir inventif. Hal ini sesuai dengan pendapat Flanagan yang mengatakan *service learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam kegiatan bermakna yang berpotensi membuat perbedaan nyata dalam kehidupan orang lain, serta memicu

<sup>62</sup> Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011).

<sup>63</sup> Lachat, M. A., "Practices That Support Data Use in Urban High Schools."

<sup>64</sup> I. R. Wiradirja, "Konsep Perlindungan Pengetahuan Tradisional Berdasarkan Asas Kedilan Melalui Sui Generis Intellectual Property System," *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 2 (2013).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

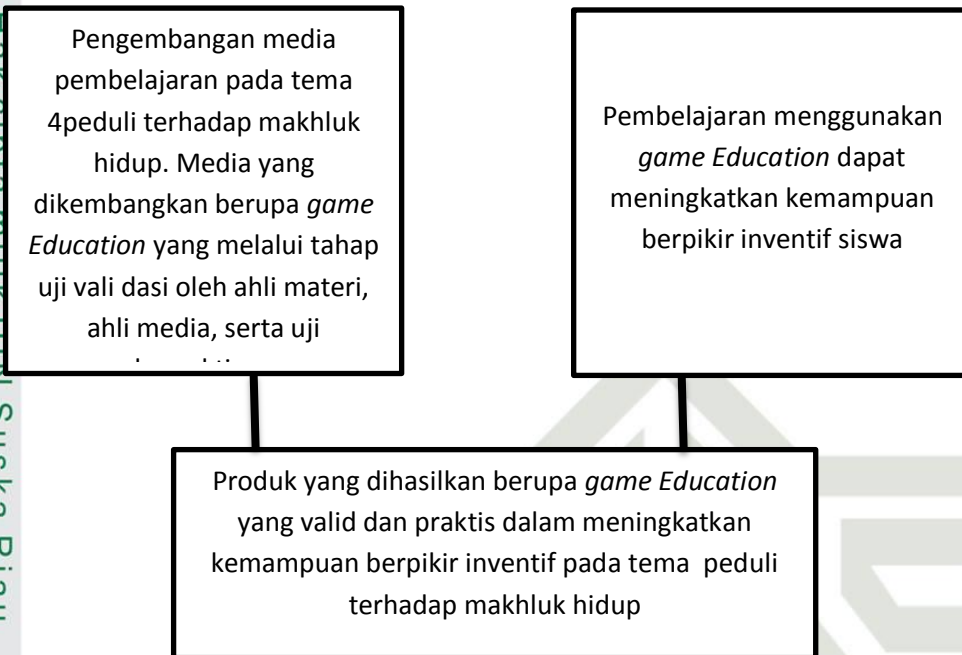
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Keterlibatan siswa dalam tim atau kelompok serta mengatur kegiatan dan pemecahan masalah otentik yang akan membuat perbedaan dalam pengembangan proses berpikir. Pembelajaran dengan menggunakan *game Education* akan melatih siswa untuk berpikir lebih luas dan melibatkan siswa dalam kegiatan belajar. Dengan memberikan *game Education* kepada siswa akan mengeluarkan seluruh kemampuan yang dimilikinya untuk menyelesaikan tantangan yang ada pada *game* tersebut. Dalam menyelesaikan tantangan tersebut tentu siswa harus memiliki kemampuan berpikir yang baik. Memberikan pembelajaran berbasis *game Education* kepada siswa akan membuat siswa lebih cepat menyerap pembelajaran 90% di bandingkan dengan pembelajaran hanya dengan memberikan video atau yang lainnya karena pembelajaran yang di lakukan dengan bermain peran, melakukan simulasi dan mengerjakan hal yang nyata akan lebih cepat menyerap pembelajaran 90% di bandingkan dengan yang lainnya<sup>65</sup>. Oleh karena itu, dengan memberikan pembelajaran berbasis *game Education* akan termasuk ke dalam pembelajaran dengan mengerjakan hal yang nyata sehingga dapat membuat siswa lebih mengingat pembelajaran 90% dan diduga bahwa *game Education* berbasis *shoot right android* dapat meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa. Adapun bagan kerangka berpikir terdapat pada gambar 1.5 berikut:

<sup>65</sup> Wandah Wibawanto, *Membuat Berbagai Game Android Dengan Adobe Animate* (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2018).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**Gambar II.5 kerangka Berpikir**



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Model Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D atau *Research and Development*. Metode penelitian dan pengembangan atau yang biasa dikenal dengan *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut<sup>66</sup>. Metode *Research and Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut penelitian dilakukan secara bertahap/longitudinal agar hasil dari produk tersebut bisa bermanfaat bagi masyarakat luas.<sup>67</sup>

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah *game Education shoot* berbasis *android* pada tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup khususnya pada pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa. Model pengembangan yang digunakan berupa model ADDIE yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Adapun tahapannya adalah analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*)<sup>68</sup>.

<sup>66</sup> J. W. Creswell, *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (Pearson Education, Inc., 2012).

<sup>67</sup> Creswell.

<sup>68</sup> Creswell.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pada tahap analisis (*analysis*) yang dilakukan adalah menganalisis media pembelajaran yang digunakan, menganalisis materi, dan menganalisis karakter siswa<sup>69</sup>. Tahapan analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab sebuah kesenjangan kinerja pembelajaran. Untuk memenuhi tahap analisis, guru harus mampu untuk menentukan instruksi yang akan menutupi kekosongan atau kesenjangan, mengemukakan tingkat yang akan menutup kekosongan, serta menawarkan strategi untuk menutup kesenjangan dalam kinerja berdasarkan bukti empiris tentang potensi untuk keberhasilan pembelajaran.

Pada tahap perancangan (*design*) yang dilakukan adalah membuat rancangan produk dan penyusunan instrument penelitian. Langkah penting dalam desain adalah menentukan pengalaman belajar atau *learning experience* yang perlu dimiliki oleh siswa selama mengikuti pembelajaran. Langkah desain juga harus mampu menjawab pertanyaan apakah program pembelajaran yang didesain dapat digunakan untuk mengatasi kesenjangan performa (*performance gap*) yang terjadi pada diri siswa. Jadi pada tahap desain ini merupakan langkah lanjutan setelah analisis. Setelah masalah- masalah dianalisis maka harus dicari solusi alternatif, dengan merancang sistem pembelajaran yang sesuai sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik oleh siswa.

Pada tahap pengembangan (*develop*) merupakan langkah ketiga dari model ADDIE. Langkah pengembangan meliputi kegiatan membuat, atau memodifikasi *learning materials* untuk mencapai tujuan pembelajaran yang

<sup>69</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta (Bandung: Alfabeta, 2012).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

telah ditentukan. Pada tahap ini yaitu mengembangkan media pembelajaran *Game Education Shoot right* dan menghasilkan *Game Education* yang telah teruji kevalidannya.

Pada tahap implementasi (*implementation*) adalah mengujicobakan produk yang dihasilkan. Implementasi atau penyampaian materi pembelajaran merupakan langkah keempat dari model desain system pembelajaran ADDIE. Langkah implementasi sering diasosiasikan dengan penyelenggaraan program pembelajaran itu sendiri . langkah ini memang mempunyai makna adanya penyampaian materi pembelajaran dari guru kepada siswa. Jadi pada tahap ini merupakan realisasi dari langkah pengembangan atau dalam kata lain ada proses penyampaian materi dan informasi. Pendidik membimbing siswa untuk memperoleh pengetahuan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Tahap evaluasi (*evaluation*) yang dilakukan adalah merevisi *Game Education* sebelum dan sesudah diujicobakan kepada peserta didik sesuai saran dan masukan ketika validasi. Model ini dipilih karena model ADDIE merupakan model pengembangan yang sering digunakan dalam penelitian dan pengembangan Media Pembelajaran. evaluasi juga dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara hasil pembelajaran yang telah dicapai oleh siswa dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

## B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan *Game Education* yang dilakuakn pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

Analisis (Analysis), tahap analisis ini terdiri dari tiga tahap yaitu:

### a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk menentukan isi dan materi pelajaran yang diperlukan yang sesuai dengan kompetensi dasar pada sebuah pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup. Peneliti menentukan jumlah pertemuan yang akan disiapkan dan mengumpulkan sumber belajar yang relevan.

### b. Analisis Kinerja Guru

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kinerja guru terhadap media pembelajaran yang digunakan di sekolah. Analisis awal-akhir bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang terjadi pada media pembelajaran yang digunakan guru dan siswa di sekolah. Teknik wawancara dan studi dokumen analisis media pembelajaran bisa dilakukan. Peneliti melakukan wawancara terhadap guru/wali kelas MI Aulia Pekanbaru. Tahap selanjutnya peneliti kemudian melakukan studi dokumen untuk melihat media pembelajaran yang digunakan guru dan siswa.

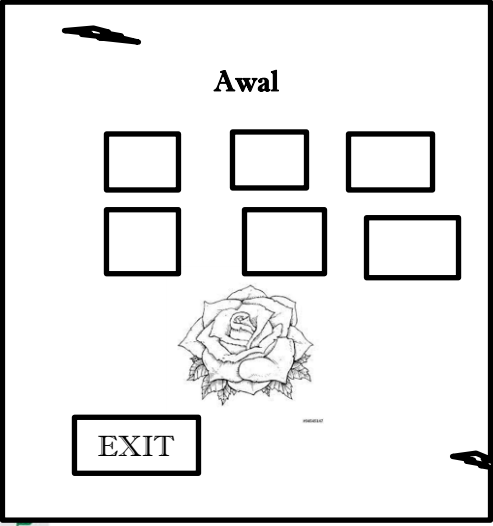
c. Analisis kebutuhan siswa

Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa kelas IV SD sebagai pengguna Media Pembelajaran yang dikembangkan. Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa, sehingga dapat dijadikan sebagai petunjuk rancangan dari kualitas media pembelajaran. Pada tahap ini, Peneliti juga melakukan studi pendahuluan berupa wawancara terhadap eserta didik mengenai hasil belajar siswa. Kegiatan ini juga ditujukan untuk mengetahui jenis tulisan dan warna yang disukai untuk merancang media pembelajaran.

2. Rancangan (*Design*)

Peneliti merancang *Game Education shoot right* yang akan dikembangkan berdasarkan studi pendahuluan yang disusun mengacu pada tahap penelitian dan pengumpulan data. Berikut gambaran kasar/ sketsa yang pengembangan *Game Education shoot right* pada tabel III.1:

Tabel III.1 Sketsa *game Education*

Rancangan	Keterangan
	<p>Pada Awal masuk itu ditampilkan seperti menu loading gitu. Baru masuk ke menu awal</p> <p>Pada bagian awal terdapat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profil</li> <li>2. KI, KD</li> <li>3. Materi</li> <li>4. Petunjuk</li> <li>5. <i>Game</i></li> <li>6. Quiz</li> </ol> <p>(<i>game</i> dirancang hanya untuk siswa dan di mainkan offline)</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



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



© Hak

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

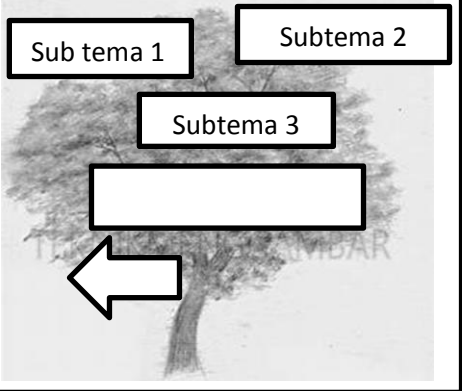
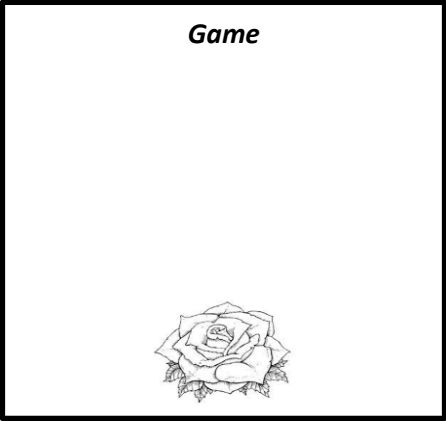
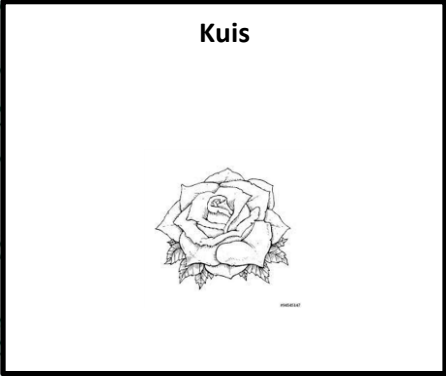
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

<p style="text-align: center;"><b>Profil</b></p> 	<p><b>Penjabaran singkat tentang Biodata</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>KI dan KD</b></p> 	<p><b>KI dan KD Tema 3 muatan pembelajaran IPA</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Petunjuk Penggunaan</b></p> 	<p><b>Uraian petunjuk Penggunaan <i>Game</i></b></p>

© Hak  
Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

<p style="text-align: center;"><b>MATERI</b></p> 	<p><b>Pada Bagian Materi Tumbuhan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Musik</li> <li>2. Subtema 1</li> <li>3. Subtema 2</li> <li>4. Subtema 3</li> </ol> <p>Nanti kalau bisa ketika tombol play di tekan muncul suara sesuai dengan tulisan yang ada</p>
<p style="text-align: center;"><b>Game</b></p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Musik</li> <li>2. Terdapat beberapa icon ikan dengan logo nomor urut 1 dan seterusnya</li> <li>3. Didalamnya terdapat satu soal</li> <li>4. soal tersebut memiliki beberapa jawaban</li> <li>5. siswa harus menembak tepat jawaban</li> <li>6. Tetapi ketika siswa menembak icon yang salah, maka nyawanya berkurang</li> <li>7. Ketika siswa menyelesaikan satu no urut maka no urut selanjutnya terakses</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Kuis</b></p> 	<p>Ketika masuk menu kuis terdapat menu Nama dan Kelas. Berisi soal-soal yang mampu melatih kemampuan berpikir siswa untuk melihat hasil akhir sebuah pembelajaran. Berisi 20 soal pilihan ganda</p> <p>Hasil kuis ditampilkan dengan satu soal berpoin 5</p> <p>Nnti diakhir muncul nama dan nilai</p>
<p style="text-align: center;"><b>Keterangan</b></p>	<p>Pada bagian <i>game</i> disetiap akhir level hanya ada kata-kata “berhasil” misalnya . kemudian naik langsung ke</p>

level selanjutnya. Soal pada *game* adalah soal dalam bentuk isian serta ada beberapa soal yang menggunakan gambar. Ketika dia belum menyelesaikan *game* dia tidak bisa masuk ke menu *quiz*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Pengembangan (*Development*)

Peneliti mengembangkan media pembelajaran *game Education* berdasarkan rancangan yang telah disusun. *Game* edikasi *shoot right* dikembangkan berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa. Setelah *game Education shoot right* disusun dengan baik maka selanjutnya divalidasi oleh tiga validator. Perangkat pembelajaran yang telah divalidasi kemudian direvisi kembali berdasarkan saran dan kritik dari para validator.

#### 4. Implementasi

Tahap pertama implementasi media pembelajaran *game Education shoot right* yang dihasilkan yaitu uji coba dikelas yang menjadi subjek penelitian. Hasil uji coba ini akan digunakan untuk merevisi dan menyempurnakan kembali *game Education* untuk menghasilkan pengembangan perangkat pembelajaran yang praktis. Uji coba kelompok kecil/uji coba terbatas melibatkan 9 siswa kelas IV MI aulia Cendekia Pekanbaru yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Siswa diminta untuk menggunakan *game Education shoot right* yang telah dikembangkan. Kemudian siswa diminta untuk mengisi angket respon siswa terhadap *game Education shoot right* yang dikembangkan. Uji keterbacaan ini bertujuan untuk melihat kelemahan yang terdapat dalam *game Education*. Hasil uji

coba keterbacaan ini digunakan untuk merevisi produk. Selanjutnya dilakukan uji coba pada kelompok besar yang mana ini merupakan tahap terakhir dari evaluasi formatif yang perlu dilakukan. Pada tahap ini tentunya media yang dikembangkan atau dibuat sudah mendekati sempurna setelah melalui tahap pertama tersebut. Pada uji lapangan 26 siswa dengan berbagai karakteristik, sesuai dengan karakteristik populasi sasaran.

Tahap implementasi selanjutnya adalah penerapan *game Education shoot right* untuk mengetahui apakah *game Education shoot right* mampu meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa. Tahap ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu untuk memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih professional<sup>70</sup>.

## 5. Evaluasi

Pada tahap evaluasi ini maka, dilaksanakan untuk pemberian nilai terhadap media pembelajaran yang telah diuji cobakan ke siswa, dari data-data yang didapatkan kemudian digunakan untuk mengetahui revisi atau perbaikan pada media pembelajaran tersebut. Sehingga pada akhirnya evaluasi sudah dilakukan sejak tahap development yaitu evaluasi validitas bahan ajar oleh para pakar. Akan tetapi, pada evaluasi ditahap ini lebih digunakan untuk mengetahui kepraktisan yang dikembangkan pada saat implementasi di kelas serta berupa saran-saran dari validator dan siswa.

<sup>70</sup> Mahmud, *Metode Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Pusaka Setia, 2011).

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## C. Desain Uji Coba Produk

### 1. Desain Uji Coba

Uji coba produk ini dilaksanakan dengan tujuan mengidentifikasi tingkat validitas dan praktikalitas *Game Education* setelah menggunakan *Game Education* berbasis *Android*. *Game Education* diujicobakan pada ujicoba terbatas. Ujicoba terbatas pada penelitian ini terdiri dari 9 orang dari kelas IV MI Aulia Cendekia Pekanbaru yang terdiri dari 3 siswa kemampuan rendah, 3 siswa kemampuan sedang, dan 3 siswa kemampuan tinggi. Siswa pada ujicoba terbatas diminta untuk menggunakan *game Education* yang telah dikembangkan. Setelah selesai peserta didik diberikan angket respon siswa untuk melihat kepraktisan *Game Education* yang dikembangkan.

### 2. Subjek Uji Coba

Subjek penelitian ini adalah siswa. Siswa dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV MI Aulia Cendekia Pekanbaru. Pada tahap ujicoba kepraktisan diambil 9 siswa kelas IV untuk mengetahui keterbacaan Media pembelajaran yang dihasilkan. Pada penelitian ini ada 3 validator yaitu dosen dan guru. Dosen dan guru memvalidasi *Game Education shoot right* yang telah dibuat.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV tahun ajaran 2022/2023 di MI Aulia Cendekia Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV B MI Aulia Cendekia Pekanbaru dan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

sebanyak 26 Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan *nonprobability sampling* (sampel tidak acak) dengan teknik *sampling purposive*.

*Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Salah satu teknik *nonprobability sampling* adalah *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel ini cocok digunakan untuk penelitian kuantitatif.

**Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

a. Teknik Pengumpulan Data

1) Wawancara

Peneliti melakukan wawancara terhadap tiga guru dan siswa MI Aulia Cendekia Pekanbaru. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang ada di dalam kelas secara nyata tentang kegiatan yang ada didalam kelas dan kebutuhan apa saja yang diperlukan didalam kelas. Peneliti melakukan wawancara digunakan pada saat melakukan studi pendahuluan terkait media pembelajaran yang digunakan guru.

2) Dokumentasi

Proses dokumentasi dilakukan untuk memenuhi data yang dibutuhkan dalam pengembangan *Game Education*. Pengambilan dokumentasi dilakukan pada saat observasi awal dan pada saat proses uji coba produk *Game Education*



### 3) Observasi

Observasi dilakukan di MI Aulia Cendekia Pekanbaru. Proses observasi dilakukan bertujuan untuk mengetahui sarana prasarana yang ada di sekolah, kondisi siswa pada saat mengikuti proses pembelajaran, serta penggunaan media pembelajaran pada tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup khususnya pada pembelajaran IPA. Proses observasi ini dilakukan saat peneliti melakukan studi pendahuluan untuk menentukan kebutuhan siswa dalam proses belajar mengajar, sehingga diperlukan penelitian dan pengembangan *Game Education Shoot Right*

### 4) Angket

Angket yang digunakan yaitu angket validasi untuk validator dan angket praktikalitas untuk guru dan siswa. Angket validasi diisi atau dinilai oleh pakar dan praktisi. Angket validasi *Game Education* berisi pernyataan-pernyataan yang diisi oleh pakar dan praktisi menggunakan skala likert yang terdiri dari 5 alternatif jawaban yaitu 1, 2, 3, 4, dan 5 yang menyatakan tidak baik, kurang baik, baik dan sangat baik, di isi dengan menggunakan tanda centang. Angket praktikalitas diberikan untuk mendapatkan data kepraktisan produk yang dikembangkan. Angket praktikalitas berisi pernyataan-pernyataan yang diisi oleh siswa menggunakan skala likert yang terdiri dari 5 alternatif jawaban yaitu 1, 2, 3, 4, dan 5 yang menyatakan Sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju dan sangat setuju, di isi dengan menggunakan tanda centang

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, lembar angket siswa dan lembar penilaian siswa. Data yang diperoleh kemudian digunakan untuk mengetahui kevalidan, dan kepraktisan *Game Education* yang dikembangkan. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data yang dimaksud adalah sebagai berikut:

### 1) Instrumen validitas untuk ahli media

Pada instrumen ahli media berisikan poin tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan media pembelajaran. Lembar validasi menggunakan skala likert yang terdiri dari lima alternatif jawaban, yaitu 1, 2, 3, 4 dan 5 yang menyatakan sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju dan sangat setuju.

**Tabel III.2. Kisi-Kisi untuk Ahli Media Pembelajaran**

Aspek	Indikator	No Butir
Navigasi	Manfaat Navigasi	2
	Ketepatan Navigasi	1,3
Kemudahan	Kemudahan pengoperasian	4
	Keterkaitan gambar dan materi	5
	Penggunaan bahasa mudah dimengerti	6
Visual (Teks)	Kualitas teks	7,8,9,10,11
	Materi	12,13
Audio (Suara)	Kualitas suara	14,15
	Penggunaan Backsound	16
Tampilan	Kualitas tampilan design	17,18
	Ketepatan penggunaan tema	19
	Kejelasan tata letak gambar	20

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.

Sumber: Adaptasi <sup>71</sup>

#### 2) Instrumen validitas untuk ahli Bahasa

Pada instrumen ahli bahasa berisikan poin tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kebahasaan. Lembar validasi menggunakan skala likert yang terdiri dari lima alternatif jawaban, yaitu 1, 2, 3, 4 dan 5 yang menyatakan sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju dan sangat setuju.

**Tabel III.3. Kisi-Kisi untuk Ahli Bahasa**

Aspek	Indikator	No Butir
Lugas	Ketepatan struktur kalimat	1
	Efektif kalimat	2,3
Komunikatif	Kemudahan pemahaman	4
Dialogis dan interaktif	Kalimat yang memotivasi	5
	Kemampuan berpikir	6
Kesesuaian dengan perkembangan siswa	intelegensi siswa	7
	Emosional siswa siswa	8
Kaidah bahasa	Sesuai degna EYD	9,10
Istilah, sibol dan icon	Konsisten dengan istilah dan simbol	11,12

#### 3) Instrumen Validitas untuk ahli materi

Ada lembar validasi ahli materi yang berisi tentang pertanyaan untuk menilai kesesuaian komponen-komponen atau unsur yang terdapat dalam *Game Education* dengan kurikulum yang berlaku. Lembar validasi menggunakan skala likert yang terdiri dari lima alternatif jawaban, yaitu 1, 2, 3, 4 dan 5 yang

<sup>71</sup> Ghea putri fatma Dewi, *Pengembangan Game Education Pengenalan Nama Hew9an Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa Sd Berbasis Macromedia Flash*, (Yogyakarta: UNY, 2012).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

menyatakan sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju dan sangat setuju.

**Tabel III.4. Kisi-Kisi untuk Ahli Materi Pembelajaran**

Aspek	Komponen	No Butir
Pembelajaran	a. Kesesuaian materi dengan KI, KD dan Tujuan	1,2
	b. Kejelasan petunjuk belajar	3
	c. Pemberian contoh-contoh dalam penyajian materi	4
	d. Kegiatan pembelajaran dapat Merangsang proses berpikir siswa	5
	e. Memberikan kesempatan siswa untuk berlatih sendiri	6
Materi	a. Kebenaran materi	7
	b. Keterkinian materi	14
	c. Kemenarikan materi	10,12
	d. Kedalaman materi	15
	e. Keruntutan materi	13
	f. Pemberian evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa	11
	g. Ketepatan penggunaan bahasa	9
	h. Kemudahan siswa memahami Bahasa	8

Sumber: Adaptasi <sup>72</sup>

## 4) Instrumen Praktikalisis

Instrumen untuk pengguna ditinjau dari aspek pembelajaran, materi, desain tampilan dan pemograman. Berikut kisi-kisi instrument untuk Guru dan Siswa:

<sup>72</sup> putri fatma Dewi.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.5 Kisi-Kisi Angket Prediksi Kepraktisan Oleh Guru

No	Aspek	Indikator	No Butir	Jmlh Butir
1.	Materi	Ketepatan judul media dengan materi	2	6
		Kesesuaian materi yang disajikan dalam media dengan kompetensi dasar	3	
		Kesesuaian latihan soal dalam media dengan materi yang disajikan	8	
		Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media	10	
		Cakupan materi yang terdapat dalam media	11	
		Ketepatan pengembangan media pembelajaran pada tema indahny keragaman di negeriku	12	
2.	Media	Ketersediaan dan kejelasan instalasi penggunaan media	1	3
		Kemudahan navigasi dalam pengoperasian media	6	
		Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan media	7	
3.	Bahasa	Kesesuaian jenis huruf dalam media	4	3
		Bahasa yang digunakan dalam media	5	
		Tampilan gambar dan animasi dalam media	9	
Total Butir				12

Sumber: Diadaptasi dan dimodifikasi dari Reddi (2003)<sup>73</sup>

<sup>73</sup> Reddi, Usha V. & Sanjaya Mishra, *loc.cit.*

Tabel III.6. Kisi-Kisi untuk Siswa

No	Aspek	Indikator	No Butir	Jumlah
1	Materi	Kemudahan materi dipahami menggunakan media pembelajaran	8	4
		Kesesuaian latihan soal dalam media dengan materi yang disajikan	9	
		Kemandirian belajar siswa dengan bantuan media	10	
		Kemudahan dalam pembelajaran dengan bantuan media	11	
2	Media	Kemudahan dalam memulai media	2	3
		Kemudahan navigasi yang disajikan	6	
		Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan media	7	
3	Bahasa	Tampilan awal media	1	4
		Penggunaan jenis huruf dalam media mudah untuk dibaca	3	
		Kesesuaian ukuran, warna, dan resolusi gambar pada media	4	
		Bahasa yang digunakan dalam media mudah dimengerti	5	
Total				11

Sumber: Diadaptasi dan dimodifikasi dari Reddi (2003)<sup>74</sup>

##### 5) Instrumen tes kemampuan berpikir inventif

Instrumen disusun untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir siswa dengan penerapan media pembelajaran *game Education shoot right* berbasis *android*. Berikut kisi-kisi instrument berpikir inventif siswa.

<sup>74</sup> *ibid.*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Tabel III.7. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Inventif**

No	Kemampuan Berpikir Inventif	Indikator Kemampuan Berpikir Inventif	Nomor Soal
1	Fleksibilitas	Menghasilkan Jawaban yang bervariasi	1
		Melihat masalah dari sudut pandang berbeda	12
2	Regulasi Diri	Mengetahui karakteristik dari sebuah masalah	2
		Menyelesaikan masalah dengan sesuai	11
3	Ingin tahu	Mengemukakan pikiran untuk mengetahui informasi secara mendalam	9
		Melakuka Eksplorasi Informasi	6
4	Kreativitas	Memberikan ungkapan sesuai dengan indikator	8
		Memberikan lebih dari satu jawaban	10
5	Pengambilan resiko	Memberikan ide-ide baru	7
		Memberikan Argumen	5
6	Pemikiran tinggi	Memberikan Penjelasan Lebih lanjut	3
		Menganalisis Masalah	4

Sumber: <sup>757677</sup>

**Teknik Analisis Data**

**a. Analisis Data Kuantitatif**

1) Analisis data hasil validasi

Data penelitian dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Aspek validasi yang dinilai oleh pakar atau praktisi dibuat dalam bentuk skala penilaian. Jenis skala yang digunakan adalah skala

<sup>75</sup> Lawendowski Brown, Miller, *The Self-Regulation Questionnaire* (Sarasota: Professional Resource Press, 1999).

<sup>76</sup> Robert H Ennis, "The Nature of Critical Thinking: Outlines of General Critical Thinking Disposition and Abilities," *Sixth International Conference on Thinking at MIT* 2013 (2013): 1–8.

<sup>77</sup> Wibhawa & Lucas Raharja., "Mengukur Rasa Ingin Tahu Siswa (Measuring Student Curiosity)" 14 (2018): 151–64.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Likert dengan skor 1-5. Skala ini memberikan keleluasaan kepada validator dalam menilai media pembelajaran yang telah dikembangkan. Pengkategorian penilaian yang diberikan oleh validator ditunjukkan pada table III.5 berikut :

**Tabel III.8 kategori penilaian oleh validator**

Skor Penilaian	Kategori
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Sumber: Diadaptasi dari Endang Mulyatiningsih

Data yang diperoleh dari setiap validator melalui instrumen validasi produk berupa media pembelajaran, silabus, RPP, dan soal untuk komponen dari butir-butir penilaian yang ada dalam instrumen validasi tersebut kemudian dihitung skor rata-rata dari setiap komponen.

Skor rata-rata setiap komponen dihitung menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

- $\bar{x}$  = Skor rata-rata  
 $\sum X$  = Jumlah skor yang diberikan validator  
 $N$  = Jumlah butir

Kemudian data yang diperoleh tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus :

$$Vp = \frac{Tsp}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan :

Vp : Skor responden

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$T_{sp}$  : Total skor empiris dari responden  
 $T_{sh}$  : Total skor maksimal yang diharapkan<sup>78</sup>

Adapun kriteria berdasarkan hasil validasi dapat dilihat pada table

III.6 berikut:

**Tabel III.9 kriteria penilaian validitas**

Interval	Tingkat Validitas
80% – 100%	Sangat Valid
60%-80%	Valid
40%-60%	Cukup Valid
20%-40%	Kurang Valid
0%-20%	Tidak Valid

Sumber:Modifikasi dari Riduwan<sup>79</sup>

2) Analisis Praktikalisis

Data yang diperoleh dari masing-masing praktisi (guru) dan siswa melalui instrument kepraktisan untuk setiap komponen dari butir-butir penilaian yang ada dalam instrument kepraktisan tersebut, kemudian dihitung skor rata-rata dari setiap komponen. Skor rata-rata dari setiap komponen yang dinilai dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:  $\bar{x} = (\sum X)/N$

Keterangan:

- $\bar{x}$  = Skor rata-rata  
 $\sum X$  = Jumlah skor yang diberikan guru/siswa  
 N = Jumlah butir

<sup>78</sup> Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya,

<sup>79</sup> Riduwan., *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2017).

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Untuk mengetahui persentase tingkat kepraktisan menggunakan rumus:

$$Vp = \frac{Tsp}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan :

Vp : Skor responden

Tsp : Total skor empiris dari responden

Tsh : Total skor maksimal yang diharapkan<sup>80</sup>

Hasil persentase kemudian dikategorikan sebagai berikut:

**Tabel III.10 kriteria penilaian praktikal**

Interval	Tingkat Praktikal
80% – 100%	Sangat Praktis
60%-80%	praktis
40%-60%	Cukup Praktis
20%-40%	Kurang praktis
0% -20%	Tidak praktis

Sumber:Modifikasi dari Riduwan<sup>81</sup>

### 3) Analisis Hasil Tes Kemampuan Berpikir Inventif Siswa

Setelah data terkumpul melalui tes, data tersebut kemudian diolah dengan menggunakan rumus presentase, yaitu:<sup>82</sup>

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

keterangan :

P = Angka presentase kemampuan berpikir inventif siswa

F = frekuensi

N = Angka persentase

100% = Bilangan tetap

Tabel III.10

Interval Kategori kemampuan berpikir siswa<sup>83</sup>

No	Interval (%)	Kategori
1	76%-100%	Baik
2	56%-75%	Cukup
3	40%-55%	Kurang
4	<40	Tidak baik

<sup>80</sup> Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*.

<sup>81</sup> Riduwan., *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*.

<sup>82</sup> Sidijono Anas, *Pengantar Statistik Pendidikan* (jakarta: Raja Wali Pres, 2014).

<sup>83</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Revisi VI)*,

(Jakarta: Rineka Cipta, 2006),



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## 4) Keefektifan Media Pembelajaran

Keefektifan media pembelajaran yang paling mungkin dilakukan adalah dengan mengukur peningkatan sejauh mana target tercapai dari awal sebelum perlakuan (tes kemampuan awal) hingga target hasil belajar setelah diberi perlakuan (*post test*). Target yang ingin dicapai tentunya 100% materi dikuasai siswa, dan minimal telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Untuk menguji efektivitas antara media pembelajaran *Problem based learning* digunakan perhitungan manual yaitu dengan rumus efektivitas N-Gain Uji gain ternormalisasi (N-Gain) dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir inventif siswa setelah diberikan perlakuan. Menghitung skor Gain yang dinormalisasi berdasarkan berikut:<sup>84</sup>

$$N\text{ Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Hasil perhitungan gain ternormalisasi selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan tabel interpretasi n-gain menurut Hake:<sup>85</sup>

<sup>84</sup> J. Archambault, "The Effect of Developing Kinematics Concepts Graphically Prior to Introducing Algebraic Problem Solving Techniques". *Action Research Required for the Master of Natural Science Degree with Concentration in Physics*. (Archambault, J. (2008). "The Effect of Developing Kinematics Concepts Graphically Prior to Introducing Algebraic problem Solving Techniques". *Action Research Required for the Master of Natural Science degree with concentration in physics*. Arizona State Un, 2008).

<sup>85</sup> R.R.Hake, *Analyzing Change/Gain Scores.A* (AREA-D: American Education Research Association's Division.D, Measurement and Research Methodology, 1999).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain**

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Sumber: Hake,R.R, 1999

**b. Analisis Data Kualitatif**

Data kualitatif diperoleh saat validasi Media Pembelajaran *Game Education* berupa komentar atau saran dari validator. Tanggapan atau saran yang diperoleh dari validator digunakan sebagai acuan untuk melakukan perbaikan atau revisi *Game Education* Shoot Right.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Pengembangan media pembelajaran *game Education* berbasis *android* dapat digunakan dalam proses pembelajaran setelah melalui proses validasi dan dinyatakan layak. Berdasarkan penilaian ahli validasi materi diperoleh persentase kevalidan sebesar 89% dengan kategori sangat valid. Penilaian ahli bahasa diperoleh persentase kevalidan sebesar 78% dengan kategori sangat valid. Sedangkan penilaian yang diperoleh dari ahli media sebesar 89% dengan kategori sangat valid.
2. Setelah valid media pembelajaran dinilai oleh guru untuk diukur kepraktisannya dan diperoleh persentase kepraktisan sebesar 86% dengan kategori sangat praktis.
3. Pengembangan media pembelajaran *game Education* berbasis *android* efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil tes siswa berada pada rata-rata siswa 83,30769. Hal ini menunjukkan peningkatan dari hasil tes kemampuan awal karena rata-rata hasil tes kemampuan awal terbilang rendah yaitu pada angka 54,61. Dan dinyatakan efektif karena nilai *N-gein* berada pada persentase 63,20% dan berada pada kategori cukup efektif

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

#### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

### B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil analisis data, pembahasan, dan kesimpulan dari penelitian, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *game Education* ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana mengajar oleh guru.
2. Media pembelajaran *game Education* dapat didistribusikan kepada siswa, agar menunjang proses belajar siswa secara mandiri.

### C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Pengembangan produk lebih lanjut sangat diharapkan guna menyempurnakan produk yang telah ada. Pengembangan dapat dilaksanakan dengan menambah materi lain. Sedangkan dari sisi media, dapat ditambahkan video yang berkaitan dengan materi yang ada pada media tersebut. Selain pengembangan diatas, dapat juga dilakukan penelitian evaluasi hasil belajar siswa dengan metode tertentu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Baharuddin, Andi Halimah, Nursalam Nursalam, and Lisnasari Andi Mattoliang. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia." *Al Asma : Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2020): 97. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13380>.
- Anda Nur Mawadah. "“Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android Pada Materi Bentuk Aljabar’.” UINSA, 2017.
- Akbar, Sa’dun. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Jakarta:Prenada Media Group, 2012.
- Ali, Aliamat Omar. "The Effects of Inventive Thinking Programme on Bahasa Melayu Students’ Inventive Thinking Ability and Dispositions." *Journal of Management Research* 7, no. 2 (2015): 451. <https://doi.org/10.5296/jmr.v7i2.6923>.
- Anas, Sidijono. *Pengantar Statistik Pendidikan*. jakarta: Raja Wali Pres, 2014.
- Archambault, J. "The Effect of Developing Kinematics Concepts Graphically Prior to Introducing Algebraic Problem Solving Techniques". *Action Research Required for the Master of Natural Science Degree with Concentration in Physics*. Archambault, J. (2008). "The Effect of Developing Kinematics Concepts Graphically Prior to Introducing Algebraic problem Solving Techniques". *Action Research Required for the Master of Natural Science degree with concentration in physics*. Arizona State Un, 2008.
- Arnyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: P.T Raja Grafindo Persada, 2002.
- Arnyad, Azhar. *Media Pembelajaran*,. Depok: PT Raja Grafindo, 2013.
- Asmoro, Bayu Purbo, and Fajar Dwi Mukti. "Peningkatan Rasa Ingin Tahu Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Model Contextual Teaching and Learning Pada Siswa Kelas VA Sekolah Dasar Negeri Karangoto 02." *Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 2, no. 1 (2016): 1–23.
- Brown, Miller, Lawendowski. *The Self-Regulation Questionnaire*. Sarasota: Professional Resource Press, 1999.

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.

- Creswell, J. W. *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson Education, Inc., 2012.
- Cools, John. *Kamus Inggris-Indonesia*. Jakarta: Gramedia, 1996.
- Ennis, Robert H. "The Nature of Critical Thinking: Outlines of General Critical Thinking Disposition and Abilities." *Sixth International Conference on Thinking at MIT 2013* (2013): 1–8.
- Ev Handriyanti. *Permainan Edukatif (Educational Games) Berbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Konferensi Dan Temu Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Indonesia. Bandung, 2009.
- Firdaus, Fandu Zakariya, Suryanti Suryanti, and Utiya Azizah. "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan SETS Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 4, no. 3 (2020): 681–89. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.417>.
- Hariyanto, I. B. D. *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014.
- Irawan, A., and C. Febriyanti. "Penerapan Strategi Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika." *Jurnal Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang* 22, no. 1 (2017): 102415. <https://doi.org/10.17977/jip.v22i1.8639>.
- Iskandarwassid, & Dadang Sunendar. *Strategi Pembelajaran Bahasa*. Bandung: Roskarya, 2008.
- Jani, Ahmad. "Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif Dan Menyenangkan (PAIKEM)." *Journal of Dharmawangsa University* IV, no. 01 (2019): 113–23.
- Lachat, M. A., & Smith. "Practices That Support Data Use in Urban High Schools." *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 10 (2015): 333–49.
- Lei, Wei Meng. *Beginning Android Application Development*. 2012.
- Mahmud. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Pusaka Setia, 2011.
- Masrun. *Peran Psikologi Di Indonesia*. Yogyakarta: Yayasan Pembina Fakultas Psikologi UGM, 2000.
- Mayer, R. E. "Multimedia Learning." *Educational Psychologist*. 1997.



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.

- Hyatiningsih, Endang. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Manir. *Multimedia Dan Konsep Aplikasi Dalam Pendidikan. M. Bandung: Alfabeta*, 2013.
- . *Multimedia Konsep Dan Aplikasinya*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Modas, Idat. “Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar.” *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An* 9, no. 2 (2015): 25–33. <https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/viewFile/3250/2264>.
- Mustafa, Pinton Setya, and Roesdiyanto Roesdiyanto. “Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme Melalui Model PAKEM Dalam Permainan Bolavoli Pada Sekolah Menengah Pertama.” *Jendela Olahraga* 6, no. 1 (2021): 50–56. <https://doi.org/10.26877/jo.v6i1.6255>.
- Newman. *Give: A Cognitive Linguistic Study. [Cognitive Linguistics Research 7]*. Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 1996.
- Ngilawajan, Darma Andreas. “Proses Berpikir Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Turunan Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Independent Dan Field Dependent.” *Pedagogia* 2 (2013): 71-83.
- North Central Regional Educational Laboratory, NCREL. “EnGauge 21st Century Skills for 21st Century Learners.” *Naperville, IL: NCREL*, 2003.
- Putri fatma Dewi, Ghea. *Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa Sd Berbasis Macromedia Flash*. Yogyakarta: UNY, 2012.
- R. Hake. *Analyzing Change/Gain Scores*. A. AREA-D: American Education Research Association’s Devison.D, Measurement and Reasearch Methodology, 1999.
- Rachmadtullah, Reza, M. S. Zulela, and Mohamad Syarif Sumantri. “Computer-Based Interactive Multimedia: A Study on the Effectiveness of Integrative Thematic Learning in Elementary Schools.” *Journal of Physics: Conference Series* 1175, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012028>.
- Radeswandri, Radeswandri, Indria Kirana, and Richa Dwi Rahmawati. “Analisis Kemampuan Berfikir Inventif Siswa Pada Pembelajaran Daring Di SMP Negeri 5 Kecamatan Ukui.” *Milenial: Journal for Teachers and Learning* 3, no. 1 (2022): 9–14. <https://doi.org/10.55748/mjtl.v3i1.127>.

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.

- Rahola, Ryan Hidayat, Punaji Setyosari, Carolina Ligya Radjah, and M. Ramli. "The Effect of Learning Motivation, Self-Efficacy, and Blended Learning on Students' Achievement in the Industrial Revolution 4.0." *International Journal of Emerging Technologies in Learning* 15, no. 8 (2020): 71–82. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i08.12525>.
- Raharja., Wibhawa & Lucas. "Mengukur Rasa Ingin Tahu Siswa (Measuring Student Curiosity)" 14 (2018): 151–64.
- Razianta□, Muhammad Luthfi Hidayat. "Pembelajaran Sains Model Service Learning Sebagai Upaya Pembentukan Habits of Mind Dan Penguasaan Keterampilan Berpikir Inventif." *USEJ - Unnes Science Education Journal* 5, no. 1 (2016): 1128–37.
- Riduwan. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Rochmad. "Desain Model Pengembangan Model Perangkat Pembelajaran Matematika." *Jurnal Kreano* 3 (2012): 59–72.
- Ruminta, Ruminta, Sri Tiatri, and Heni Mularsih. "Perbedaan Regulasi Diri Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas Vi Ditinjau Dari Jenis Kelamin." *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni* 1, no. 2 (2018): 286. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v1i2.1463>.
- Rusman. *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Saifiman. *Media Pendidikan*. Jakarta: Gravindo Persada, 2011.
- Santrock, John W. *Perkembangan Anak Edisi 7 Jilid 2. (Terjemahan: Sarah Genis B)*. Jakarta: Erlangga., 2011.
- Sardiman. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996.
- Sihkabuden. *Media Pembelajaran*. Malang: Departemen Pendidikan Nasional, 2011.
- Sokol, Alexander, David Oget, Michel Sonntag, and Nikolai Khomenko. "The Development of Inventive Thinking Skills in the Upper Secondary Language Classroom." *Thinking Skills and Creativity* 3, no. 1 (2008): 34–46. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2008.03.001>.
- Suhermi, Armis &. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas VII Semester 1



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

SMP/MTs Materi Bilangan Dan Himpunan,,” *Al- Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* Vol 5 (2017): hal 25-42.

Suaryo Kuswana, Wowo. *Taksonomi Berpikir*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.

Syema. *Qur'an Surah Al-A'raf:179*, n.d.

Syhadada. *Pengembangan Buku Ajar Reaksi Redoks Menggunakan Konteks Kembang Api Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik SMA*. Tesis, 2014.

Tobias, S., Fletcher, J. D., & Wind, A. PTobias, S., Fletcher, J. D., & Wind, A. P. “Game-Based Learning. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*.” *Research on Educational Communications and Technology*, 2014.

Vebrianto, Rian, Universitas Islam, Negeri Syarif, and Kasim Riau. “Pengembangan Keterampilan Berfikir Inventif Pada Siswa ( Developing Inventive Thinking Skills of Students on Inspiration” 2 (2015): 986–98.

Wandah Wibawanto. *Membuat Berbagai Game Android Dengan Adobe Animate*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2018.

Wijaya, Andhega. “Fleksibilitas Siswa Sekolah Dasar.” *Indonesian Journal of Primary Education* 4, no. 1 (2020): 118–23.

Wadadirja, I. R. “Konsep Perlindungan Pengetahuan Tradisional Berdasarkan Asas Keadilan Melalui Sui Generis Intellectual Property System.” *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 2 (2013).

Wolf. *Genre and the Video Game (Chapter 6 of the Medium of the Video Game)*, 2000. www.robionlionheart.com.

Yuniarti, Titik. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Dengan Pendekatan Ilmiah (Scientific Approach) Pada Materi Segitiga Kelas VIII SMP Se-Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014.” *Elektronik Pembelajaran Matematika* 2 (2014): 911–21.



# [DOCUMENT TITLE]

[Document subtitle]



UIN SUSKA RIAU

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## PENDAHULUAN

*Shoot Right* adalah game edukasi berbasis *android* yang disusun dari cabang dari ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang makhluk hidup. Pada media pembelajaran ini focus pada materi bentuk dan fungsi bagian tubuh tumbuhan dan hewan.

*Shoot Right* dibuat dengan tujuan sebagai media pengenalan dan meningkatkan kemampuan berpikir inventif siswa kelas IV SD dengan memanfaatkan kegiatan atau permainan sehingga dalam pembelajaran lebih menyenangkan dan menantang.

Pada tampilan *Game* edukasi *Shoot Right* terdapat beberapa forms, antara lain forms menu register, forms menu login, forms menu utama, Forms profil , KI, KD, Materi, Petunjuk, Game, Quiz, About dan aplikasi ini bisa digunakan dengan di install di handpone android. Untuk mendownload aplikasi pengguna bisa menggunakan link <http://bit.ly/ShootRight> atau scan barcode pada halaman cover.

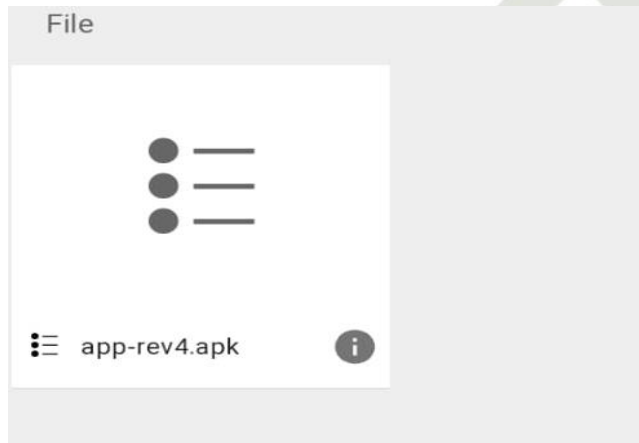
### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

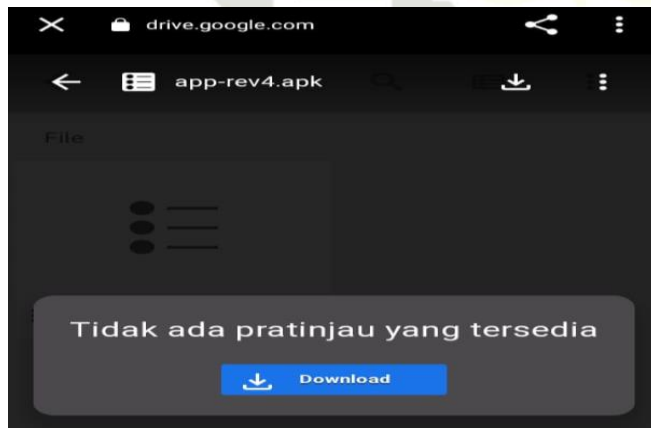
## ATA CARA DOWNLOAD APLIKASI SHOOT RIGHT

Langkah-langkah Download Aplikasi di Hanphone Android

1. Klik link <http://bit.ly/ShootRight> atau Scan barcode pada halaman cover.
2. Klik titik tiga seperti gambar dibawah ini:



3. Selanjutnya klik download



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

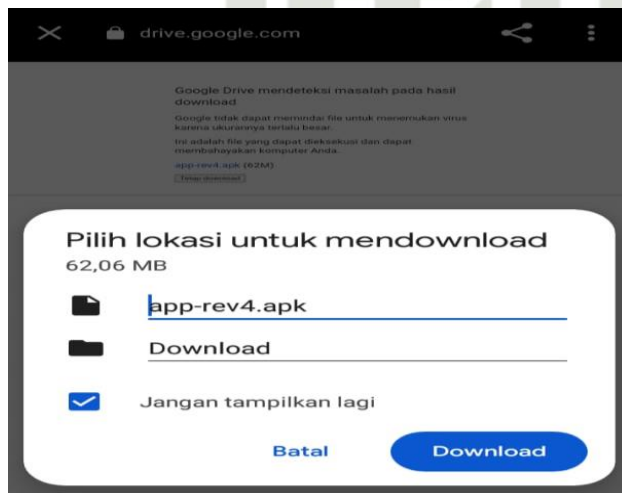
#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

4. Klik tetap download



5. Kemudian pilih lokasi download yang di inginkan

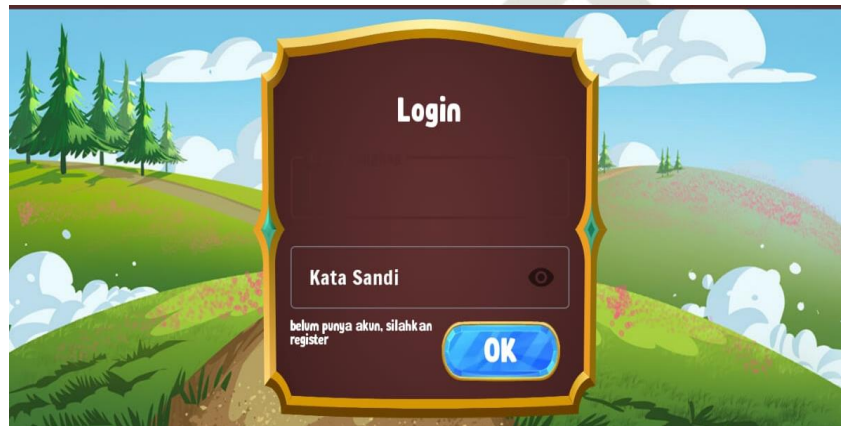


6. Aplikasi tersimpan sesuai lokasi.

## MENU LOGIN

### Langkah-langkah Login Aplikasi

1. Pengguna menuliskan Username yang telah terdaftar
2. Pengguna menuliskan kata sandi dengan benar
3. Selanjutnya pengguna menekan tombol “OK” yang berwarna biru



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

## MENU REGISTER

### Langkah-langkah Menu Register

1. Jika pengguna belum mempunyai akun pada menu login tekan tulisan “belum punya akun, silahkan register
2. Setelah itu pengguna akan diarahkan ke menu register
3. Pengguna diminta menuliskan “nama pengguna” dan “kata sandi” kemudian memilih mendaftar sebagai guru atau siswa
4. Selanjutnya pengguna menekan tombol “OK” yang berwarna biru



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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**

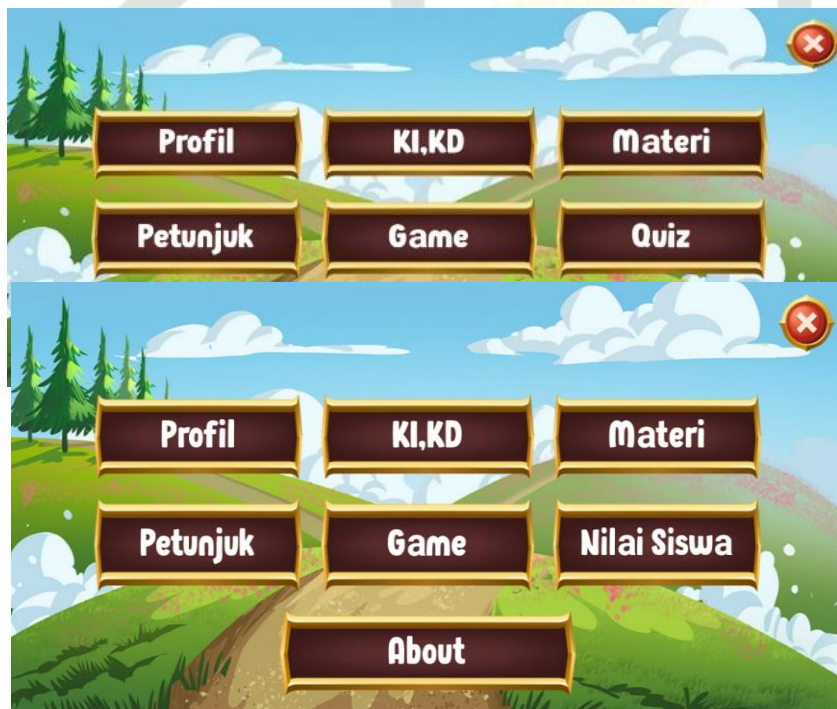
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

## MENU UTAMA

Menu utama terdiri atas 7 tombol yaitu:

1. Tombol Profil, berisi tentang informasi pengguna
2. Tombol KI&KD, berisi tentang kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
3. Tombol Materi, Berisi pemaparan materi.
4. Tombol Petunjuk, berisi tentang bagaimana cara bermain *game*.
5. Tombol Game, berisi game atau permainan edukasi
6. Quiz. Muncul pada pengguna sebagai “siswa” dan berisi soal-soal
7. Nilai Siswa Muncul pada pengguna sebagai “Guru”

Masing-masing menu, akan berjalan apabila di klik pada bagian menu/tulisan



## MENU PROFIL



Menu Profil berisi penjelasan tentang identitas pengguna media *Game* edukasi *Shoot Right* berbasis *Android*. Identitas didapat dari data pengguna ketika melakukan pendaftaran atau register.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## Menu KI & KD

Menu KI dan KD berisi tentang kompetensi dan tujuan pembelajaran apa saja yang akan tercapai ketika menggunakan media *Game* edukasi *Shoot Right* berbasis *Android*. Kompetensi dan Tujuan pembelajaran ini mengacu pada silabus Kurikulum 2013 yang berlaku di MI Aulia Cendekia Pekanbaru.

Langkah-langkah menu KI&KD

1. Tekan tombol KI&KD pada Menu Utama
2. Bacalah dengan system scroll kebawah.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.

## MENU MATERI

Menu Materi berisi tentang pemaparan materi pembelajaran yang sedisusun sesuai dengan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai ketika menggunakan media *Game* edukasi *Shoot Right* berbasis *Android*. Materi ini mengacu pada Kompetensi dan Tujuan pembelajaran yang telah dipilih.

Langkah-langkah menu KI&KD

1. Tekan tombol Materi pada Menu Utama
2. Pada halaman materi terdapat 3 pilihan menu. Pada halaman ini jika pengguna ingin masuk ke salah satu materi maka pengguna harus menekan kata “tumbuhan, hewan, lingkungan” agar dapat membaca dan mendengarkan uraian materi. Jika menggunakan gambar maka pengguna akan mendengar penyampaian KD.



Jika Pengguna menekan kata “Tumbuhan” maka pengguna diarahkan ke materi tentang bentuk dan fungsi tubuh pada tumbuhan dan pengguna dapat mendengarkan penjelasan dari materi secara langsung. Begitu seterusnya



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## MENU PETUNJUK

Ketika tombol petunjuk pada menu utama di tekan maka akan ada muncul form petunjuk yang berisi petunjuk bermain game edukasi shoot right. Pada halaman petunjuk permainan dijelaskan dengan gambar di sertai penjabaran kata secara narasi dan dilengkapi juga dengan video.

Langkah menu petunjuk:

1. Tekan tombol bertuliskan “Petunjuk”
2. Scroll kebawah saat membaca uraian petunjuk



3. Tekan tombol “Play” untuk menonton video petunjuk



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## MENU GAME

Halaman *game* merupakan halaman permainan mencari jawaban yang benar dengan menembak ikan yang ada secara tepat yang tujuannya dengan berlatih soal-soal yang disajikan dalam bentuk *game*.

Langkah-langkah menu *game*:

1. Tekan tombol game pada halaman menu utama
2. Kemudian tekan tombol “Mulai Permainan”



3. Kemudian pengguna masuk kehalaman game dan mendapatkan soal untuk dijawab.



4. Kemudian pengguna mengarahkan pesawat keatas dan kebawah
5. Untuk menembak pengguna bisa menggunakan layar bagian kanan untuk menembak
6. Pengguna diminta memilih jawaban yang sesuai dan menembak No yang sesuai dengan jawaban.
7. Begitu selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

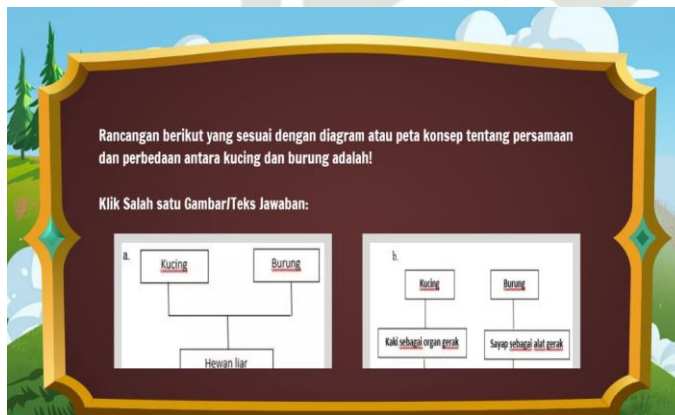
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

## MENU QUIZ

Halaman ini merupakan halaman yang berisi 12 soal dengan skor berbeda sesuai dengan kesulitas soal. Setelah siswa selesai menjawab soal maka nanti akan muncul skor total mereka. Menu Quis ini hanya muncul jika pengguna mendaftar sebagai siswa.

Langkah menu *Quiz*

1. Tekan tombol “Quiz” pada Menu utama
2. Kemudian jawab soal dengan klik jawaban yang paling benar



3. Lakukan hal yang sama sampai selesai dan muncul nilai yang diperoleh



## MENU NILAI

Halaman ini berisi total skor dari setiap siswa yang mengerjakan quis pada media pembelajaran *Game* edukasi *Shoot Right*. Menu nilai ini hanya muncul jika pengguna mendaftar sebagai guru.

Langkah menu Nilai

1. Tekan tombol “Nilai” pada Menu utama
2. Kemudian akan muncul gambar seperti dibawah ini:



## MENU ABOUT

Halaman yang berisi data diri pengembang media pembelajaran dan beberapa informasi kontak yang bisa dihubungi jika para pengguna media pembelajaran memiliki kendala dalam menggunakannya..

Langkah menu *About*

1. Tekan tombol “About” pada Menu utama
2. Kemudian akan muncul seperti gambar dibawah:



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





### SILABUS

**Nama Sekolah** : MI AULIA CENDEKIA PEKANBARU  
**Kelas / Semester** : IV (Empat) / 1 (satu)  
**Tema 3** : Peduli Terhadap Makhluk Hidup

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<b>Sub Tema 1 PB 1</b>		
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan  4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis	Membuat pertanyaan	<input type="checkbox"/> Sebagai kegiatan pembuka, guru memperlihatkan serumpun padi kepada siswa. o Guru mengajukan pertanyaan: - Apa yang kalian ketahui tentang tanaman ini? <input type="checkbox"/> Siswa diminta untuk memilih satu jenis tanaman yang sering mereka konsumsi dalam keseharian. o Siswa diminta untuk membuat pertanyaan sebanyak mungkin tentang tumbuhan pilihan mereka.
<b>IPA</b>		
3.1 Menganalisis Hubungan Antara bentuk dan fungsi tubuh pada hewan dan tumbuhan  4.8 menyajikan laporan hasil pengamatan tentang bentuk dan fungsi bagian tubuh tumbuhan dan hewan	Fungsi bagian tubuh tumbuhan	o Membaca informasi tentang jawaban dari permasalahan yang telah mereka diskusikan, yaitu solusi untuk menjaga keberadaan tanaman padi. o Pertanyaan yang dibuat adalah tentang bagaimana melestarikan tanaman

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
kehidupan sehari-hari		tanaman)
3. Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi		
4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakter-istik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi		
<b>SBdP</b>		
4.4 Memahami karya seni rupa teknik temple	Berkreasi membuat kolase dari bahan alam	<input type="checkbox"/> Berkreasi untuk membuat kolase. Siswa mengamati kolase yang ada di buku siswa. Jika memungkinkan guru bisa membuat kolase sendiri. <input type="checkbox"/> Membuat kolase. Siswa bisa menggambar sendiri gambar yang diinginkan atau guru bisa membagikan sketsa gambar kupu-kupu.
4.4 Membuat karya kolase, montase, aplikasi, dan mozaik		
<b>Sub Tema 1 PB 3</b>		
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan	• Membuat pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pentingnya peran tumbuhan sebagai sumber daya alam hayati.</li> <li>• Guru mengajukan pertanyaan:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa fungsi dari setiap bagian tumbuhan?</li> </ul> </li> </ul>
4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks		



© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
Sae Isahar, UIN Suska Riau  
Syarif Kasim Riau

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:		- Bagian manakah dari tumbuhan yang berfungsi untuk mempertahankan kelestarian tumbuhan tersebut? (biji)
<b>IPA</b> 3.1 Menganalisis Hubungan Antara bentuk dan fungsi tubuh pada hewan dan tumbuhan 4.1 menyajikan laporan hasil pengamatan tentang bentuk dan fungsi bagian tubuh tumbuhan dan hewan	Melakukan identifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca senyap teks tentang manfaat setiap bagian tumbuhan yang terdapat di buku.</li> <li>• Membaca teks singkat dan menjawab pertanyaan terkait materi tentang upaya manusia untuk menjaga kelestarian lingkungan.</li> <li>• Praktek menanam satu jenis biji di dalam pot.</li> </ul>
<b>Sub Tema 1 PB 4</b>		
<b>PPKN</b> 1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru. 1.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai amanah warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 2.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 3.2 Memahami hak dan	Membuat jadwal merawat tanaman	<input type="checkbox"/> Guru menguatkan manfaat tanaman dalam kehidupan sehari-hari. Tanaman menghasilkan oksigen. Tanaman juga membuat lingkungan menjadi teduh. Kita semua wajib menjaga dan memeliharanya.





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

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

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
teknik tempel Membuat karya kolase, montase, aplikasi, dan mozaik 4. Membuat karya kolase, montase, aplikasi, dan mozaik	alam	kolase yang telah mereka buat sebelumnya di meja masing-masing. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan hasil karya mereka kepada teman satu kelompok secara bergiliran.</li> <li>• Mengamati hasil karya teman-teman mereka dan memberikan komentar sebagai bentuk apresiasi.</li> </ul>
<b>Sub Tema 1 PB 6</b>		
<b>PPKn</b> 1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru. 1.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai amanah warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 2.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 3.2 Memahami hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari 4.2 Bekerja sama melaksanakan hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari	Mendiskusikan hak dan kewajiban	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan refleksi tentang tanaman yang mereka tanam sebelumnya.</li> <li>• Menuliskan apa saja yang sudah mereka lakukan dengan baik selama merawat tanaman tersebut beserta penjelasan.</li> <li>• Menuliskan apa yang dipelajari terkait dengan hak dan kewajiban dalam kegiatan menanam dan merawat tumbuhan.</li> <li>• Menuliskan akibat dari melalaikan kewajiban dalam merawat tanaman yang kita tanam.</li> <li>• Mempresentasikan refleksi mereka dalam kelompok.</li> </ul>



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.

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan	Melakukan simulasi wawancara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca dan mencermati keterampilan dan sikap yang baik dalam melakukan wawancara.</li> <li>• Berlatih melakukan wawancara.</li> </ul>
4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis		
<b>Sub Tema 2 PB 1</b>		
<b>Bahasa Indonesia</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan	Membuat pertanyaan dalam wawancara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca senyap teks tentang burung Cendrawasih untuk melengkapi jawaban yang telah mereka buat.</li> <li>• Menjawab pertanyaan bacaan tentang burung Cendrawasih</li> <li>• Membuat daftar pertanyaan tentang hewan tersebut. Daftar pertanyaan harus memuat hal-hal berikut:</li> <li>• Mendiskusikan daftar pertanyaan tersebut bersama guru secara klasikal.</li> </ul>
4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis		
<b>IPA</b>		
3.1 Menganalisis Hubungan Antara bentuk dan fungsi tubuh pada hewan dan tumbuhan	Menjelaskan fungsi bagian tubuh hewan dan fungsinya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berkreasi membuat poster ajakan untuk menjaga kelestarian satu jenis hewan pilihan yang ada di daerah setempat.</li> <li>• Disarankan untuk memilih jenis hewan yang dilindungi karena</li> </ul>
4.1 menyajikan laporan hasil pengamatan tentang bentuk dan fungsi bagian tubuh tumbuhan dan hewan		



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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<b>IPS</b>		keberadaannya yang mulai langka.
3. Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi 4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi	Melakukan pengamatan bentang alam Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati foto burung Cendrawasih dengan teliti.</li> <li>• Menuliskan pertanyaan mengenai beragam hal yang ingin mereka ketahui tentang burung tersebut.</li> <li>• Memberikan pertanyaan yang telah dibuat kepada teman sebangku untuk dijawab. Mereka kemudian saling mendiskusikan jawabannya.</li> </ul>
<b>Sub Tema 2 PB 2</b>		
<b>PPKn</b>		
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru. 1.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai amanah warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 2.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 3.2 Memahami hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam	Mendiskusikan sikap bijak terhadap hewan	<input type="checkbox"/> Membaca cerita “Dayu dan Si Mungil” yang ada di buku siswa. <input type="checkbox"/> Setelah selesai membaca, guru bertanya “bagaimana menurut kalian, apakah Dayu sayang terhadap hewan peliharaannya?” “Siswa menjawab dengan angkat tangan.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 4. Bekerja sama melaksanakan hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
kehidupan sehari-hari		
4. Bekerja sama melaksanakan hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari		
<b>SBDP</b>		
3.4 Memahami karya seni rupa teknik tempel	Berkreasi membuat mozaik dari bahan alam	<input type="checkbox"/> Berkreasi membuat mozaik dari biji-bijian. <input type="checkbox"/> Membagikan sketsa burung, atau siswa yang mampu menggambar sketsa sendiri. <input type="checkbox"/> Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan atau siswa diminta membawa alat dan bahan tersebut di pertemuan sebelumnya. <input type="checkbox"/> Setelah selesai, hasil pekerjaan siswa bisa dipajang di papan pajang atau di jendela.
4.4 Membuat karya kolase, montase, aplikasi, dan mozaik		
<b>Sub Tema 2 PB 3</b>		
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan	Membuat pertanyaan	<input type="checkbox"/> Pentingnya peran hewan sebagai sumber daya alam hayati. <input type="checkbox"/> Membaca senyap teks singkat tentang seorang anak yang menolong seekor burung yang terluka. <input type="checkbox"/> Mengidentifikasi setiap bagian dari tubuh burung, kemudian menuliskannya bagian-bagian tersebut beserta fungsinya di tabel yang tersedia .
4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis		



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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p><b>IPA</b></p> <p>1. Memahami hubungan anatara bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dan tumbuhan</p> <p>4. Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dan tumbuhan</p>	<p>Melakukan identifikasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mengamati bagian tubuh laba-laba dan kumbang.</li> <li><input type="checkbox"/> Mengidentifikasi perbedaan dari laba-laba dan kumbang beserta fungsinya dalam pelestarian lingkungan.</li> <li><input type="checkbox"/> Membuat pertanyaan tentang fungsi bagian hewan.</li> <li><input type="checkbox"/> Siswa menuliskan pertanyaan tambahan tersebut pada daftar pertanyaan mereka diawal kegiatan.</li> </ul>
<b>Sub Tema 2 PB 4</b>		
<p><b>PPKN</b></p> <p>1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.</p> <p>1.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai amanah warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>2.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.2 Memahami hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam</p>	<p>Mengelompokkan pertanyaan berdasarkan pertanyaan yang baik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru membahas gambar satu persatu. Guru membahas dampak dari tindakan itu bagi lingkungan dan masyarakat. Guru menyampaikan bahwa Dengan alasan apapun perburuan hewan liar tidak dibenarkan. Hewanhewan yang diburu akan menjadi punah.</li> <li><input type="checkbox"/> Pada pertemuan sebelumnya, siswa telah membuat pertanyaan tentang hewan yang dipilihnya. Guru meminta siswa untuk</li> </ul>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

BAHASA INDONESIA

IPS

SBdP

3.4

**Kompetensi Dasar**

kehidupan sehari-hari  
4.1 Bekerjasama melaksanakan hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari

**BAHASA INDONESIA**

3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan  
4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulisan

**IPS**

3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi  
4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi

**SBdP**

3.4 Memahami karya seni rupa teknik tempel membuat

**Materi Pembelajaran**

Mengidentifikasi dampak dari sikap tidak bijak terhadap hewan

**Sub Tema 2 PB 5**

Mencari informasi terkait karakteristik Lingkungan

Mengapresiasi hasil karya mozaik

**Kegiatan Pembelajaran**

mengeluarkan pertanyaan-pertanyaan tersebut.

- Membaca teks “Harimau masuk Kampung Warga Cemas”.
- Menceritakan kembali cerita yang dibacanya.

- Mengamati gambar dan baca teks tentang hewan (ayam, bebek, kucing, dan ikan) yang terdapat dalam buku siswa.
- Menuliskan kesimpulan tentang karakteristik tempat tinggal hewan ayam, bebek, kucing, dan ikan.

- Memajang karya seni mozaik yang telah

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



© Hak cipta milik UIN Suska Riau. Sale Sami University. Faculty of Education 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.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
karya kolase, montase, aplikasi, dan mozaik Membuat karya kolase, montase, aplikasi, dan mozaik		mereka buat sebelumnya di meja masing-masing. <input type="checkbox"/> Menjelaskan hasil karya mereka kepada teman satu kelompok secara bergiliran.
<b>Sub Tema 2 PB 6</b>		
<b>PPKN</b>		
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.	Mendiskusikan hak dan kewajiban	<input type="checkbox"/> Sebelum mengetahui tentang hak dan kewajiban terhadap hewan yang ada di sekitar dan setiap orang perlu menjaga keseimbangan dan kelestarian hewan-hewan tersebut untuk kelangsungan kehidupan di muka bumi. <input type="checkbox"/> Diminta menuliskan apa saja yang mereka ketahui terkait dengan hewan langka. <input type="checkbox"/> Mempresentasikan hasil yang telah mereka tulis dalam kelompok.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.		
1.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai amanah warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.		
2.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.		
3.2 Memahami hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.		
4.2 Bekerja sama melaksanakan hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.		
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari	Melaporkan hasil wawancara	<input type="checkbox"/> Membaca informasi



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan. 4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis.		tentang wawancara di buku siswa. <input type="checkbox"/> Mencermati format menulis laporan hasil wawancara. <input type="checkbox"/> Mengamati setiap bagian pada format laporan wawancara
<b>Sub Tema 3 PB 1</b>		
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan 4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis	Melakukan wawancara	<input type="checkbox"/> Melakukan wawancara dengan nara sumber menggunakan daftar pertanyaan yang telah dibuat selama dua minggu pembelajaran. <input type="checkbox"/> Mengolah hasil wawancara dan menyajikannya dalam bentuk laporan, dengan memperhatikan penggunaan kosa kata baku dan kalimat efektif. <input type="checkbox"/> Membuat rancangan laporan sebelum menyajikannya dalam bentuk laporan yang lengkap dan sistematis.
<b>IPA</b>		
3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya 4.8 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya	Melakukan observasi lingkungan	<input type="checkbox"/> Menulis cerita tentang “Peduli Lingkungan” di lembar kertas lain yang telah disiapkan guru. • Mengamati kondisi hewan dan tanaman tersebut dan mengidentifikasi tumbuhan dan hewan



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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
IPS		yang terawat/tidak terawat.
1. Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi 1.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi	Melakukan refleksi kepedulian lingkungan	<input type="checkbox"/> Melakukan observasi mandiri terhadap kondisi lingkungan sekolah mereka. <input type="checkbox"/> Menganalisis penyebab dari kondisi lingkungan sekolah tersebut. • Melakukan refleksi terhadap kondisi lingkungan sekolah merek dengan menjawab pertanyaan yang tersedia.
<b>Sub Tema 3 PB 2</b>		
PPKN		
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru. 1.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai amanah warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 2.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 3.2 Memahami hak dan	Mendiskusikan cara menjaga lingkungan	<input type="checkbox"/> Membaca teks Pergi ke Pasar yang ada di buku siswa. <input type="checkbox"/> Memotivasi siswa untuk mencoba kegiatan-kegiatan menjaga lingkungan yang dituliskannya. Guru menyampaikan bahwa kegiatan bisa dilakukan dari hal yang paling sederhana seperti membuang sampah pada tempatnya. <input type="checkbox"/> Di akhir sesi, guru menyampaikan kepada siswa untuk



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1. kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari 4. Bekerjasama melaksanakan hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari		peduli dan bertanggung jawab terhadap kebersihan lingkungan. Hal sederhana seperti membuang sampah pada tempatnya, mengambil sampah di tempat umum bisa dilakukan demi kebersihan lingkungan.
<b>SEDP</b>		
4.4 Memahami karya seni rupa teknik temple	Berkreasi dengan montase	<input type="checkbox"/> Di sesi ini, siswa akan berkreasi membuat montase dari majalah atau koran bekas. <input type="checkbox"/> Guru membawa montase yang dibuat sendiri atau yang gambar yang ada di buku siswa. <input type="checkbox"/> Siswa mengamati montase tersebut dan mendiskusikan.
4.4 Membuat karya kolase, montase, aplikasi, dan mozaik		
<b>Sub Tema 3 PB 3</b>		
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan	Melaporkan hasil wawancara	<input type="checkbox"/> Memperhatikan penggunaan kosa kata baku dan kalimat efektif saat menulis laporan. <input type="checkbox"/> Memeriksa rancangan tulisan laporan hasil wawancara dengan memperhatikan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistematika/urutan laporan.</li> <li>- Penggunaan kosa kata baku dan kalimat</li> </ul>
4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis		

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

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
masyarakat dalam kehidupan sehari-hari Bekerjasama melaksanakan hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari		menjaga lingkungan.
<b>BAHASA INDONESIA</b>		
3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan	Menilai laporan teman	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Untuk mencari informasi, siswa bisa wawancarai ketua RT atau warga di lingkunganmu. Siswa juga bisa melakukan pengamatan.</li> <li>o Siswa diminta mengeluarkan laporan yang sudah dibuat pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>o Secara klasikal guru kembali membahas ciri-ciri laporan yang baik.</li> </ul>
4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulisan		
<b>Sub Tema 3 PB 5</b>		
<b>IPS</b>		
1.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi	Mengomunikasikan pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Menuliskan hal yang dapat dilakukan untuk menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan.</li> <li><input type="checkbox"/> Menuliskan ciri-ciri warga yang memiliki sikap tidak mencintai lingkungan.</li> <li><input type="checkbox"/> Menuliskan ciri-ciri warga yang mencintai lingkungan.</li> </ul>
4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi		







**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Sekolah : MI Aulia Cendekia Pekanbaru  
 Kelas : IV  
 Tema : Peduli terhadap makhluk hidup  
 Pembelajaran : IPA  
 Alokasi Waktu : 2 x 35

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

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

**IPA**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Menganalisis hubungan Antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada tumbuhan	3.1.1 Menganalisis bagian-bagian tubuh yang terdapat pada tumbuhan
3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan sumber daya alam	3.1.2 Menganalisis masing-masing fungsi bagian tubuh pada tumbuhan 3.8.1 Menjelaskan pentingnya keseimbangan alam terutama pada tumbuhan

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa mampu Menganalisis bagian-bagian tubuh yang terdapat pada tumbuhan
2. Siswa mampu Menganalisis masing-masing fungsi bagian tubuh pada tumbuhan
3. Siswa mampu menjelaskan pentingnya keseimbangan alam terutama pada tumbuhan

**D. Materi Pembelajaran**

1. Bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya
2. Keseimbangan sumber daya alam

**E. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : Saintifik  
 Metode : Tanya jawab, pengamatan, diskusi, ceramah  
 Media : *Game* edukasi berbasis *android*



**F. Media Pembelajaran**

Smartphone, Proyektor

**G. Sumber Belajar**

Buku guru dan buku siswa kelas IV: Peduli terhadap makhluk hidup Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2019). Jakarta : Yudistira

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p><b>Pendahuluan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa dengan dipimpin oleh salah seorang siswa.</li> <li>3. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi kepada siswa :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak-anak kalian sudah siap untuk belajar?</li> <li>- Ayo, siapa yang ingat kemarin kita belajar tentang apa?</li> </ul> </li> <li>5. Guru meminta siswa untuk memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas.</li> <li>6. Guru menjelaskan tentang tujuan, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan</li> </ol>	<p><b>15 menit</b></p>
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah pembelajaran.</li> <li>8. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok secara heterogen.</li> <li>9. Siswa diminta membuka menu materi dan berdiskusi tentang materi lingkungan yang terdapat pada <i>game</i> edukasi</li> <li>10. Siswa diminta saling bertanya jawab kepada teman satu kelompok.</li> <li>11. Siswa diminta untuk bertanya tentang materi yang sulit dipahami</li> <li>12. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>13. Siswa diminta untuk membuka menu petunjuk dan memahaminya.</li> <li>14. Siswa diminta untuk mencoba memainkan game pada media pembelajaran dan menjawab sebisa mereka</li> <li>15. Siswa bersama guru menyimpulkan materi</li> <li>16. Siswa melanjutkan berdiskusi secara berkelompok tentang materi masakan khas daerah.</li> </ol>	<p><b>110 menit</b></p>
<p><b>Penutup</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>17. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran.</li> <li>18. Guru memberikan pesan moral bahwa siswa harus selalu belajar dengan serius</li> <li>19. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung:</li> </ol>	<p><b>15 menit</b></p>

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

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



Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p><b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b></p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa saja yang telah dipahami siswa?</li> <li>- Apa yang belum dipahami siswa?</li> <li>- Bagaimana perasaan selama pembelajaran?</li> </ul> <p>20. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>21. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa.</p>	

**Penilaian**

1. **Lingkup Penilaian** : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan

2. **Teknik Penilaian**

- a. Penilaian Sikap : Observasi
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- c. Penilaian Keterampilan : Kinerja

3. **Bentuk Instrumen Penilaian**

- a. Penilaian Sikap : Rubrik pengamatan (*terlampir*)
- b. Penilaian Pengetahuan : Soal Uraian (*terlampir*)
- c. Penilaian Keterampilan : Rubrik pengamatan (*terlampir*)
- d.

Guru Wali Kelas IV

Peneliti

**(Nur Fatmah, S.Pd)**

**(Winda Fajar Oomariah)**

NIM 22011021948

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

**(Masduki Fadly, S.Sos.I)**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

- Sekolah : MI Aulia Cendekia Pekanbaru
- Kelas : IV
- Tema : Peduli terhadap makhluk hidup
- Pembelajaran : IPA
- Alokasi Waktu : 2 x 35

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- 1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.



2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain..
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Menganalisis hubungan Antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada tumbuhan	3.2.1 Menganalisis bagian-bagian tubuh yang terdapat pada tumbuhan
3.9 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan sumber daya alam	3.2.2 Menganalisis masing-masing fungsi bagian tubuh pada tumbuhan
	3.9.1 Menjelaskan pentingnya keseimbangan alam terutama pada tumbuhan

**C Tujuan Pembelajaran**

4. Siswa mampu Menganalisis bagian-bagian tubuh yang terdapat pada tumbuhan
5. Siswa mampu Menganalisis masing-masing fungsi bagian tubuh pada tumbuhan
6. Siswa mampu menjelaskan pentingnya keseimbangan alam terutama pada tumbuhan

**D Materi Pembelajaran**

3. Bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya
4. Keseimbangan sumber daya alam

**E. Metode Pembelajaran**

- Pendekatan : Saintifik
- Metode : Tanya jawab, pengamatan, diskusi, ceramah
- Media : *Game* edukasi berbasis *android*

**F. Media Pembelajaran**

Smartphone, Proyektor

**G. Sumber Belajar**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Buku guru dan buku siswa kelas IV: Peduli terhadap makhluk hidup Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2019). Jakarta : Yudistira

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

Kegiatan Pendahuluan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa dengan dipimpin oleh salah seorang siswa.</li> <li>3. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi kepada siswa :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak-anak kalian sudah siap untuk belajar?</li> <li>- Ayo, siapa yang ingat kemarin kita belajar tentang apa?</li> </ul> </li> <li>5. Guru meminta siswa untuk memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas.</li> <li>6. Guru menjelaskan tentang tujuan, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan</li> </ol>	<p><b>15 menit</b></p>
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah pembelajaran.</li> <li>2. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok secara heterogen.</li> <li>3. Siswa diminta membuka menu materi dan berdiskusi tentang materi lingkungan yang terdapat pada <i>game</i> edukasi</li> <li>4. Siswa diminta saling bertanya jawab kepada teman satu kelompok.</li> <li>5. Siswa diminta untuk bertanya tentang materi yang sulit dipahami</li> <li>6. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>7. Siswa diminta untuk membuka menu petunjuk dan memahaminya.</li> <li>8. Siswa diminta untuk mencoba memainkan <i>game</i> pada media pembelajaran dan menjawab sebisa mereka</li> <li>9. Siswa bersama guru menyimpulkan materi</li> <li>10. Siswa melanjutkan berdiskusi secara berkelompok tentang materi masakan khas daerah.</li> </ol>	<p><b>110 menit</b></p>
<p><b>Penutup</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>21. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran.</li> <li>22. Guru memberikan pesan moral bahwa siswa harus selalu belajar dengan serius</li> <li>23. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa saja yang telah dipahami siswa?</li> <li>- Apa yang belum dipahami siswa?</li> <li>- Bagaimana perasaan selama pembelajaran?</li> </ul> </li> <li>24. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</li> </ol>	<p><b>15 menit</b></p>

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





Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>25. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa.</p>	

**Penilaian**

1. **Lingkup Penilaian** : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan

2. **Teknik Penilaian**

- d. Penilaian Sikap : Observasi
- e. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- f. Penilaian Keterampilan : Kinerja

3. **Bentuk Instrumen Penilaian**

- e. Penilaian Sikap : Rubrik pengamatan (*terlampir*)
- f. Penilaian Pengetahuan : Soal Uraian (*terlampir*)
- g. Penilaian Keterampilan : Rubrik pengamatan (*terlampir*)

Guru Wali Kelas IV

Peneliti

(Nur Fatmah, S.Pd)

(Winda Fajar Qomariah)

NIM 22011021948

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

(Masduki Fadly, S.Sos.I)



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Sekolah : MI Aulia Cendekia Pekanbaru  
 Kelas : IV  
 Tema : Peduli terhadap makhluk hidup  
 Pembelajaran : IPA  
 Alokasi Waktu : 2 x 35

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

**IPA**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menganalisis hubungan Antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada tumbuhan	3.3.1 Menganalisis bagian-bagian tubuh yang terdapat pada tumbuhan
3.10 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan sumber daya alam	3.3.2 Menganalisis masing-masing fungsi bagian tubuh pada tumbuhan
	3.10.1 Menjelaskan pentingnya keseimbangan alam terutama pada tumbuhan

**C. Tujuan Pembelajaran**

7. Siswa mampu Menganalisis bagian-bagian tubuh yang terdapat pada tumbuhan
8. Siswa mampu Menganalisis masing-masing fungsi bagian tubuh pada tumbuhan
9. Siswa mampu menjelaskan pentingnya keseimbangan alam terutama pada tumbuhan

**D. Materi Pembelajaran**

5. Bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya
6. Keseimbangan sumber daya alam

**E. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : Saintifik  
 Metode : Tanya jawab, pengamatan, diskusi, ceramah  
 Media : *Game* edukasi berbasis *android*

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



**F. Media Pembelajaran**

Smartphone, Proyektor

**G. Sumber Belajar**

Buku guru dan buku siswa kelas IV: Peduli terhadap makhluk hidup Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2019). Jakarta : Yudistira

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p><b>Pendahuluan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa dengan dipimpin oleh salah seorang siswa.</li> <li>3. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi kepada siswa :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak-anak kalian sudah siap untuk belajar?</li> <li>- Ayo, siapa yang ingat kemarin kita belajar tentang apa?</li> </ul> </li> <li>5. Guru meminta siswa untuk memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas.</li> <li>6. Guru menjelaskan tentang tujuan, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan</li> </ol>	<p><b>15 menit</b></p>
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah pembelajaran.</li> <li>12. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok secara heterogen.</li> <li>13. Siswa diminta membuka menu materi dan berdiskusi tentang materi lingkungan yang terdapat pada <i>game</i> edukasi</li> <li>14. Siswa diminta saling bertanya jawab kepada teman satu kelompok.</li> <li>15. Siswa diminta untuk bertanya tentang materi yang sulit dipahami</li> <li>16. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>17. Siswa diminta untuk membuka menu petunjuk dan memahaminya.</li> <li>18. Siswa diminta untuk mencoba memainkan <i>game</i> pada media pembelajaran dan menjawab sebisa mereka</li> <li>19. Siswa bersama guru menyimpulkan materi</li> <li>20. Siswa melanjutkan berdiskusi secara berkelompok tentang materi masakan khas daerah.</li> </ol>	<p><b>110 menit</b></p>
<p><b>Penutup</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>31. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran.</li> <li>32. Guru memberikan pesan moral bahwa siswa harus selalu belajar dengan serius</li> <li>33. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran</li> </ol>	<p><b>15 menit</b></p>

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.

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



Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p><b>Hak Cipta Diindungi Undang-Undang</b></p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>yang telah berlangsung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa saja yang telah dipahami siswa?</li> <li>- Apa yang belum dipahami siswa?</li> <li>- Bagaimana perasaan selama pembelajaran?</li> </ul> <p>34.Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>35.Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa.</p>	

**Penilaian**

1. **Lingkup Penilaian** : Sikap, Pengetahuan, Keterampilan

2. **Teknik Penilaian**

- g. Penilaian Sikap : Observasi
- h. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- i. Penilaian Keterampilan : Kinerja

3. **Bentuk Instrumen Penilaian**

- h. Penilaian Sikap : Rubrik pengamatan (*terlampir*)
- i. Penilaian Pengetahuan : Soal Uraian (*terlampir*)
- j. Penilaian Keterampilan : Rubrik pengamatan (*terlampir*)

Guru Wali Kelas IV

Peneliti

(Nur Fatmah, S.Pd)

(Winda Fajar Oomariah)

NIM 22011021948

Mengetahui,  
Kepala Sekolah  
(Masduki Fadly, S.Sos.I)



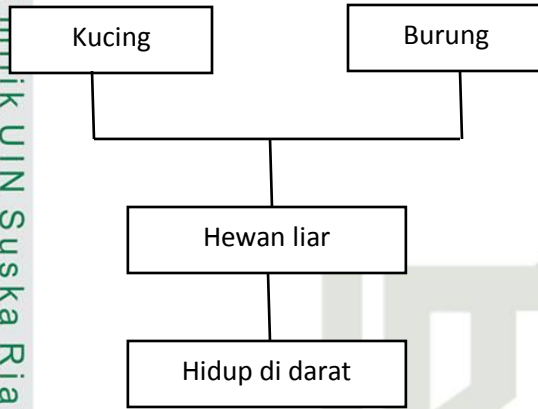
Soal Quis C6 Tesis

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Analisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh ada hewan dan tumbuhan  
 2. Rancangan berikut yang sesuai dengan diagram atau peta konsep tentang persamaan dan perbedaan antara kucing dan burung adalah!

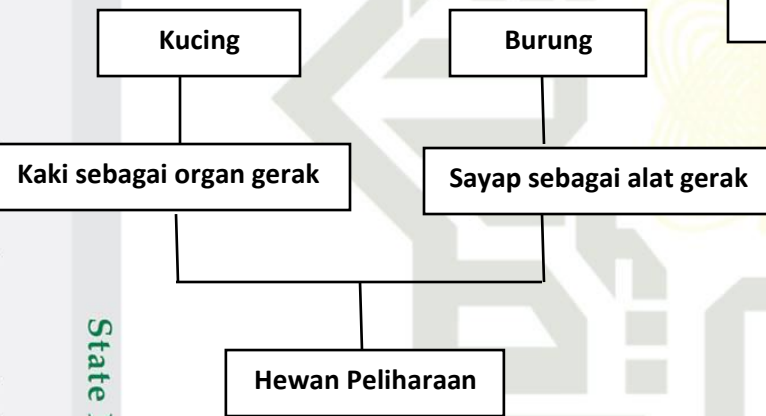
a.



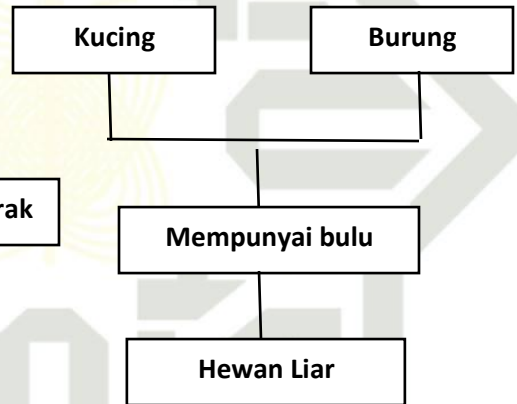
c.



b.



d.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Apa perbedaan kedua hewan diatas jika dilihat dari bentuk tubuhnya? (C5)

<b>Landak</b>	<b>Cacing</b>
Rambut halus	Kulit bersegmen
Ekor dilindungi duri	Tidak memiliki pelindung khusus pada ekor
Kaki sebagai alat gerak	Otot perut sebagai alat gerak

Landak	Cacing
Rambut Tebal	Kulit berbulu
Memiliki kaki	Tidak memiliki kaki
Mempunyai mata	Mempunyai mata

Landak	Cacing
Rambut bergerigi	Kulit bersegmen
Kaki sebagai alat gerak	Ekor sebagai alat gerak
Memiliki duri	halus

Landak	Cacing
Rambut lurus	Kulit bersegmen
Hewan Rodentia	Hewan vertebrata
Bernapas dengan paru-paru	Bernapas menggunakan paru-paru



Perhatikan gambar diatas. Mengapa daun seledri berubah warna? Hubungkan dengan fungsi batang pada tumbuhan!

- Batang seledri mengangkut air berwarna sehingga seledri mengikuti warna dari air yang diserap
- Sakar seledri menyerap air berwarna sehingga seledri mengikuti warna dari air yang diserap

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 mass
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

Universitas Islam Sumatera Utara



c. Daun seledri mengangkut air berwarna sehingga seledri mengikuti warna dari air yang diserap

d. Air berwarna mengalir menuju daun seledri

8. Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya



Apakah yang akan terjadi jika kita melakukan perilaku seperti gambar diatas? (C5)

a. **Dapat merusak ekosistem laut sehingga banyak ikan yang mati dan membusuk dilaut**

b. Merusak ekosistem daratan di sekitar laut

c. Mempermudah nelayan menangkap ikan

d. Dapat merusak kemampuan nelayan menangkap ikan

5. Sering kita jumpai hewan-hewan berkeliaran di lingkungan kita. Bahkan ada yang memilih merawat hewan sebagai hewan peliharaan. contohnya kucing, ikan dan sapi. Kucing adalah hewan yang hidup di darat yang tubuhnya ditutupi bulu yang lebat. Ikan merupakan hewan yang hidup di air yang dibagian tubuhnya terdapat sisik untuk melindungi tubuhnya. Ikan bisa dijadikan sebagai pangan dalam kehidupan sehari-hari. Sapi adalah hewan yang di darat yang memiliki kulit berbulu halus yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuat tas. Dari teks di atas hewan sangat bermanfaat bagi manusia, mengapa hewan mempunyai manfaat yang besar bagi manusia?

a. Hewan dapat dijadikan sebagai sumber makanan bagi hewan lain

b. **Hewan dapat dijadikan sebagai teman bermain, sumber makanan, serta bahan dasar kerajinan dari kulit**

c. Hewan dijadikan sebagai ajang pertarungan

d. Hewan dapat membantu penyerbukan pada tumbuhan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim



6. Perhatikan gambar dibawah ini!!!



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Akar tunggang dan akar serabut sangat sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Bagaimana Klasifikasi tumbuhan dibawah ini dilihat dari jenis akarnya?

Mangga, Bayam, Matoa, , Kangkung, Manggis, Padi, Rumput, Rambutan

- a. Akar Tunggang : Matoa, Bayam, Kangkung, Padi
- Akar Serabut : Mangga, Rumput, Rambutan, Manggis
- b. Akar Tunggang : Matoa, Kangkung, Mangga, Manggis
- Akar Serabut : Rumput, Rambutan, Bayam, Padi
- c. **Akar Tunggang : Matoa, Rambutan, Mangga, Manggis**
- Akar Serabut : Rumput, Bayam, Padi, Kangkung**
- d. Akar Tunggang : Matoa, Kangkung, Mangga, Padi
- Akar Serabut : Rumput, Rambutan, Bayam, Manggis

7. Perhatikan pernyataan dibawah ini!

- 1) Sampah berserakan di sepanjang jalan
- 2) Sumber air bersih dan jernih
- 3) Banyak tumbuhan hijau tumbuh dengan subur dan tertata rapi
- 4) Udara kotor Karena banyak asap dan debu
- 5) Udara terasa sejuk dan bersih
- 6) Tumbuhan tidak dapat tumbuh dengan subur
- 7) Udara tercemar
- 8) Tidak ada sampah berserakan

Klasifikasikan pernyataan diatas yang termasuk lingkungan yang terawatt dengan baik...

- a. 1-3-4-7
- b. **2-3-5-8**
- c. 3-4-6-7
- d. 1-3-5-7

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





8. Lengkapilah pernyataan berikut dengan memilih jawaban yang benar!

- 1) Manfaat lingkungan sehat adalah terbebas dari.....udara
- 2) Mandi dengan menggunakan air kotor dapat menyebabkan penyakit.....
- 3) Daerah perkotaan lebih.....dari pada daerah pedesaan
- 4) Manusia membutuhkan lingkungan sehat untuk.....

a. **Polusi – Kulit – gersang - tumbuh sehat**

b. Kulit – Polusi – gersang - tumbuh sehat

c. Tumbuh sehat – Kulit – gersang - Polusi

d. Gersang – Kulit – Polusi - tumbuh sehat

9. Apa dampak negatif membuang sampah kesungai adalah.....

a. Aliran sungai menjadi lancar

b. **Terjadinya banjir**

c. Air sungai menjadi bersih

d. Ikan menjadi tumbuh subur

10. Berikut ini hewan yang hampir punah di Indonesia, adalah

a.



b.



d.



11. Hutan di Indonesia banyak yang gundul. Ini disebabkan oleh penebangan secara liar yang dilakukan oleh masyarakat Indonesia. Para pengusaha kayu menebang hutan untuk dijual kayunya ke luar negeri. Para petani menebang pohon untuk dijadikan ladang pertanian. Masyarakat kota menebang pepohonan untuk dijadikan rumah peristirahatan. Akibatnya lereng-lereng dipegunungan menjadi gundul.

Apakah tindakan yang perlu dilakukan agar dapat mencegah bencana yang disebabkan oleh beberapa aktivitas diatas?

a. **Menyerukan penanaman sejuta pohon dihutan dan lereng gunung yang gundul**

Melarang pengusaha kayu menebang pohon tetapi tetap memperbolehkan para petani menebang pohon



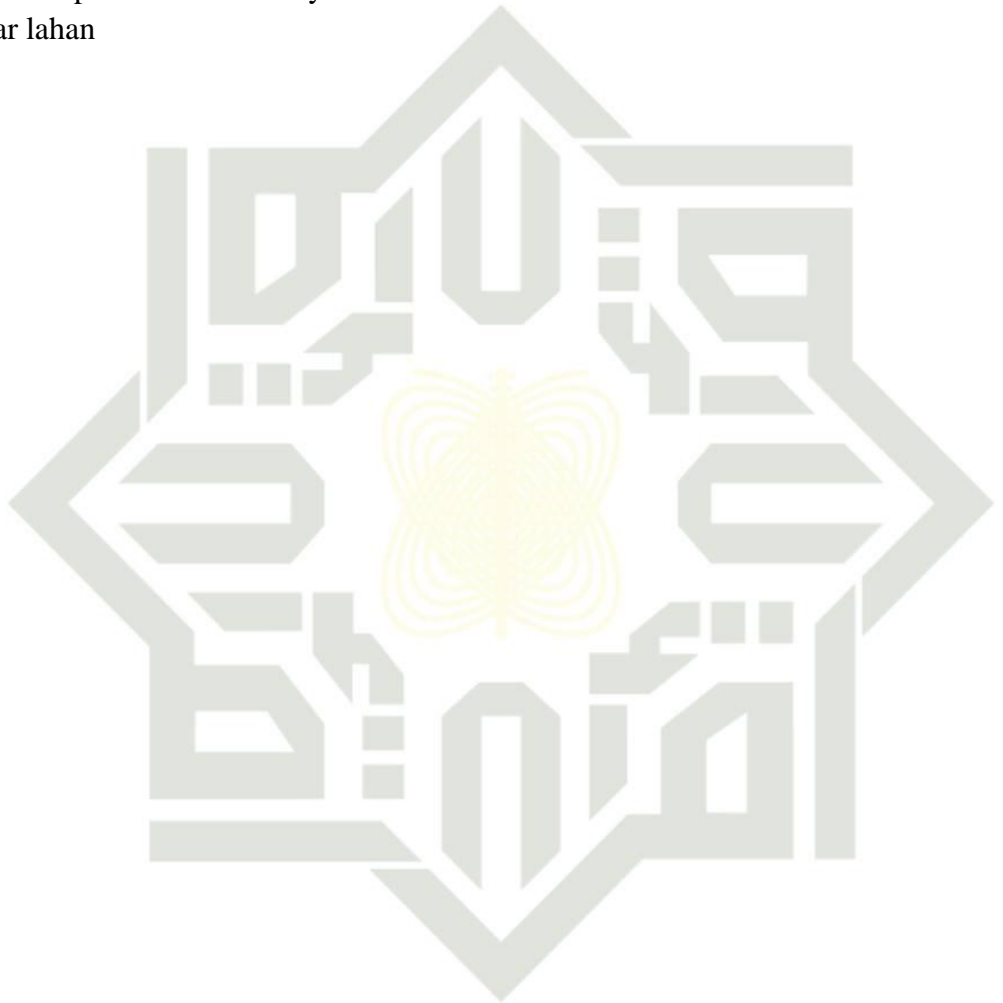
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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



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

- c. Menghimbau kepada petani untuk tidak menebang pohon dan diganti dengan membakar lahan yang akan digunakan untuk lading
- d. Menutup perusahaan yang memanfaatkan kayu
- e. Memancing ikan merupakan salah satu cara pengambilan sumber daya alam yang dilakukan secara bijak pada lingkup hewan tanpa merugikan hewan lain yang hidup disekitarnya. Lalu bagaimana contoh pengambilan sumber daya alam tumbuhan yang baik tanpa merugikan tumbuhan dan makhluk hidup yang hidup disekitarnya?
  - a. Melakukan penebangan secara liar
  - b. **Melakukan tebang pilih**
  - c. Melakukan eksploitasi sumber daya alam
  - d. Membakar lahan





RUBRIK DAN KUNCI JAWABAN

No	Indikator pembelajaran	Indicator soal	Indicator berpikir inventif	Butir soal	Kunci jawaban	Rubric penilaian
1	Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan	Menganalisis persamaan dan perbedaan fungsi tubuh pada hewan	Menghasilkan Jawaban yang bervariasi	Rancangan berikut yang sesuai dengan diagram atau peta konsep tentang persamaan dan perbedaan antara kucing dan burung adalah!	B.	<p><b>10= siswa menjawab benar</b></p> <p><b>0= siswa menjawab salah</b></p>
	Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan	Menganalisis ciri-ciri bentuk dan fungsi tubuh pada hewan	Menganalisis karakteristik	 <p>Amati Kedua gambar berikut ini kemudian bandingkan ciri-ciri kedua hewan tersebut!</p>	A	<p><b>10= siswa menjawab benar</b></p> <p><b>0= siswa menjawab salah</b></p>
	Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada tumbuhan	Menganalisis bentuk dan fungsi tubuh pada tumbuhan	Memberikan Penjelasan Lebih lanjut	 <p>Perhatikan gambar diatas. Mengapa daun seledri berubah warna? Hubungkan dengan fungsi batang pada tumbuhan!</p>	A	<p><b>10= siswa menjawab benar</b></p> <p><b>0= siswa menjawab salah</b></p>

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

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,

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

Indikator pembelajaran

Indicator soal

Indicator berpikir inventif

Butir soal


Kunci jawaban

Rubric penilaian

UIN SUSKA RIAU

State Islamic Univ




<p>Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya</p>	<p>Menganalisis keseimbangan sumber daya alam di lingkungan</p>	<p>Menganalisis Masalah</p>	 <p>Apa yang akan terjadi jika kita melakukan perilaku seperti gambar diatas?</p>	<p><b>A</b></p>	<p><b>10= siswa menjawab benar</b></p> <p><b>0= siswa menjawab salah</b></p>
<p>Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya</p>	<p>Menjelaskan manfaat hewan terhadap keseimbangan sumber daya alam</p>	<p>Memberikan argumen</p>	<p>Sering kita jumpai hewan-hewan berkeliaran di lingkungan kita. Bahkan ada yang memilih merawat hewan sebagai hewan peliharaan. contohnya kucing, ikan dan sapi.</p> <p>Kucing adalah hewan yang hidup di darat yang tubuhnya ditutupi bulu yang lebat.</p> <p>Ikan merupakan hewan yang hidup di air yang dibagian tubuhnya terdapat sisik untuk melindungi tubuhnya. Ikan bisa dijadikan sebagai pangan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Sapi adalah hewan yang di darat yang memiliki kulit berbulu halus yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuat tas</p>	<p><b>B</b></p>	<p><b>10= siswa menjawab benar</b></p> <p><b>0= siswa menjawab salah</b></p>

1. Dilarang 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



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

	<p>Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada tumbuhan</p>	<p>Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya</p>		<p>Mengeplorasi bentuk dan fungsi bagian tubuh pada tumbuhan</p>	<p>Menganalisis pentingnya pelestarian sumber daya alam</p>		<p>Melakukan Eksplorasi Informasi</p>	<p>Memberikan Argumen</p>	<p>Dari teks di atas hewan sangat bermanfaat bagi manusia, berikan argument (pendapat) mengapa hewan memunyai manfaat yang besar bagi manusia?</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Akar tunggang dan akar serabut sangat sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Kelompokkanlah tumbuhan dibawah ini berdasarkan jenis akarnya.</p> <p>Mangga, Bayam, Matoa, , Kangkung, Manggis, Padi, Rumput, Rambutan</p>	<p>Perhatikan pernyataan dibawah ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9) Sampah berserakan di sepanjang jalan</li> <li>10) Sumber air bersih dan jernih</li> <li>11) Banyak tumbuhan hijau tumbuh dengan subur dan tertata rapi</li> </ol>		<p><b>C</b></p>	<p><b>B</b></p>		<p><b>5= siswa menjawab benar</b> <b>0= siswa menjawab salah</b></p>	<p><b>10= siswa menjawab benar</b> <b>0= siswa menjawab salah</b></p>
--	--	--	--	--	---	--	---------------------------------------	---------------------------	--	--	---	--	-----------------	-----------------	--	--	---



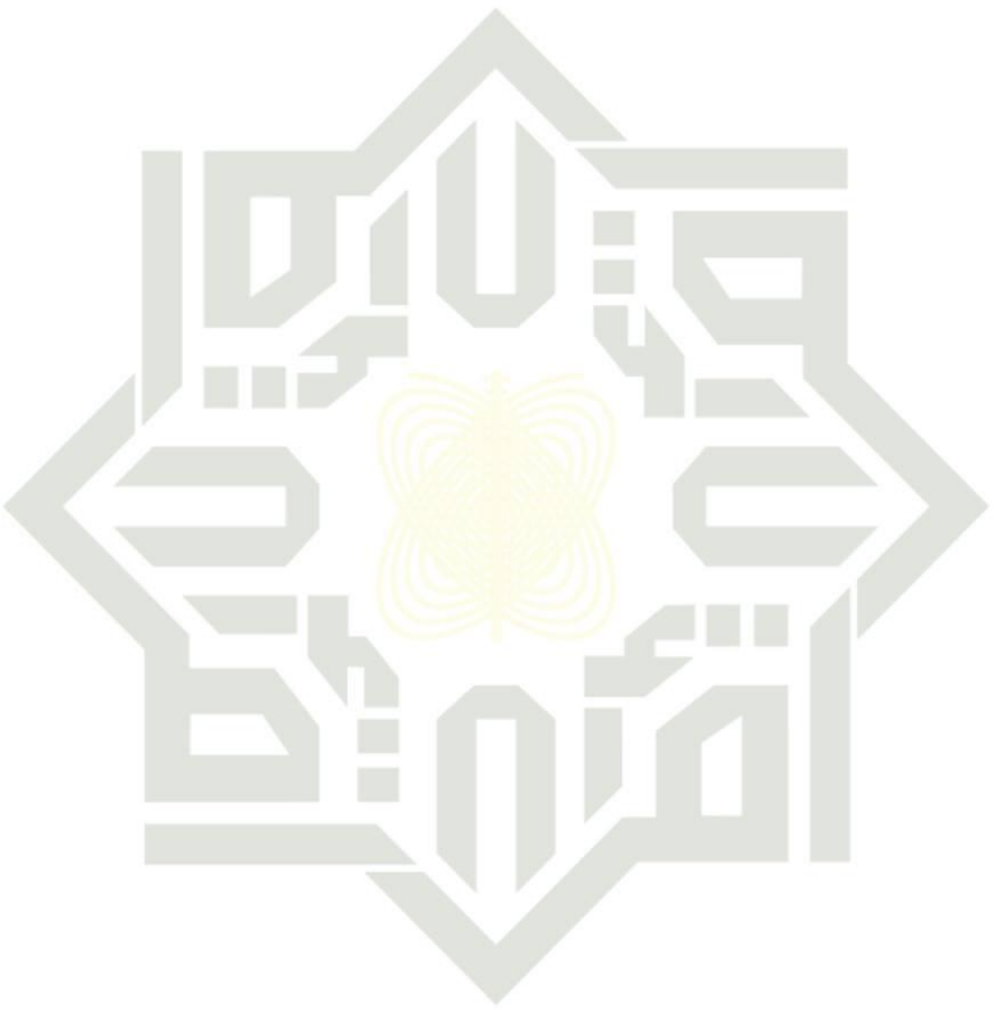
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - b. Pengutipan tidak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

alam di lingkungannya	dilingkungan		<p>12) Udara kotor Karena banyak asap dan debu</p> <p>13) Udara terasa sejuk dan bersih</p> <p>14) Tumbuhan tidak dapat tumbuh dengan subur</p> <p>15) Udara tercemar</p> <p>16) Tidak ada sampah berserakan</p> <p>Klasifikasikan pernyataan diatas yang termasuk lingkungan yang terawatt dengan baik...</p>		<b>b salah</b>
Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya	Menganalisis manfaat pelestarian sumber daya alam di lingkungan	Memberikan ungkapan sesuai dengan indikator	<p>Lengkapilah pernyataan berikut dengan memilih jawaban yang benar!</p> <p>5) Manfaat lingkungan sehat adalah terbebas dari.....udara</p> <p>6) Mandi dengan menggunakan air kotor dapat menyebabkan penyakit.....</p> <p>7) Daerah perkotaan lebih.....dari pada daerah pedesaan</p> <p>8) Manusia membutuhkan lingkungan sehat untuk.....</p>	<b>A</b>	<p><b>10= siswa menjawab b benar</b></p> <p><b>0= siswa menjawab b salah</b></p>
Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan	Menjelaskan dampak tidak melestarikan sumber daya	Mengemukakan pikiran untuk mengetahui informasi	Dampak pembuangan sampah kesungai adalah.....	<b>B</b>	<b>5= siswa menjawab b benar</b>



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

<p>1. Dilarang 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.</p>	<p>dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya</p>	<p>alam di lingkungannya</p>	<p>secara mendalam</p>			<p>0= siswa menjawab salah</p>
<p>10</p>	<p>Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya</p>	<p>Mengumpulkan sumberdaya alam yang punah akibat tidak dilestarikan</p>	<p>Memberikan lebih dari satu jawaban</p>	<p>Berikut ini hewan yang hampir punah di Indonesia, Adalah</p>	<p>B</p>	<p>5= siswa menjawab benar 0= siswa menjawab salah</p>
<p>11</p>	<p>Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya</p>	<p>Menganalisis cara mencegah bencana akibat tidak menjaga keseimbangan lingkungan</p>	<p>Menyelesaikan masalah dengan sesuai</p>	<p>Hutan di Indonesia banyak yang gundul. Ini disebabkan oleh penebangan secara liar yang dilakukan oleh masyarakat Indonesia. Para pengusaha kayu menebang hutan untuk dijual kayunya ke luar negeri. Para petani menebang pohon untuk dijadikan ladang pertanian Masyarakat kota menebang pepohonan untuk dijadikan rumah peristirahatan. Akibatnya lereng-lereng dipegunungan menjadi gundul.  Apa tindakan yang perlu dilakukan agar dapat mencegah bencana yang disebabkan oleh beberapa aktivitas diatas?</p>	<p>A</p>	<p>8= siswa menjawab benar 0= siswa menjawab salah</p>
<p>12</p>	<p>Menjelaskan pentingnya</p>	<p>Menganalisis cara</p>	<p>Melihat masalah dari</p>	<p>Memancing ikan merupakan salah satu cara pengambilan sumber daya alam yang dilakukan</p>	<p>B</p>	<p>7= siswa menjawab</p>



upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya	memanfaatkan sumber daya alam dengan baik.	sudut pandang berbeda	secara bijak pada lingkup hewan tanpa merugikan hewan lain yang hidup disekitarnya.  Bagaimana contoh pengambilan sumber daya alam tumbuhan yang baik tanpa merugikan tumbuhan dan makhluk hidup yang hidup disekitarnya?		<b>b benar</b> <b>0= siswa menjawab salah</b>
--	--	-----------------------	---	--	--



1. Dilarang 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 tanpa



### Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan berpikir Inventif

No	Kemampuan Berpikir Inventif	Indikator Kemampuan berpikir inventif	Nomor Soal
1	Fleksibilitas	Menghasilkan Jawaban yang bervariasi	1
		Melihat masalah dari sudut pandang berbeda	12
2	Regulasi Diri	Menganalisis karakteristik	2
		Menyelesaikan masalah dengan sesuai	11
3	Ingin tahu	Mengemukakan pikiran untuk mengetahui informasi secara mendalam	9
		Melakuka Eksplorasi Informasi	6
4	Kreativitas	Memberikan ungkapan sesuai dengan indikator	8
		Memberikan lebih dari satu jawaban	10
5	Pengambilan Resiko	Memberikan Argumen	5
			7
6	Pemikir Tinggi	Memberikan Penjelasan Lebih lanjut	3
		Menganalisis Masalah	4

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	untuk berpikir mandiri dalam mengerjakan soal				✓	
12	Materi yang disajikan pada game edukasi Menarik				✓	
13	Materi pada game edukasi disajikan secara relevan				✓	
14	Materi yang disajikan pada game edukasi sesuai dengan perkembangan zaman					✓
15	Konsep materi detail tersampaikan pada game edukasi				✓	

**Komentar dan Saran**

- Penyajian materi sebaiknya dengan sistem next → bukan scroll

- Sejalan bahasa materi dengan usia SD.

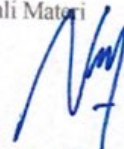
**Kesimpulan:**

Instrumen Game Edukasi berbasis android dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa Menurut saya, Instrumen angket untuk Ahli Materi dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 2022

Ahli Materi



Niki Dian Permana P. M. Pd

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

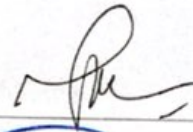
Proposal Tesis dengan Judul

PENGEMBANGAN *GAME* EDUKASI BERBASIS *ANDROID* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH DASAR

Telah diseminarkan dan disetujui oleh:

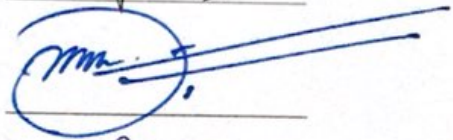
Dr. Hj. Nurhasnah Bakhtiar, M.Ag.

(Penguji I)



Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag.

(Penguji II)



Dr. Hj. Zulhidah, M.Pd.

(Penguji III)



Mengetahui

Ketua Jurusan Magister PGMI

Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd.

NIP. 196806021993032001

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

PERSETUJUAN

Tesis dengan Judul:

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF  
SISWA MI AULIA CENDEKIA PEKANBARU

Ditulis oleh:

Winda Fajar Qomariah  
NIM 22011021948

Disetujui dan disahkan untuk diuji dalam sidang seminar hasil

Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd. (Pembimbing I)



Tanggal: 10 Juni 2023

Dr. Mhmd Habibi, M.Pd (Pembimbing II)



Tanggal: 10 Jun 2023

Mengetahui  
Ketua Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau




Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd.  
NIP. 196802061993032001

Lembar Observasi aktivitas Guru  
Pertemuan 3

No	Aktivitas Yang Diamati	Skala Nilai				Total Skor
		4	3	2	1	
1.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok		✓			
2.	Guru meminta siswa untuk membuka menu KI,KD dan tujuan pembelajaran			✓		
3.	Guru meminta siswa membuka menu materi dan berdiskusi tentang materi lingkungan pada <i>game</i> edukasi	✓				
4.	Guru meminta siswa saling bertanya jawab kepada teman satu kelompok.		✓			
5.	Guru meminta siswa untuk bertanya tentang materi yang sulit dipahami.		✓			
6.	Guru menjawab pertanyaan siswa.		✓			
7.	Guru meminta siswa untuk membuka menu petunjuk dan memahaminya	✓				
8.	Guru meminta siswa untuk mencoba memainkan <i>game</i> pada media pembelajaran dan menjawab dengan jawaban yang bervariasi	✓				
9.	Guru mengintruksikan siswa menyimpulkan materi pembelajaran.		✓			
10.	Guru meminta siswa membuka menu <i>quiz</i> dan mengerjakannya	✓				
<b>Jumlah</b>						
<b>Presentasi</b>						
<b>Kategori</b>						

Mengetahui

Observer

  
(Nur fatmah, S.pd)

Pekanbaru.....2023

Peneliti

(Winda Fajar Qomariah,S.Pd)


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

Lembar Observasi aktivitas Guru  
Pertemuan 2

No	Aktivitas Yang Diamati	Skala Nilai				Total Skor
		4	3	2	1	
1.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok		✓			
2.	Guru meminta siswa untuk membuka menu KI,KD dan tujuan pembelajaran		✓			
3.	Guru meminta siswa membuka menu materi dan berdiskusi tentang materi hewan pada <i>game</i> edukasi		✓			
4.	Guru meminta siswa saling bertanya jawab kepada teman satu kelompok.		✓			
5.	Guru meminta siswa untuk bertanya tentang materi yang sulit dipahami.		✓			
6.	Guru menjawab pertanyaan siswa.	✓				
7.	Guru meminta siswa untuk membuka menu petunjuk dan memahaminya	✓				
8.	Guru meminta siswa untuk mencoba memainkan <i>game</i> pada media pembelajaran dan menjawab dengan jawaban yang bervariasi		✓			
9.	Guru mengintruksikan siswa menyimpulkan materi pembelajaran.		✓			
<b>Jumlah</b>						
<b>Presentasi</b>						
<b>Kategori</b>						

Mengetahui

Observer



( Nur fatmah, spd )

Pekanbaru.....2023

Peneliti

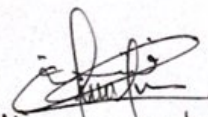
(Winda Fajar Qomariah,S.Pd)

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

Lembar Observasi aktivitas Guru  
Pertemuan 1

No	Aktivitas Yang Diamati	Skala Nilai				Total Skor
		4	3	2	1	
1.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok		✓			
2.	Guru meminta siswa untuk membuka menu KI,KD dan tujuan pembelajaran		✓			
3.	Guru meminta siswa membuka menu materi dan berdiskusi tentang materi tumbuhan pada <i>game</i> edukasi		✓			
4.	Guru meminta siswa saling bertanya jawab kepada teman satu kelompok.		✓			
5.	Guru meminta siswa untuk bertanya tentang materi yang sulit dipahami.			✓		
6.	Guru menjawab pertanyaan siswa.		✓			
7.	Guru meminta siswa untuk membuka menu petunjuk dan memahaminya		✓			
8.	Guru meminta siswa untuk mencoba memainkan <i>game</i> pada media pembelajaran dan menjawab dengan jawaban yang bervariasi		✓			
9.	Guru mengintruksikan siswa menyimpulkan materi pembelajaran.		✓			
<b>Jumlah</b>						
<b>Presentasi</b>						
<b>Kategori</b>						

Mengetahui  
Observer



( Nur fatmah, S.pd)

Pekanbaru.....2023

Peneliti

(Winda Fajar Qomariah,S.Pd)



**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 : [dpmpstp@riau.go.id](mailto:dpmpstp@riau.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/54209  
 TENTANG



**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET  
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN TESIS**

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Direktur Program Pascasarjana UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/19695/2022 Tanggal 5 Desember 2022**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

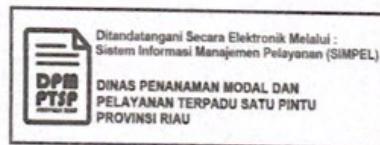
- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama              | : | <b>WINDA FAJAR QOMARIAH</b>  |
| 2. NIM / KTP         | : | 220110219480   |
| 3. Program Studi     | : | TARBIYAH DAN KEGURUAN  |
| 4. Konsentrasi       | : | PGMI   |
| 5. Jenjang           | : | S2   |
| 6. Judul Penelitian  | : | <b>PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH DASAR</b> |
| 7. Lokasi Penelitian | : | MI AULIA CENDIKIA PEKANBARU  |

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 : 27 Februari 2023



**Tembusan :**

**Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru  
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Direktur Program Pascasarjana UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 RESPON GURU GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH DASAR  
PADA MATA PELAJARAN IPA**

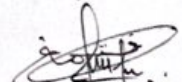
**GURU**

Nama : Nur fatmah  
 Jabatan : Guru  
 Hari/ Tanggal : 28 - 2 - 2023  
 Petunjuk :

1. Lembar ini diisi oleh siswa untuk mengetahui kkepraktisan media pembelajaran
2. Angket ini menggunakan skala penilaian dari 5-1
  - 5 = sangat baik
  - 4 = baik
  - 3 = Cukup
  - 2 = Kurang
  - 1 = Sangat Kurang

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Media pembelajaran mudah untuk di instal				✓	
2	Ketepatan pemilihan judul media				✓	
3	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar				✓	
4	Pemilihan jenis huruf tepat					✓
5	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD					✓
6	Tombol navigasi mudah dioperasikan					✓
7	Petunjuk penggunaan media jelas					✓
8	Soal latihan sesuai dengan materi yang dijabarkan				✓	
9	Tampilan gambar sesuai dengan materi				✓	
10	Kemampuan berpikir siswa terasah				✓	
11	Materi pada media sudah memiliki cakupan yang luas				✓	
12	Pengembangan media pembelajaran pada tema peduli terhadap makhluk hidup sesuai dengan kebutuhan pembelajaran				✓	

Pekanbaru, 2023

  
 ( Nur fatmah. r. pd )

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

Kisi-Kisi Angket Prediksi Kepraktisan Oleh Guru

No	Aspek	Indikator	No Butir	Jmlh Butir
1.	Materi	Ketepatan judul media dengan materi	2	6
		Kesesuaian materi yang disajikan dalam media dengan kompetensi dasar	3	
		Kesesuaian latihan soal dalam media dengan materi yang disajikan	8	
		Kemampuan berpikir siswa	10	
		Cakupan materi yang terdapat dalam media	11	
		Ketepatan pengembangan media pembelajaran pada tema peduli terhadap makhluk hidup	12	
2.	Media	Ketersediaan dan kejelasan instalasi penggunaan media	1	3
		Kemudahan navigasi dalam pengoperasian media	6	
		Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan media	7	
3.	Bahasa	Kesesuaian jenis huruf dalam media	4	3
		Bahasa yang digunakan dalam media	5	
		Tampilan gambar dan animasi dalam media	9	
Total Butir				12

**LEMBAR VALIDASI GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH  
DASAR PADA MATA PELAJARAN IPA**

Ahli Bahasa

Nama Validator :  
 Hari/ Tanggal :  
 Profesi :  
 Petunjuk :

1. Lembar ini diisi oleh para pakar untuk mengetahui kelayakan instrument penilaian
2. Angket ini menggunakan skala penilaian dari 5-1  
 5 = sangat baik  
 4 = baik  
 3 = Cukup  
 2 = Kurang  
 1 = Sangat Kurang
3. Berikan saran mengenai hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan baik dari segi bahasa maupun kesesuaian indicator dengan pernyataan.

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Lugas</b>						
1	Ketepatan struktur kalimat untuk mewakili pesan dan informasi yang ingin didsmpaikan				✓	
2	Keefektifan kalimat yang digunakan				✓	
3	Kebakuan Istilah yang digunakan sesuai dengan fungsi				✓	
<b>Komunikatif</b>						
4	Memudahkan pemahaman terhadap pesan atau informasi				✓	
<b>Dialogis dan Intraktif</b>						
5	Mampu memotivasi siswa				✓	
6	Mampu mendorong siswa berpikir				✓	
<b>Kesesuaian dengan perkembangan siswa</b>						
7	Kesesuaian dengan perkembangan intelektual siswa				✓	
8	Kesesuaian dengan tingkat emosional siswa				✓	
<b>Kesesuaian dengan kaidah bahasa</b>						
9	Ketepatan tata Bahasa yang digunakan				✓	

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

10	Ketepatan ejaan yang digunakan				✓	
<b>Penggunaan Istilah , Simbol atau icon</b>						
11	Penggunaan Istilah yang tepat dan tidak berubah-ubah				✓	
12	Penggunaan Simbol atau icon yang tidak berubah-ubah			✓		

**Komentar dan Saran**

*Harap di revisi pada penggunaan gambar lama dengan objek yang lebih jernih terutama pada bagian awal*

**Kesimpulan:**

Instrumen Game Edukasi berbasis android dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa Menurut saya, Instrumen angket untuk Ahli Materi dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 2023

Ahli Bahasa

*[Handwritten Signature]*  
( )

**LEMBAR VALIDASI GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH  
DASAR PADA MATA PELAJARAN IPA**

Ahli Media

Nama Validator :  
 Hari/ Tanggal :  
 Profesi :  
 Petunjuk :

1. Lembar ini diisi oleh ahli materi untuk mengetahui kelayakan instrument penilaian
2. Angket ini menggunakan skala penilaian dari 5-1  
 5 = sangat baik  
 4 = baik  
 3 = Cukup  
 2 = Kurang  
 1 = Sangat Kurang
3. Berikan saran mengenai hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan baik dari segi bahasa maupun kesesuaian indicator dengan pernyataan.

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Navigasi</b>						
1	Penggunaan Tombol sesuai dengan fungsinya				✓	
2	Tombol Navigasi mudah dioperasikan				✓	
3	Keteraturan letak tombol navigasi				✓	
<b>Kemudahan</b>						
3	Kemudahan pengoperasian pada game edukasi					✓
4	Materi dan gambar pada game edukasi relevan				✓	
5	Bahasa pada game edukasi mudah dipahami				✓	
<b>Visual</b>						
6	Kualitas teks game edukasi yang baik				✓	
7	Tampilan tulisan pada game edukasi dapat dibaca dengan baik				✓	
8	Ukuran huruf yang digunakan di dalam game sesuai					✓
9	Pemilihan warna pada huruf yang digunakan di dalam game sesuai					✓
10	Jenis huruf yang digunakan di dalam game sesuai				✓	
11	Kelengkapan materi pada media				✓	
12	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
<b>Audio (Suara)</b>						

13	Kualitas suara pada game edukasi jelas			✓	
14	Backsound tidak mengganggu kualitas suara vocal				✓
15	Audio game edukasi mepresentasikan materi pembelajaran			✓	
<b>Tampilan</b>					
16	Kesesuaian Ukuran gambar dalam media pembelajaran				✓
17	Gambar yang digunakan menarik			✓	
18	Kesesuaian memili tema warna dalam media				✓
19	Kesesuaian Ukuran gambar dalam media pembelajaran			✓	
20	Desaing letak gambar dan tulisan sesuai				✓

**Komentar dan Saran**

- perhatikan pengguna Aplikasi (dan video)  
 - Apa novelty dan perbedaan dg riset lain  
 - membuat profil penerapan Aplikasi  
 - Pedoman menulis.

**Kesimpulan:**

Instrumen Game Edukasi berbasis android dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa Menurut saya, Instrumen angket untuk Ahli Materi dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

Pekanbaru November 2022

Ahli Media

*(Signature)*  
 (Dr. Rizan Volbrando)

**LEMBAR VALIDASI GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR INVENTIF SISWA SEKOLAH DASAR  
PADA MATA PELAJARAN IPA**

**Ahli Materi**

Nama Validator :  
 Hari/ Tanggal :  
 Profesi :  
 Petunjuk :

1. Lembar ini diisi oleh para pakar untuk mengetahui kelayakan instrument penilaian
2. Angket ini menggunakan skala penilaian dari 5-1  
 5 = sangat baik  
 4 = baik  
 3 = Cukup  
 2 = Kurang  
 1 = Sangat Kurang
3. Berikan saran mengenai hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan baik dari segi bahasa maupun kesesuaian indicator dengan pernyataan.

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Pembelajaran</b>						
1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD				✓	
2	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
3	Petunjuk penggunaan game mudah dipahami					✓
4	Contoh-contoh dari materi banyak ditampilkan				✓	
5	Memberikan kesempatan siswa untuk berpikir mandiri					✓
6	Memberikan kesempatan kepada disiswa untuk menggunakan media secara individu					✓
<b>Aspek keterlaksanaan</b>						
7	Game edukasi yang sajikan sesuai dengan materi pembelajaran					✓
8	Bahasa yang dipergunakan mudah dipahami					✓
9	Penggunaan bahasa sesuai denga EYD				✓	
10	Game yang disajikan menarik bagi siswa dalam proses pembelajaran				✓	
11	Memberikan kesempatan siswa					

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

## LEMBAR VALIDASI SOAL BERPIKIR INVENTIF SIMUATAN PELAJARAN IPA SD

Nama validator :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar ini diisi oleh validator untuk mengetahui kevalidan soal
2. Angket ini menggunakan skala penilaian dari 5-1
  - 5 = sangat baik
  - 4 = baik
  - 3 = Cukup
  - 2 = Kurang
  - 1 = Sangat Kurang

No	Pernyataan	No Soal	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Menghasilkan Jawaban yang bervariasi	1				✓	
2	Mengetahui karakteristik dari sebuah masalah	2			✓		
3	Memberikan Penjelasan Lebih lanjut	3				✓	
4	Menganalisis Masalah	4				✓	
5	Memberikan Argumen	5				✓	
6	Melakukan Eksplorasi Informasi	6				✓	
7	Memberikan Argumen	7					✓
8	Memberikan ungkapan sesuai dengan indikator	8					✓
9	Mengemukakan pikiran untuk mengetahui informasi secara mendalam	9				✓	
10	Memberikan lebih dari satu jawaban	10					✓
11	Menyelesaikan Masalah dengan sesuai	11					✓
12	Melihat Masalah dari sudut pandang berbeda	12				✓	



Komentar dan Saran

Sesuai Sesuai  
- Tambahkan sesuai konstruk.

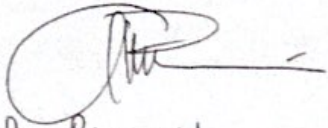
Kesimpulan:

Soal tersebut dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, 2023

Validator Soal

  
( Dr. Rian Vebranto )



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

كلية التربية والتعليم

**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**

Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28283 PO BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: eflak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/19628/2022  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 02 Desember 2022

Kepada  
 Yth. Kepala Sekolah MI Aulia Cendekia Pekanbaru  
 di  
 Tempat

*Assalamu'alaikum warhamatullahi wabarakatuh*  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Winda Fajar Qomariah  
 NIM : 22011021948  
 Semester/Tahun : V (Lima)/ 2022  
 Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
 Wakil Dekan III



*Amirah Dirinay*

Dr. Amirah Dirinay, M.Pd. Kons.  
 NIP. 19751115 200312 2 001



**YAYASAN AL-WALIY HUMANISLAM**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH AULIA CENDEKIA PEKANBARU**  
AKREDITASI B



Alamat: Jl. Buana Komplek Purwodadi Indah Kelurahan Sidomulyo Barat Kecamatan Tampan  
Kota Pekanbaru-Riau Kode Pos: 28294 HP: 081330910111, Email : auliamicendekia@gmail.com

Nomor : 289/ML.ACP/SB/XII/2022  
Sifat : Penting  
Hal : Balasan Surat Izin Melakukan PraRiset

Kepada Yth:  
Dekan / a.n Dekan III  
Fakultas Tarbiah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Di:  
Tempat

*Assalamualaikum Wr. Wb*

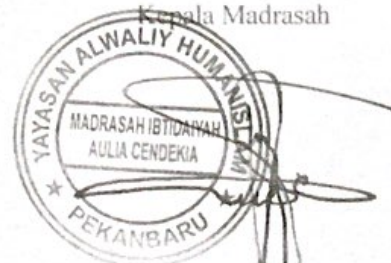
Sehubungan dengan surat saudara dengan nomor Un.04/F.II.4/PP.00.9/19628/2022 perihal permohonan izin "Melakukan Kegiatan PraRiset" maka dengan surat ini kami menyatakan telah memberikan izin atas permohonan tersebut, atas nama :

Nama : Winda Fajar Qomariah  
NIM : 22011021948  
Semester / Tahun : V ( Lima ) / 2022  
Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiah dan Keguruan UIN Suska Riau

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 5 Desember 2022

Kepala Madrasah



Masduki Fadly, S.Sos.I



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.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/19695/2022  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
 Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 05 Desember 2022 M

Kepada  
 Yth. Gubernur Riau  
 Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
 Satu Pintu  
 Provinsi Riau  
 Di Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : **Winda Fajar Qomariah**  
 NIM : 22011021948  
 Semester/Tahun : V (Lima)/ 2022  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Inventif Siswa Madrasah Ibtidaiyah  
 Lokasi Penelitian : MI Aulia Cendekia Pekanbaru  
 Waktu Penelitian : 3 Bulan (05 Desember 2022 s.d 05 Maret 2023)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



**Dr. H. Kadar, M.Ag.**  
 NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :  
 Rektor UIN Suska Riau



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعاليم  
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.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Pekanbaru, 24 Agustus 2022

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/13251/2022  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : *Pembimbing Tesis*

Kepada

Yth.

1. Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd.

2. Dr. Mhmd Habibi, M.Pd.

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 tesis mahasiswa :

Nama : Winda Fajar Qomariah

NIM : 22011021948

Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android untuk Meningkatkan  
Kemampuan Berpikir Inventif Siswa Madrasah Ibtidaiyah

Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Magister Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Redaksi dan teknik penulisan tesis, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terimakasih.

Wassalam

an. Dekan

Wakil Dekan I



Dr. Zarkasih, M.Ag.

No. 19721017/199703 1 004

Tembusan :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

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

## Hasil Wawancara dengan Guru

- Peneliti* : “Media pembelajaran apa yang bapak/ibu guru gunakan dalam proses pembelajaran jika tema pembelajaran berkaitan dengan lingkungan?”
- Guru 1* : Eeem tentang lingkungan ya, kalau saya eeemm dalam proses mengajar biasa dengan menjelaskan kalau tentang lingkungan saya hanya menggunakan lingkungan sekitar untuk memudahkan pembelajaran anak sehingga tidak ada media pembelajaran khusus yang digunakan karena emmm kalau saya menggunakan media pembelajaran khusus membutuhkan waktu yang lama untuk membuat media tersebut trus saya lebih memilih pakai buku pegangan saja dalam menyampaikan materi.
- Guru 2* :Tentang lingkungan yaa, kemungkinan saya akan meminta anak-anak untuk membawa tumbuhan ke sekolah supaya saya bisa mmm apa namanya bisa menjelaskan secara langsung apa yang berhubungan dengan tumbuhan tersebut atau emmm saya membawa anak untuk memantau lingkungan disekitarnya.
- Guru 3* :Saya mengajarkan anak-anak dengan menyuruh mereka membawa sayur atau tumbuhan yang memiliki bagian-bagian yang lengkap untuk di bahas masing-masing fungsinya gituu trus saya mm menjelaskan meteri pakai buku cetak terbitan yudistira yang biasa kita pakai disekoah.
- Peneliti* : Bagaimana dengan efek pembelajaran yang diberikan oleh guru terhadap proses berpikir dalam mengemukakan ide/gagasan siswa dalam jangka panjang?
- Guru 1* : hmmm kalau ini saya jujur yaaa, mmm anak-anak dikelas saya itu sangat susah kalau harus mengingat dalam jangka panjang, kadang saya sampai apa namanya berpikir apa ya yang salah dari cara saya mengajar. Saya itu merasa saya sudah menyampaikan materi itu semuanya.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- Guru 2 : *Sejauh ini yang terlihat sama saya itu siswa mengingat pembelajaran itu waktu proses pembelajaran saja, nah ketika ulangan harian atau ketika di tanya kembali tentang materi itu di pertemuan selanjutnya nggak sampailah 40% yang memberikan respon.*
- Guru 3 : *kalau dikelas kakak ya dek, sangat susah membuat mereka tertarik waktu belajar itu, jadi ya karena mereka tidak tertarik belajar ya ingatan mereka tentang materi itu nggak ada sama sekali. Sering bingung sendiri gimana sih caranya supaya mereka itu suka sama belajar biar mereka itu ngingat pembelajaran itu lama.*
- Peneliti : *Apakah dalam proses pembelajaran sudah memanfaatkan IT dalam menyampaikan materi?*
- Guru 1 : *Saya sesekali pernah mengajar menggunakan powerpoint dalam proses pembelajaran.*
- Guru 2 : *Mmmmm IT yang saya gunakan paling saya meminta anak mendengarkan materi yang saya putar dan saya sambungkan ke speaker bloetooth dan apa menyuruh anak-anak mencari kesimpulan.*
- Guru 3 : *Sepertinya tidak saya pernah menggunakan pembelajaran IT karena saya termasuk orang yang tidak terlalu paham dengan IT eh tapi kalau menunjukkan gambar atau video melalui handphone saya pernah. Tapi mmm gak efektif menurut saya karena hp kan kecil nah anak-anak ramai..*
- Peneliti : *Apakah pembelajaran yang ibu berikan sudah mendukung siswa untuk belajar mandiri?*
- Guru 1 : *Ketika proses pembelajaran biasanya saya selalu mengawali dengan saya menjelaskan terlebih dahulu materinya eeemmm kemudian saya meminta siswa mengulangi untuk memahami materi sendiri secara mandiri dan mengerjakan latihan secara mandiri. Menurut saya mmm itu sudah termasuk belajar mandiri tetapi masih banyak sih anak yang tidak mau mengulangi dan memilih untuk bercerita mmm menung.*



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- Guru 2 :Emmm pembelajaran mandiri yang saya lakukan sih biasanya belajar kelompok, tapi tidak selalu karena saya mmm lebih sering apa yaa menjelaskan kemudian dilanjutkan dengan menyuruh anak bertanya dan kemudian saya meminta mereka mengerjakan latihan.
- Guru 3 :emmm belajar mandiri ya, belajar mandiri itu biasanya kalau saya menyuruh anak latihan atau mengerjakan soal sendiri-sendiri tidak boleh bekerjasama menurut saya itu sih sudah belajar mandiri sih.
- Peneliti :Bagaimana cara anda sebagai guru untuk mendukung pembelajaran aktif dikelas?
- Guru 1 :mmm biasanya sih saya biar anak-anak aktif belajar, saya minta emmm anak itu untuk diskusi yang sebelumnya saya bagi kelompok dan setelah itu yaa saya pancing seperti memberi pertanyaan gitu.
- Guru 2 : Pembelajaran aktif ya, saya biasaya pakai system cerdas cermat gitu dan memberikan poin-poin, jadi terlihat antusia mereka.
- Guru 3 :cara saya sih dengan memberikan pertanyaan seputar materi pembelajaran yang telah disampaikan.
- Peneliti :Bagaimana proses penilaian hasil belajar yang dilakukan ketika misalnya ibu sudah menggunakan media pembelajaran tertentu?"
- Guru 1 :Untuk penilaian ya saya lihat gimana hasil anak mengerjakan soal yang sudah saya berikan setelah saya menerapkan mmm sebuah media ajar.
- Guru 2 : Kalau saya sih tentang penilaian tetap saya lakukan seperti biasa walaupun saya menggunakan media ataupun proses pembelajaran dilakukan dengan diskusi.
- Guru 3 :Penilaian masih saya lakukan seperti eeem penilaian sehari-hari. Dengan menghitung jumlah benar dan jumlah salah.





Hasil Wawancara Dengan 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  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Peneliti : *Bagaimana perasaan ananda ketika belajar menggunakan buku pelajaran?*  
 Siswa : *eee kami belajar kalau pakai buku bosan mi, karena mi kami selama ini setiap hari pakai buku belajarnya mi, kami tu senang lo mi kalau misalnya umi bilang besok belajar kelompok yaa.*  
 Peneliti : *Bagaimana cara guru mengajarkan pelajaran sehari-hari?*  
 Siswa : *Umi-umi disini mengajari kami awalnya menjelaskan dulu mi kemudian setelah guru selesai menjelaskan kepada kami mi, umi-umi bertanya tentang materi pembelajaran yang sudah disampaikan kemudian diakhir guru kasih soal latihan.*  
 Peneliti : *Apakah materi yang disampaikan guru bisa dipahami dengan mudah dan bisa dingat lama ketika menggunakan cara diatas?*  
 siswa : *Tergantung pelajarannya apa mi, kadang mudah paham kadang enggak mi, trus kalo untuk dingat lama mi agak susah soalnya pas ulangan aja kadang saya lupa*  
 Peneliti : *Bagaimana pelajaran yang menarik menurut kamu?*  
 Siswa : *Ada gambar nya mi, trus ada suara mi, trus ada videonya mi*  
 Peneliti : *Apakah guru disini pernah mengajarkan menggunakan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi/internet?*  
 Siswa : *eemmm pernah mi kalo dengerin materi pake speaker atau nonton video dilaptop yang di bawa sama guru mi*  
 Peneliti : *Menurut kamu, apakah handphone termasuk salah satu benda yang memanfaatkan teknologi didalam sistemnya?*  
 Siswa : *Iya mi, handphone termasuk teknologi mi, trus kalau tidak ada internet main hape itu sangat membosankan mi*  
 Peneliti : *Apakah kamu dirumah sering bermain handphone?*  
 Siswa : *Sering mi, setiap hari mi*  
 Peneliti : *Apa kegiatan yang paling kamu senangi ketika bermain handphone?*  
 Siswa : *Main game online mi, Nonton mi, tapi lebih seringnya main game mi*  
 Peneliti : *Oke, Pertanyaan terakhir, gimana nilai yang didapatkan setelah mempelajari materi tertentu?*  
 Siswa : *Nilai kami baru kami tau mi kadang di minggu selanjutnya karena kan harus di periksa dulu mi sama uminya. Jadi kami harus nunggu mi.*

## Dokumentasi Penelitian



UIN SUSKA RIAU



Sultan Syarif Kasim

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



## Riwayat Hidup

Winda Fajar Qomariah., Lahir pada tanggal 03 September 1998, di Titian Resak Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. Penulis merupakan Anak ke 1 dari 2 bersaudara, dari pasangan Bapak Paiman dan Ibu Siti Tipyani.

Penulis pertama kali masuk pendidikan Formal di SDN 017 Titian Resak pada tahun 2004 dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Swasta Islam Terpadu Bangkinag dan tamat pada tahun 2013. Setelah tamat di SMP, penulis melanjutkan ke SMA Swasta Islam Terpadu Bangkinag dan tamat pada tahun 2016.

Pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai Mahasiswi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah melalui Jalur SPAN-PTKIN dan dapat menyelesaikan pendidikan Strata 1 pada tahun 2020 selama 3 tahun 10 bulan sehingga mendapat gelar Sarjana Pendidikan dengan Prediket Lulusan Sarjana Cumlaude. Pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Magister di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah