

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI
GAME EDUKASI PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA
SISWA KELAS V SD**

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MULTIMEDIA BASED ON
EDUCATIONAL GAME APPLICATIONS IN INDONESIA LANGUAGE
LEARNING FOR FIFTH-GRADE ELEMENTARY STUDENTS**



TESIS

Disusun Oleh:

**ZULFIKAR AMILUDDIN
105061101423**

**PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2025**

TESIS

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI GAME EDUKASI PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V SD

Yang Disusun dan Diajukan oleh

ZULFIKAR AMILUDDIN

Nomor Induk Mahasiswa: 105061101423

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada tanggal 23 Juli 2025

Menyetujui Komisi Pembimbing

Menyetujui
Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Munirah, M.Pd.


Dr. Muhammad Akhir, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Makassar


Prof. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934

Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Dasar


Dr. Abdul Azis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1088 295

HALAMAN PENERIMAAN PENGUJI

Judul Tesis : Pengembangan Multimedia Berbasis
Aplikasi Game Edukasi Pada
Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa
Kelas V SD.

Nama Mahasiswa : ZULFIKAR AMILUDDIN

NIM : 105061101423

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Telah diuji dan dipertahankan di depan panitia penguji tesis pada tanggal
23 Juli 2025 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar (M.Pd.) pada program
Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 23 Juli 2025

Tim Penguji

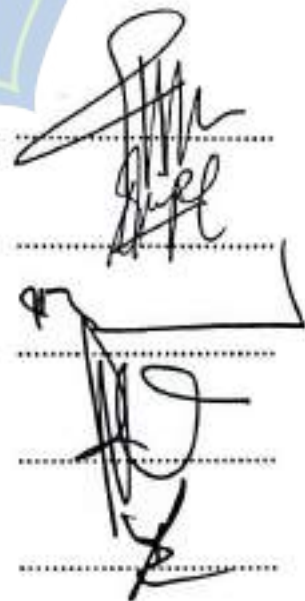
Dr. Sukmawati, M.Pd.
(Pimpinan / Penguji)

Prof. Dr. Munirah, M.Pd.
(Pembimbing I / Penguji)

Dr. Muhammad Akhir, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II / Penguji)

Dr. Andi Paidi, S.Pd., M.Pd.
(Penguji)

Dr. Tarman A. Arif, S.Pd., M.Pd.
(Penguji)





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ZULFIKAR AMILUDDIN

Nim : 105061101423

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Judul Tesis : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbais Aplikasi
Game Edukasi Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia
Siswa Kelas V SD.

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis yang saya ajukan di depan tim penguji
adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan
oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi
apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, juli 2025

Yang Membuat Pernyataan

ZULFIKAR AMILUDDIN
105061101423



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ZULFIKAR AMILUDDIN

Nim : 105061101423

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Fakultas : Pascasarjana

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut :

1. Mulai dari penyusunan proposal hingga selesai penyusunan tesis ini, saya akan menyusun sendiri tesis saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun tesis, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pemimpin fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam penyusunan tesis.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1,2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, juli 2025

Yang Membuat Pernyataan

ZULFIKAR AMILUDDIN
105061101423

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Tentang proses, mundur adalah ide seorang pecundang dan berhenti berjuang adalah bentuk pengkhianatan”



Kupersembahkan karya ini untuk:

*Satu, Pendidikan, cahaya abadi yang menuntun jiwa dan akal dalam gelapnya ketidaktahuan,
Dua, Kemanusiaan, denyut nadi yang mengingatkan setiap ilmu harus berakar pada kasih dan empati,
Tiga, Kedua orang tuaku, setengah malaikat yang dengan sabar dan tulus membimbing langkahku menapaki jalan ilmu dan kehidupan*

ABSTRAK

ZULFIKAR AMILUDDIN, 2025. Pengembangan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD. Dibimbing oleh Munirah dan Muhammad Akhir.

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti prototype, kevalidan, kepraktisan, kelayakan, dan keefektifan dalam pengembangan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi untuk meningkatkan pembelajaran Bahasa Indonesia pada siswa kelas V SD. Penelitian dilaksanakan di UPTD SD Negeri 79 Barru dengan uji coba yang melibatkan 21 siswa. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Alessi & Trollip. Prototype media menyajikan materi tidak hanya dalam bentuk teks, tetapi juga melalui video pembelajaran dan video relevan, serta dilengkapi dengan kuis interaktif untuk menguji pemahaman siswa agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Hasil validasi media menunjukkan kategori sangat valid berdasarkan uji Gregory dengan nilai reliabilitas 1,00, yang menandakan media dan materi sudah memenuhi standar kualitas dan kesesuaian isi pembelajaran. Kepraktisan media dibuktikan melalui observasi proses pembelajaran dan angket respon guru serta siswa yang memperoleh skor rata-rata 1,00 dan 0,99 (kategori terlaksana), sehingga media ini mudah digunakan dan dapat diterapkan secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar. Dari sisi kelayakan, media ini layak digunakan karena memenuhi aspek teknis, konten, dan pedagogis yang sesuai dengan kebutuhan siswa kelas V SD, serta mendapat respons positif dari pengguna. Keefektifan media terlihat dari peningkatan signifikan hasil belajar siswa, di mana seluruh siswa mencapai ketuntasan belajar berdasarkan nilai pretest dan posttest, membuktikan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi ini efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar Bahasa Indonesia. Dengan demikian, media ini tidak hanya valid, praktis, dan layak, tetapi juga efektif sebagai alat bantu pembelajaran.

Kata Kunci: Multimedia, *Aplikasi Game edukasi*, Bahasa Indonesia

Abstract

Zulfikar Amiluddin, 2025. *Development of Interactive Multimedia Based on Educational Game Application in Indonesian Language Learning for Grade V Elementary School Students. Supervised by Munirah and Muhammad Akhir.*

This study aims to examine the prototype, validity, practicality, feasibility, and effectiveness in the development of interactive multimedia based on educational game applications to improve Indonesian language learning for fifth-grade elementary school students. The research was conducted at UPTD SD Negeri 79 Barru with a trial involving 21 students. The method used was Research and Development (R&D) with the Alessi & Trollip development model. The media prototype presents material not only in the form of text but also through instructional videos and relevant videos, complemented by interactive quizzes to test students' understanding, making the learning process more engaging and interactive. The media validation results showed a very valid category based on Gregory's test with a reliability value of 1.00, indicating that the media and materials meet quality standards and content suitability for learning. The practicality of the media was proven through classroom observations and response questionnaires from teachers and students, which obtained average scores of 1.00 and 0.99 (categorized as implemented), indicating that the media is easy to use and can be effectively applied in the teaching and learning process. In terms of feasibility, the media is suitable for use because it meets technical, content, and pedagogical aspects appropriate to the needs of fifth-grade students and received positive feedback from users. The effectiveness of the media is evident from the significant improvement in students' learning outcomes, where all students achieved mastery based on pretest and posttest scores, proving that the use of interactive multimedia based on educational game applications is effective in enhancing understanding and motivation in learning Indonesian. Thus, this media is not only valid, practical, and feasible but also effective as a learning aid.

Keywords: Multimedia, Educational Game Application, Indonesian Language

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan karunia kepada penulis sehingga penulisan ini terselesaikan. Salawat dan taslim penulis haturkan kepada junjungan tercinta, Nabiullah, Muhammad Saw yang telah meletakkan fondasi ketauhidan yang syarat dengan risalah keselamatan dunia dan akhirat di muka bumi ini. Semoga kita menjadi hamba yang selalu dalam limpahan rahmat Allah swt dan termasuk golongan umat yang mendapatkan syafa'at Muhammad saw di akhirat kelak. Aamiin

Tesis ini dibuat untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan, pada Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar, dengan judul “Pengembangan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD.” Tesis ini tidak mungkin terwujud tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak.

Ucapan terima kasih setinggi - tingginya saya peruntukkan kepada orang yang tercinta, terkasih dan tersayang, sumber inspirasi terbesar, penyemangat hidup tanpa henti dan selalu menjadi panutan dan teladan, Ibunda saya Tahira dan ayahanda saya Amiluddin, demikian pula kepada ke-dua saudara saya yang selalu memberi semangat, kekuatan dan dukungan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Semoga persembahan penyelesaian tugas akhir ini dapat menjadi kebanggaan dan

kebahagiaan bagi mereka, serta para saya mengucapkan terima kasih atas dukungan, motivasinya dalam berbagai bentuk serta do'a restu yang terus mengiringi perjalanan kehidupan peneliti yang sangat berjasa semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan selalu dalam lindungan-Nya.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya terkhusus kepada Prof. Dr. Munirah, M.Pd. pembimbing I dan Dr. Muhammad Akhir, M. Pd pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan semangat kepada penulis sejak penyusunan proposal dan sampai pada selesainya tesis ini.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak Dr. Ir. H. Abd. Rakhim Nanda, S.T., M.T., IPU. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. Selaku direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar, dan Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar, serta seluruh dosen dan para staf pegawai dalam lingkungan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar yang memberikan banyak ilmu dan pengalaman sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya di perguruan tinggi ini.

Dengan setulus hati saya mengucapkan beribu terima kasih Muhammad Ruslan S.pd. Kepala Sekolah UPTD SD Negeri 79 Barru yang telah memberikan izin dan waktunya untuk mengadakan penelitian serta dukungan kepada penulis, Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada

seluruh rekan mahasiswa Pendidikan Dasar Angkatan 2023 khususnya teman-teman Kelas 23 A dan Kosentrasi Bahasa.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih tiada henti kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Ainun Taswira yang telah kebersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan tugas akhir. Terima kasih telah menjadi rumah yang tidak hanya berupa tanah dan bangunan. Tetap Bersama dan tidak tunduk pada apa-apa kecuali pada Allah. Tabah sampai akhir. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu hingga tesis terselesaikan.

Penulis menyadari keterbatasan dan kekurangan yang dimiliki. Semoga jasa-jasa mereka bernilai ibadah dan senantiasa mendapat pahala dan rahmat dari Allah Subhanahu Wa Ta'ala, segala kritik dan saran yang membangun akan lebih menyempurnakan tesis ini. peneliti berharap kiranya tesis ini dapat memberi manfaat kepada semua pihak yang membacanya. Aamiin

Makassar, 01 Juni 2025

Penulis,

Zulfikar Amiluddin

Daftar Isi

Sampul	i
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian	iii
Lembar Perjanjian	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
Daftar Isi	xi
Daftar tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	12
E. Spesifikasi Produk	13
BAB II	14
TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Kajian Teori	14
B. Bahasa Indonesia	19
C. Kerangka Pikir	22
BAB III	26
METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	26
A. Model Penelitian dan Pengembangan	26
B. Subjek uji coba dan setting penelitian	26
C. Desain Penelitian	26
D. Model Pengembangan yang Digunakan	27
E. Prosedur Pengembangan	33
F. Teknik Pengumpulan Data	37
G. Instrumen Penelitian	37
H. Teknik Analisis Data	42

BAB IV	50
HASIL DAN PENGEMBANGAN	50
A. Hasil Penelitian	50
B. Pembahasan	106
BAB V	125
PENUTUP	125
A. Kesimpulan	125
B. Saran	126
DAFTAR PUSTAKA	128
Lampiran	133
Dokumentasi	138



Daftar table

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Multimedia	38
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Materi	40
Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen angket respon guru	41
Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen angket respon Siswa	41
Tabel 3.5 Kisi-kisi tes	42
Tabel 3.6 Analisis Gregory	43
Tabel 4.1 Kompetensi Inti	53
Tabel: 4.2 Validator Ahli Media, Materi	75
Tabel 4.3 Hasil Validasi Media Oleh Dua Ahli	76
Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi Oleh Dua Ahli	80
Tabel 4.5 Revisi I Media	82
Tabel 4.6 Keterlaksanaan Pembelajaran	85
Tabel 4.7 Data Hasil Respon Guru	87
Tabel 4.8 Hasil Respon siswa	89
Tabel 4.9 Data Kepraktisan Media	91
Tabel 4.10 Revisi II Media	92
Tabel 4.11 Keterlaksanaan Pembelajaran	94
Tabel 4.12 Data Hasil Respon Guru	97
Tabel 4.13 Hasil Respon siswa	99
Tabel 4.14 Data Kepraktisan Media	101
Tabel 4.15 Data Hasil belajar	104
Tabel 4.16 Data Hasil belajar	106

Daftar Gambar

Gambar 3.1 Model Alessi & Trollip	23
Gambar 3.2 Tahap Pengembangan Model Alessi & Trollip	28



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bahasa Indonesia sangat penting dalam pendidikan karena bahasa Indonesia berfungsi dalam kehidupan sehari-hari sebagai alat berpikir logis. Bahasa Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada tingkat dasar. Bahasa Indonesia merupakan salah satu dari berbagai mata pelajaran yang diajarkan dari tingkat dasar dan diperlukan untuk kehidupan. Bahasa Indonesia juga digunakan sebagai cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan pengembangan potensi pribadi di kalangan siswa sekolah dasar. Selain itu, pada jenjang pendidikan dasar, bahasa Indonesia menjadi acuan dan tolok ukur untuk meningkatkan sumber daya manusia menjadi lebih baik. Melalui bahasa, seseorang dapat menyampaikan gagasan, pemikiran, perasaan atau informasi kepada orang lain, baik secara lisan maupun tulisan.

Tujuan pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar adalah agar siswa memiliki kemampuan sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2006 tentang standar isi, yang menyatakan bahwa: (1) Siswa dapat berkomunikasi dengan efektif dan efisien sesuai dengan etika yang berlaku, baik secara lisan maupun tulisan; (2) Siswa menghargai dan bangga menggunakan Bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan negara; (3) Siswa memahami Bahasa Indonesia dan menggunakannya dengan tepat serta kreatif untuk berbagai tujuan; (4)

Siswa menggunakan Bahasa Indonesia untuk meningkatkan kemampuan intelektual serta kematangan emosional dan sosial; (5) Siswa menikmati dan memanfaatkan karya sastra untuk memperhalus budi pekerti serta meningkatkan pengetahuan dan kemampuan berbahasa; (6) Siswa menghargai dan membanggakan sastra Indonesia sebagai bagian dari khazanah budaya dan intelektual bangsa.

Bahasa merupakan alat komunikasi antar anggota masyarakat yang berupa lambang bunyi yang dihasilkan oleh alat bicara manusia. Dalam dunia pendidikan khususnya bahasa Indonesia, penerapan pembelajaran bahasa dikelompokkan menjadi empat aspek keterampilan berbahasa, yaitu mendengarkan, membaca, berbicara, dan menulis. Keempat aspek keterampilan berbahasa inilah yang menjadi landasan pembelajaran mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Oleh karena itu, setiap guru selalu mempunyai keahliannya masing-masing untuk menguasai keempat aspek tersebut. Oleh karena itu, guru hendaknya terus berusaha meningkatkan keberhasilan pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah, misalnya dengan menerapkan inovasi pengajaran yang efektif, inovatif, aktif, kreatif, dan menyenangkan.

Penggunaan media yang tepat pada pembelajaran Bahasa Indonesia mengarah pada alat bantu yang efektif dan menarik agar siswa dapat menerima materi pembelajaran secara utuh dan bermakna. Dengan demikian siswa tidak menghadapi kesulitan dalam menghadapi persoalan yang berhubungan dengan Bahasa Indonesia dalam kehidupan sehari-hari.

Berkembangnya teknologi mengharuskan pengajar agar terus berinovasi dalam kegiatan belajar mengajar. Perkembangan teknologi dapat digunakan sesuai kebutuhan agar bermanfaat bagi pengguna (Gunawan et al., 2022). Contoh penggunaan teknologi di bidang Pendidikan adalah penggunaan game edukasi sebagai media pembelajaran (Irsyadi et al., 2019). Guru hendaknya mampu menciptakan inovasi-inovasi baru untuk memudahkan belajar siswa, sehingga siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja, sehingga membangkitkan minat belajar. Tentang Penelitian ini memberikan solusi inovatif dan praktis terhadap permasalahan tersebut dalam pemanfaatan media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi (ICT). Media pembelajaran berbasis ICT yang memudahkan penyampaian materi bahkan tidak harus dengan tatap muka (Fifit, 2020).

Seiring berkembangnya teknologi, media pengajaran yang digunakan oleh para pendidik pun ikut berkembang. Para pendidik sudah berusaha memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran atau buku pelajaran, namun perlu adanya inovasi agar siswa lebih mudah menyerap materi yang disampaikan. Salah satu cara memudahkan penyampaian pembelajaran adalah media berbasis *android*. Penerapan media pembelajaran membantu guru untuk lebih mengefisienkan metode pembelajaran yang diterapkan khusus dalam penyelesaian materi yang membutuhkan penjelasan proses yang lebih jelas dan nyata (Rahman, 2021).

Media pembelajaran berbasis TIK dalam studi di dalam ekosistem atau sistem operasi android. Android bukanlah hal baru bagi guru atau siswa. Android tentunya harus memudahkan guru dalam mengembangkan materi pembelajaran yang inovatif. Bagi siswa, ketika belajar dengan media pembelajaran seperti Android akan menyenangkan dan menarik untuk dipelajari (Ririn dkk, 2021). Media pembelajaran ini bisa dibilang nyaman dan fleksibel karena dapat digunakan kapan saja dan dimana saja.

Dengan hadirnya smartphone berbasis Android diharapkan guru semakin mudah dalam menciptakan bahan ajar yang inovatif dan lebih optimal. Bagi siswa, pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis Android dirasa menyenangkan dan menggugah minat belajar. Selain itu, siswa juga tidak menyukai media pembelajaran teks saja (Arlen dkk, 2020). Inovasi yang menggunakan Android adalah dengan membuat aplikasi mobile learning dimana aplikasi tersebut menggunakan perangkat mobile. (telepon) yang digunakan dalam pengajaran. Aplikasi mobile learning berkontribusi terhadap proses pembelajaran yang nyaman dan fleksibel, yaitu pembelajaran yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (Rianti dkk, 2020). Perangkat seluler yang umum digunakan termasuk ponsel pintar dan tablet. Media mobile learning dapat meningkatkan minat belajar siswa dibandingkan dengan media pembelajaran konvensional (Rahmat 2019). Berbagai program atau situs web tersedia untuk dibuat materi pembelajaran dalam bentuk aplikasi sederhana dan menarik.

Untuk itu penting dilaksanakan sebuah perbaikan, penyesuaian dan inovasi pembelajaran. Salah satu alternatif untuk mendukung pembelajaran Bahasa Indonesia dapat dilakukan adalah dengan mengimplementasikan teknologi dalam pendidikan, dengan memanfaatkan pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran interaktif yang digital, sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun. (Faisal dkk.2020, h. 267) mengemukakan bahwa:

Siswa pada era sekarang dikenal sebagai *digital native* karena sudah sangat familiar dalam menggunakan perangkat digital yang dimilikinya. Dengan adanya karakter tersebut maka siswa akan lebih mudah dalam belajar dengan teknologi karena siswa akan lebih tertarik menggunakan materi pembelajaran yang dapat diakses dengan perangkat digital seperti *smartphone*.

Perubahan gaya belajar di kalangan pelajar generasi digital harus diimbangi dengan perubahan metode pengajaran dan penyediaan media pembelajaran digital interaktif untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang inovatif dan efektif. Sehingga hasil pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan. Sedangkan Surjono (2017, h. 41) mengemukakan bahwa:

Multimedia pembelajaran interaktif merupakan suatu program pembelajaran berisi kombinasi teks, gambar, grafis, suara, video, animasi, simulasi secara terpadu dengan bantuan perangkat komputer atau sejenisnya untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu multimedia pembelajaran interaktif yang dapat membantu lebih memahami materi secara langsung dan digunakan untuk membimbing siswa dalam proses pembelajaran yang menyenangkan, yaitu permainan edukatif atau permainan edukatif. Noviyati (2017, h. 58) "berpendapat bahwa "permainan edukatif merupakan salah satu teknologi informasi yang

dapat digunakan sebagai alat pembelajaran yang prosesnya dapat dilakukan dengan konsep *learning through play*". Pembelajaran bahasa Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat melibatkan siswa secara signifikan langsung dalam perolehan pengetahuan untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa. Saat ini banyak juga guru yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, sehingga kegiatan pembelajaran cenderung kaku, monoton dan membosankan. Khusus pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, ternyata materi yang disampaikan tidak berhubungan dengan siswa sebagai sesuatu yang rasional, kognitif, afektif. Penggunaan metode pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap kemampuan berbahasa siswa. Apalagi kondisi pembelajaran yang demikian merupakan bentuk ketidakmampuan siswa dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan berbahasa yang baik dan benar (Sumaryanti, 2023).

Selama pelaksanaan proses pembelajaran, guru harus menjaga suasana pembelajaran yang sehat dan kreatif, sehingga anak dapat mengekspresikan dirinya sebagai subjek proses pembelajaran, dan bukan hanya sebagai objek pembelajaran (Hamzah dkk, 2021). Dengan agenda merdeka belajar, konsep pembelajaran terapan harus mempunyai inti yang memungkinkan setiap peserta didik dapat belajar sesuai dengan bakat dan minatnya, karena dengan mandiri program studi akan diperoleh pembelajaran yang kritis, kualitatif, unggul, aplikatif, ekspresif, beragam dan progresif (Damayanti dkk, 2022).

Penelitian mengenai pengembangan multimedia interaktif membaca berbasis game edukasi untuk siswa kelas I sd telkom makassar (Negara, H. C. 2023) mencatat bahwa guru masih mengandalkan buku untuk mengajar membaca, yang kurang menarik bagi siswa. Hal ini menunjukkan

adanya kebutuhan untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, terutama dalam konteks pembelajaran.

Perkembangan teknologi yang semakin cepat memunculkan pertanyaan terhadap tugas guru, masihkah diperlukan mengajar secara konvensional. Seperti mencatat materi dan menyuruh siswa menyalinnya. Untuk itu, guru harus mengembangkan potensinya sesuai dengan perkembangan teknologi, sehingga tugas guru dapat mengimbangi perkembangan teknologi. Selain itu metode pembelajaran yang digunakan sebelumnya hanya berupa ceramah, yang dapat membuat proses belajar menjadi monoton. Dengan adanya multimedia interaktif, diharapkan pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan menarik bagi siswa (Donna, R., Egok, A. S., & Febriandi, R. 2021)

Media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam mengatasi persoalan kebosanan di kelas (Ariani & Ujianti, 2021). Untuk itu, guru harus memberi semangat pada siswa bukan hanya ada dalam kelas, tetapi ada juga di luar kelas. Media pembelajaran yang menarik dan mudah digunakan oleh guru dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Alat pembelajaran memiliki peran penting dalam mendukung sifat pendidikan dan pengalaman pendidikan, juga dapat membuat pembelajaran benar-benar menarik dan menyenangkan. (Magdalena et al., 2021) menyatakan bahwa suasana belajar dapat lebih berkembang dan aktif dengan penambahan teknologi pada media pelajaran yang sangat cepat berkembang dengan kualitas dan kapasitasnya masing-masing.

Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan pengembangan multimedia pembelajaran inovatif yang memudahkan guru dan peserta didik dalam penggunaannya. Multimedia pembelajaran inovatif ini harus dirancang interaktif dengan mengandung unsur teks, gambar, video, dan audio. Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan media digital dalam dunia pendidikan semakin berkembang pesat. Berbagai perangkat digital seperti tablet, komputer, dan smartphone telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, termasuk dalam proses belajar mengajar.

Penelitian ini berawal dari kesadaran akan pentingnya inovasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Bahasa Indonesia, sebagai fondasi penting dalam pendidikan, menuntut metode dan media pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman, yang mampu memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan berbahasa secara komprehensif. Namun, observasi awal di UPT SD Negeri 79 Barru menunjukkan bahwa pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V masih didominasi oleh penggunaan buku teks dan Lembar Kerja Siswa (LKS), sebuah kondisi yang kurang selaras dengan tuntutan perkembangan zaman dan karakteristik siswa sebagai *digital native*.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada kelas V UPT SD Negeri 79 Barru metode pembelajaran yang berpusat pada buku teks dan LKS seringkali kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan

memecahkan masalah. Penggunaan buku teks dan LKS yang monoton, meskipun memiliki nilai dalam menyediakan struktur materi pembelajaran, seringkali kurang mampu memotivasi siswa untuk belajar Bahasa Indonesia. Akibatnya, siswa cenderung kurang antusias dan pasif dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar dan kurang optimalnya penguasaan kompetensi berbahasa.

Aktivitas pembelajaran cenderung bersifat repetitif dan kurang kontekstual, sehingga siswa kesulitan untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam situasi nyata. Selain itu, ketergantungan yang berlebihan pada buku teks dan LKS juga berpotensi mereduksi peran guru sebagai fasilitator yang aktif dan kreatif. Orientasi pembelajaran yang terpusat pada penyampaian materi yang terdapat dalam buku teks dapat menghambat guru dalam merancang dan mengimplementasikan pengalaman belajar yang kontekstual, bermakna, dan berpusat pada siswa. Kondisi ini dapat berdampak negatif terhadap pengembangan potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa secara optimal, serta menghalangi terwujudnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Menyadari pentingnya penggunaan media pembelajaran yang tepat, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif berbasis game edukasi diharapkan dapat menjadi solusi inovatif yang memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan efektif. Aplikasi ini akan dirancang dengan

mempertimbangkan karakteristik siswa sebagai *digital native* yang akrab dengan perangkat digital. Pengembangan ini didasarkan pada observasi awal di UPT SD Negeri 79 Barru.

Pembelajaran menggunakan konsep belajar sambil bermain lebih berkesan dan siswa menjadi aktif (Pramudya et al., 2021). Hal ini dikuatkan dengan adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hotimah dan Muhtadi (2022) yang mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia. Hasil dari pengembangan multimedia pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh peneliti menunjukkan hasil bahwa aplikasi tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi di Sekolah dasar melalui penelitian yang berjudul **"Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Aplikasi Game Edukasi Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas V SD"**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana prototype multimedia pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD ?

2. Bagaimana kevalidan multimedia pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD ?
3. Bagaimana kelayakan produk multimedia interaktif muatan Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD?
4. Bagaimana Keefektifan multimedia pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD?

C. Tujuan Penelitian

Mengacu rumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk menghasilkan prototype multimedia pembelajaran interaktif muatan Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD.
2. Untuk mengetahui bagaimana kevalidan multimedia pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD.
3. Untuk mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran interaktif muatan Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD.
4. Untuk Menganalisis keefektifan multimedia pembelajaran interaktif Bahasa Indonesia berbasis game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian dapat dilihat dari dua aspek, yaitu:

1. Manfaat secara Teoretis

Jika dikaji secara teoritis, hasil penelitian ini akan menambah khazanah ilmu pengetahuan khususnya dalam pengembangan multimedia interaktif.

Selain daripada itu, manfaat teoritis penelitian ini, yaitu:

- a. Menambah informasi tentang bagaimana mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi pada muatan Bahasa Indonesia;
- b. Memberikan referensi baru guna melakukan penelitian pengembangan pada bidang pendidikan khususnya di Sekolah Dasar.

2. Manfaat praktis

Manfaat praktis dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Bagi sekolah, menjadi pertimbangan dalam mewujudkan peningkatan kompetensi guru dalam mengajar;
- b. Bagi guru, multimedia pembelajaran interaktif ini dapat digunakan untuk menyajikan pembelajaran yang kreatif dan inovatif pada muatan Bahasa Indonesia
- c. Bagi siswa, multimedia pembelajaran ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menyenangkan sehingga meningkatkan minat dan kemandirian belajar siswa;

- d. Bagi peneliti, pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam mengembangkan sebuah multimedia pembelajaran interaktif.

E. Spesifikasi Produk

Produk ini berbentuk aplikasi yang dapat dijalankan pada smartphone android dengan format (.apk), laptop, dan tablet. Aplikasi tersebut diberi nama "*Bahas bahasa*". Aplikasi tersebut dapat digunakan dengan *offline* sehingga dalam penggunaannya tidak memerlukan koneksi internet. Produk tersebut dapat dijalankan dengan spesifikasi sistem android 8.0 Oreo keatas dengan ruang penyimpanan minimal 1GB dan RAM 1GB.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Multimedia Interaktif

a. Pengertian Multimedia Pembelajaran Interaktif

Multimedia pembelajaran interaktif merupakan penggabungan dari berbagai media yang diintegrasikan ke dalam komputer untuk disajikan dan diolah secara bersamaan. Fitur yang paling menarik dari multimedia pembelajaran interaktif adalah interaksi yang memungkinkan pembelajaran dapat jadi lebih aktif dikarenakan pengguna tidak hanya mendengar dan melihat saja, akan tetapi melakukan sesuatu (Lestari 2019). Menurut (Surjono 2017) “multimedia pembelajaran interaktif merupakan suatu program pembelajaran berisi kombinasi teks, gambar, grafis, suara, video, animasi, simulasi secara terpadu dengan bantuan perangkat komputer atau sejenisnya untuk mencapai tujuan pembelajaran”. Multimedia pembelajaran interaktif atau biasa disingkat dengan MPI memiliki tiga hal pokok yang harus ada, yaitu multimedia, pembelajaran, dan interaktif (Surjono 2017).

Jadi kesimpulannya bahwa multimedia pembelajaran interaktif merupakan suatu program belajar yang berhubungan dengan manusia sebagai pengguna dan perangkat komputer atau semacamnya yang secara aktif berinteraksi dengan program untuk menyalurkan pesan agar proses pembelajaran dapat tersampaikan.

1). Unsur-unsur Multimedia Pembelajaran Interaktif

Pembuatan multimedia interaktif baiknya memperhatikan tujuh unsur-unsur yang ada. Berikut merupakan pemaparan mengenai unsur-unsur tersebut:

a) Teks

Teks merupakan dasar dari informasi atau pengolahan kata. Penyajian teks pada multimedia dapat disajikan dengan berbagai ukuran huruf dan bentuk model. Akan tetapi penyajian informasi kepada *audience* harus secara cepat, karena pada multimedia tidak diperlukan untuk membaca secara rinci dan teliti

b) Gambar

Gambar yang dimuat pada multimedia interaktif digunakan untuk menggambarkan hal yang abstrak atau tidak dapat dijelaskan dengan kata-kata. Gambar juga dapat digunakan untuk mendukung teks yang dimuat dalam multimedia interaktif.

c) Suara/audio

Suara adalah alat komunikasi yang efektif. Melalui gelombang bunyi, kita bisa mendengar berbagai macam informasi, mulai dari percakapan sehari-hari hingga musik yang menggugah perasaan. Suara juga dapat memperkaya pemahaman kita terhadap teks dan gambar

d) Animasi

Animasi adalah salah satu unsur multimedia yang menarik dan banyak digunakan untuk menyajikan informasi/pesan yang panjang dan

kompleks. Animasi adalah serangkaian gambar yang bergerak secara runtut untuk menyajikan suatu proses tertentu.

e) Warna

Warna adalah elemen penting yang dapat mempengaruhi sebuah desain. Warna pada multimedia dapat mempengaruhi respon pada otak dan emosional siswa pada pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif.

f) Video

Video merupakan sumber yang kaya dan hidup untuk aplikasi multimedia. Dengan adanya video dapat memperjelas hal-hal yang sulit digambarkan lewat teks atau gambar yang diam.

g) *Interactive link*

Interactive link pada multimedia interaktif adalah berupa teks yang menyebabkan program tersebut melakukan perintah. Teks tersebut merupakan alamat website yang terhubung oleh internet.

2) Strategi Penyajian Multimedia Pembelajaran Interaktif

Penyajian materi dalam multimedia pembelajaran interaktif membutuhkan beberapa strategi sebagai berikut (Surjono 2017):

1) Model tutorial

Model tutorial merupakan model yang berisi penjelasan, definisi, istilah, bagan, tabel dan lain sebagainya yang memuat informasi. Model ini menjadikan komputer berperan sebagai guru dan siswa secara aktif harus berpartisipasi dalam proses belajar berinteraksi dengan komputer. Dalam

model ini, materi pelajaran disajikan terlebih dahulu, kemudian siswa akan diberikan soal latihan. Selanjutnya respon siswa akan dianalisis oleh komputer dan umpan balik akan diberikan oleh siswa.

2) Model *drill and practice*

Model ini menganggap jika pengguna sudah menguasai konsep dasar dan sekarang ia siap untuk menerapkan pengetahuannya tersebut. Untuk menerapkan model ini, program akan berisi rangkaian soal-soal latihan yang dapat meningkatkan kecepatan dan keterampilan berpikir. Dalam program ini penilaian dan umpan balik harus ada di dalamnya. Bentuk soal latihan yang disajikan dalam program ini bisa berbentuk benar-salah, mengisi ataupun pilihan ganda dimana pengguna akan mendapatkan kesempatan menjawab apabila siswa membuat kesalahan.

3) Model simulasi

Model ini merupakan suatu penyederhanaan dari objek, situasi dan kejadian sesungguhnya. Model ini mengandung elemen-elemen pokok dari sesuatu yang disimulasikan kejadian sesungguhnya. Program ini memungkinkan pengguna memanipulasi berbagai aspek pada kejadian yang disimulasikan dari berbagai aspek tanpa membuat pengguna menanggung resiko yang tidak menyenangkan. Program ini memberikan kesan kepada pengguna seolah-olah ia mengalami dan terlibat langsung dalam kejadian tersebut, lalu setelah itu umpan balik akan memberikan akibat dari keputusan yang telah ia berikan.

4) Model *games*

Model *games* atau permainan adalah model yang memanfaatkan sisi kompetitif pengguna untuk memotivasi dan meningkatkan minat belajar pengguna. Multimedia ini didesain dalam bentuk permainan yang edukatif. Karakteristik permainan yang paling penting pada model ini adalah adanya petunjuk ataupun peraturan dalam penyajiannya, selain itu permainan juga harus memiliki tujuan, waktu, tantangan, skor, *punishment* ataupun *reward*. Beberapa jenis permainan yang biasa digunakan dalam program ini adalah *quiz*, *adventure*, menyusun kata, dan mencari kata.

3) Kriteria Kualitas Multimedia Pembelajaran Interaktif

Pembuatan multimedia pembelajaran interaktif baiknya memperhatikan kualitas multimedia pembelajaran interaktif. Menurut Surjono (Surjono 2017) kriteria yang digunakan untuk menilai kualitas multimedia pembelajaran interaktif meliputi:

1) Aspek Isi

Aspek isi dalam pembelajaran merupakan komponen krusial yang melibatkan sejumlah subkomponen, seperti kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, akurasi informasi, dan konsistensi struktur. Selain itu, aspek linguistik seperti tata bahasa, ejaan, dan pemilihan istilah yang tepat juga menjadi penentu kualitas materi pembelajaran.

2) Aspek Instruksional

Aspek instruksional dalam multimedia pembelajaran interaktif merujuk pada rancangan pembelajaran yang terintegrasi dalam media

digital, dengan tujuan untuk memfasilitasi proses belajar siswa secara efektif dan efisien. Aspek ini menyangkut bagaimana materi pembelajaran disajikan, bagaimana interaksi antara siswa dan materi berlangsung, serta bagaimana umpan balik diberikan.

3) Aspek Tampilan

Aspek tampilan (*user interface*) dalam multimedia pembelajaran interaktif merupakan suatu konstruksi visual dan interaktif yang dirancang untuk memfasilitasi interaksi pengguna dengan konten pembelajaran. Desain tampilan yang efektif tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga harus fungsional, efisien, dan mendukung proses pembelajaran

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa untuk menciptakan sebuah produk multimedia pembelajaran interaktif harus memperhatikan 3 kriteria kualitas Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) yaitu, aspek isi, aspek instruksional, dan aspek tampilan.

B. Bahasa Indonesia

a. Hakikat Pembelajaran Bahasa Indonesia

1) Pengertian Bahasa Indonesia

Mata Pelajaran Bahasa Indonesia merupakan mata pelajaran inti yang wajib dikuasai oleh seluruh peserta didik, mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat (Susanto, 2003:34) yang menyatakan bahwa Bahasa Indonesia menjadi fondasi pembelajaran sejak usia dini. Dalam pengajaran bahasa Indonesia, ada empat keterampilan berbahasa yang harus dimiliki peserta didik, yaitu

mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis. Keempat keterampilan ini saling melengkapi dan menjadi indikator keberhasilan penguasaan bahasa (Ahmad Susanto, 2012: 241-242).

Tujuan pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar mencakup pengembangan kemampuan berbahasa yang komprehensif, mulai dari kemampuan berkomunikasi secara efektif hingga apresiasi terhadap karya sastra. Secara umum, tujuan ini bertujuan untuk membekali siswa dengan keterampilan berbahasa yang kuat sebagai landasan untuk belajar dan berkembang di berbagai bidang. Secara khusus, pembelajaran Bahasa Indonesia di SD diarahkan untuk menumbuhkan kecintaan terhadap bahasa dan sastra Indonesia, meningkatkan kemampuan literasi, berpikir kritis, dan kreatif, serta membentuk karakter yang baik. Melalui pembelajaran bahasa, siswa diharapkan dapat memahami dan menghargai keberagaman budaya, serta mampu berpartisipasi aktif dalam kehidupan masyarakat.

Mata pelajaran Bahasa Indonesia mengalami revitalisasi dengan penekanan pada materi-materi inti yang memiliki nilai fungsional tinggi. Hal ini sejalan dengan upaya untuk mengembangkan kompetensi siswa yang relevan dengan tuntutan zaman (Sumaryamti, 2023). Pelajaran Bahasa Indonesia penting untuk dipelajari karena bahasa memegang peranan penting dalam pengembangan kemampuan sosial, emosional, dan intelektual siswa, serta mendukung atau meningkatkan peluang keberhasilan dalam mempelajari bidang studi apa pun (Sumaryamti, 2023).

Bahasa Indonesia merupakan bahasa utama di Indonesia dan diajarkan sejak dini berlanjut sampai tingkat perguruan tinggi (Munsi, 2020). Belajar bahasa pada hakikatnya adalah belajar berkomunikasi, sehingga bahasa dan sastra Indonesia merupakan salah satu aspek penting untuk diajarkan kepada siswa. Oleh karena itu mata pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia telah diberikan kepada peserta didik sejak sekolah dasar. Harapannya agar siswa mampu menguasai, memahami, dan menerapkan keterampilan berbahasa dan sastra Indonesia dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, pembelajaran Bahasa Indonesia seringkali mengabaikan prinsip-prinsip humanisme karena pembelajaran yang dilaksanakan merupakan pembelajaran sentralistik, direktif dan berfokus pada hafalan, serta tidak mengajarkan penghayatan, empati, atau humanisasi (Ali Mustadi, 2022). fase C kelas 5 unit Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) yang terdapat dalam kata. Aplikasi ini berisikan materi pembelajaran tentang mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) dan dapat mengembangkan jenis imbuhan (awalan) tersebut menjadi kalimat yang benar.

3. Multimedia Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia

Multimedia interaktif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia melibatkan penggunaan berbagai media seperti teks, gambar, audio, dan elemen-elemen interaktif lainnya untuk meningkatkan proses pembelajaran

agar lebih menarik, dan memudahkan pemahaman siswa. Multimedia interaktif lebih efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk hasil belajar siswa dibanding dengan pembelajaran konvensional (Riyadi dan Pardjono, 2014).

Integrasi teknologi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia memiliki tujuan yang sangat relevan dengan tuntutan zaman. Dengan memanfaatkan aplikasi interaktif, video pembelajaran, dan platform digital, siswa tidak hanya dapat meningkatkan minat belajar, tetapi juga mempersiapkan diri untuk menghadapi dunia kerja yang semakin menuntut kemampuan digital. Kemampuan berkomunikasi secara efektif dalam Bahasa Indonesia, terutama dalam bentuk tulisan digital, menjadi salah satu kunci kesuksesan dalam berbagai profesi..

Integrasi teknologi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia telah membawa transformasi signifikan. Teknologi berperan sebagai fasilitator yang memungkinkan siswa mengembangkan kemampuan berbahasa secara mandiri dan berkelanjutan. Bagi pendidik, teknologi adalah alat bantu yang memperkaya metode pembelajaran. Namun, di tengah pesatnya perkembangan teknologi, penting bagi siswa untuk tetap mengakar pada nilai-nilai kultural Bahasa Indonesia.

C. Kerangka Pikir

Studi pendahuluan yang dilakukan untuk menemukan data mengenai fakta-fakta dan permasalahan yang terjadi di lapangan. Studi pendahuluan dilakukan dengan melakukan observasi. Observasi yang

dilakukan dengan mengamati lingkungan sekolah selama proses pembelajaran dan juga dengan melakukan wawancara dengan guru menggunakan instrumen wawancara yang ada pada lampiran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penjelasan terkait materi pada muatan pelajaran Bahasa Indonesia, tidak dapat menarik minat siswa sehingga siswa siswi di dalam kelas tergolong pasif. Dikarenakan guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa menunjukkan media pembelajaran yang konkret sesuai materi dikarenakan sarana dan prasarana yang ada pada lingkungan sekolah belum bisa untuk digunakan setiap saat. Pembelajaran Bahasa Indonesia membutuhkan sebuah media pembelajaran yang digunakan untuk menjelaskan dan membelajarkan siswa sehingga siswa mampu mengkonkritkan materi tersebut (Dharma and Agung 2021).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pengembangan multimedia pembelajaran interaktif bisa dijadikan solusi. Akan tetapi, pemilihan media yang tepat untuk guru tetap harus memperhatikan beberapa aspek yaitu, tidak mempersulit guru ketika menggunakannya, juga kondisi lingkungan sekolah ataupun sarana dan prasarana yang ada di sekolah dan karakteristik siswa serta kemudahan siswa dalam menggunakan media yang akan dikembangkan.

Sedangkan untuk karakteristiknya, siswa kelas tinggi sudah mampu untuk belajar secara mandiri tanpa didampingi orang tuanya. Selanjutnya, kemudahan dalam penggunaannya juga aspek yang harus

dipertimbangkan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan ponsel sebagai alat pendukung untuk penggunaan aplikasi nantinya, hal itu didasari dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah mempunyai ponsel sendiri, sedangkan sisanya menggunakan ponsel milik orang tua.

Multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi adalah media pembelajaran yang paling tepat untuk digunakan pada muatan Bahasa Indonesia. Dikarenakan game atau permainan dapat meningkatkan motivasi dan rasa ingin tahu siswa, karena game adalah salah satu media pembelajaran yang bersifat menarik, interaktif, komunikatif, dan menantang. (Citra and Rosy 2020) Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi bisa dilakukan dengan menggunakan model pengembangan Alessi dan Trollip. Dimana pada pengembangan tersebut harus melalui tiga tahap, yaitu tahap perencanaan (*planning*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*development*). Adapun gambaran dari kerangka pikir dalam penelitian ini menggunakan diagram *fishbone* adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau biasa dikenal dengan penelitian *Research and Development (RnD)*. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif berbasis game edukasi pada materi pengolahan sampah. Dalam mengembangkan media pembelajaran tersebut dibutuhkan sebuah model pengembangan. Model pengembangan yang digunakan yaitu model Alessi & Trollip. Tahapan model pengembangan ini terdiri dari tahap perencanaan (*planning*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*development*).

B. Subjek Uji coba dan Setting penelitian

1. Subjek Uji Coba

Satu orang guru kelas V dan 21 siswa-siswi kelas V UPTD SDN 79 Barru. Yang terdiri dari 11 orang laki-laki 10 orang perempuan.

2. Setting penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan setelah surat izin penelitian diterbitkan. Di mana waktu 2 bulan itu terbagi menjadi 1 bulan untuk pembuatan produk dan 1 bulan untuk proses validasi produk

C. Desain Penelitian

Desain penelitian pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada muatan Bahasa Indonesia berbasis game edukasi menggunakan

model Alessi dan Trollip yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*development*).

D. Model Pengembangan yang Digunakan

Model dikembangkan dengan model pengembangan Alessi dan Trollip (2001). Selain peneliti memilih model Alessi & Trollip., dikarenakan model pengembangan dan desain multimedia interaktif pada model ini memiliki proses lebih praktis karena hanya terbagi menjadi tiga tahap dan atribut. Tiga tahap tersebut adalah tahap perencanaan (*planning*), tahap desain (*design*), dan tahap pengembangan (*development*). Sedangkan tiga atribut tersebut adalah standar, evaluasi berkelanjutan dan proyek manajemen.

Dikarenakan model pengembangan ini hanya memiliki tiga langkah dalam pengembangannya, model Alessi dan Trollip banyak digunakan oleh pengembang multimedia pembelajaran interaktif (Surjono 2017). Jika dipahami secara sekilas maka model ini tidak menyiratkan adanya tahap evaluasi di dalamnya, karena model ini hanya terdiri dari perencanaan (*planning*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*development*). Meskipun model ini meniadakan evaluasi di dalamnya, akan tetapi pada esensinya model ini akan memasukkan evaluasi pada tahap *development*.



Gambar 3.1 Model Alessi & Trollip

Menurut Alessi dan Trollip (2001)

Sumber : (Surjono 2017, hal.62)

Tahap-tahap pengembangan pada model Alessi dan Trollip akan dijabarkan sebagai berikut.

a. Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan (*planning*) merupakan tahap yang dilakukan paling awal dalam mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif. Pada tahap ini, pengembang akan menetapkan lingkup pengembangan hingga menentukan tampilan produknya. Tujuan yang ingin dicapai di tahap ini harus dipaparkan dan dijabarkan, seperti penilaian karakteristik dan kebutuhan pembelajaran dari siswa. Akan tetapi hal yang penting lainnya yang harus dilakukan di tahap ini yaitu, mengenali dan mengetahui apa saja hal-hal yang akan menjadi kendala yang akan dihadapi pada saat pengembangan. Kendala tersebut meliputi seperti apa saja kebijakan, sarana dan prasarana yang pada tempat penelitian. Berikut merupakan

langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam tahap perencanaan (*planning*):

1) Menentukan dan definisikan ruang lingkup

Tahapan identifikasi ruang lingkup materi ditujukan pada siswa kelas V UPT SD Negeri 79 Barru.

2) Mengidentifikasi karakteristik siswa

Tahap identifikasi karakteristik siswa di peroleh dari observasi, berguna untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan proses pembelajaran Bahasa Indonesia. Hasil observasi tersebut di dapatkan siswa masih membawa prilaku bermain pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.

3) Menentukan batasan dalam pengembangan dan penelitian

Tahap ini, peneliti membatasi menganalisis karakteristik siswa dari karakteristik umum berdasarkan rentang usia dan kemampuan awal siswa

4) Menyiapkan biaya yang digunakan dalam pengembangan

Peneliti menentukan bahan sebagai informasi yang mendasar yang dibutuhkan untuk membantu dalam kegiatan proses pengembangan. Setelah mengumpulkan bahan, kemudian langkah yang berikutnya adalah menyeleksi sumber referensi yang sesuai dengan Modul ajar dari kelas V UPT SD Negeri 79 Barru agar dapat dijadikan kajian pustaka yang mendukung materi

5) Membuat dokumen perencanaan

Menghasilkan dokumen perencanaan, dokumen perencanaan mencakup manajemen anggaran dan manajemen waktu

6) Menentukan gaya yang menjadi karakteristik pengembangan

Dalam langkah ini mengumpulkan semua bahan sumber daya yang mungkin diperlukan selama proyek. Tiga jenis bahan sumber daya yang berkaitan dengan materi pelajaran, bahan terkait dengan pengembangan instruksional dan proses pengajaran, dan materi yang berhubungan pengembangan produk tersebut

7) Mengumpulkan sumber-sumber yang akan menjadi acuan

merupakan proses penting yang terjadi dalam tahap perencanaan. Brainstorming adalah cara untuk membantu pengembang datang dengan ide-ide kreatif

8) Menentukan hipotesis atau dugaan-dugaan dalam pengembangan dan penelitian

Agar dapat memberikan penjelasan sementara dengan memberikan pertanyaan hubungan yang bisa di uji serta memberikan kerangka untuk pengembangan penelitian.

9) Menentukan tampilan dan nuansa pada penelitian

Prototype adalah cara yang baik untuk memastikan produk ini memiliki tampilan dan nuansa yang mereka impikan. Hal ini juga menghemat banyak waktu dan biaya karena hanya sampel atau proyek miniatur yang dibuat

10) Mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan pengguna.

Tahap dimana dilakukannya proses pengumpulan data dan informasi yang akan digunakan sebagai sarana pendukung dan penunjang dalam pembuatan media game edukasi dan metode yang dipilih dalam pembuatan media ini adalah metode pengembangan Alessi dan Trollip.

b. Perancangan (*design*)

Tahap perancangan (*design*) merupakan tahap yang harus dilakukan setelah melakukan tahap perencanaan. Tahap perancangan adalah tahap dimana pengembang melakukan rancangan, seperti pengembangan ide awal hingga pembuatan *flowchart* dan *storyboard*. Tampilan dan konten yang ada pada media harus sesuai dengan sudut pandang pembelajaran. Tidak hanya itu, ide harus dikomunikasikan secara akurat pada siswa maupun guru sebagai pengguna dan pengembang yang mengembangkan media. Hal tersebut dilakukan, agar ide yang didapatkan dapat dikaitkan dengan rencana pengembangan media ataupun produk. Berikut merupakan langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam tahap perancangan:

- 1) Mengembangkan konten ataupun ide awal dalam pengembangan
- 2) Melakukan tugas dan konsep analisis
- 3) Melakukan pendahuluan deskripsi program
- 4) Menyiapkan bentuk dasar program
- 5) Membuat *flowchart* dan *storyboard*
- 6) Menyiapkan naskah
- 7) Memperoleh kebutuhan pengguna

c. Tahap pengembangan (*development*)

Tahap pengembangan (*development*) merupakan tahap yang paling terakhir dan dilakukan setelah tahap perancangan. Tahap pengembangan adalah tahap pengambilan desain program. Desain tersebut menjadi sebuah produk yang sesuai dengan kondisi pembelajaran. Produk tersebut merupakan hasil dari pengembangan yang telah dilakukan. Produk tersebut merupakan media pembelajaran yang siap untuk digunakan. Berikut merupakan langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam tahap pengembangan:

- 1) Menyiapkan teks
- 2) Menuliskan *program code*
- 3) Membuat audio dan video
- 4) Mengumpulkan potongan-potongan komponen
- 5) Menyiapkan materi yang dapat mendukung pengembangan dan penelitian
- 6) Melakukan tes alpha
- 7) Membuat revisi
- 8) Melakukan tes beta
- 9) Membuat revisi terakhir
- 10) Mengetahui kebutuhan pengguna
- 12) Validitas

D. Prosedur Pengembangan

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi. Dalam pengembangan sebuah media pembelajaran, dibutuhkan sebuah model pengembangan. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model pengembangan Alessi dan Trollip. Berikut merupakan tahap-tahap yang dilakukan untuk mengembangkan produk tersebut:



Gambar 3.2 Tahap Pengembangan Model Alessi & Trollip

1. Tahap Perencanaan

Pengembangan produk media pembelajaran berbasis game edukasi diawali dengan tahap perencanaan. Berikut merupakan hal-hal yang akan dilakukan pada tahap perencanaan:

a. Mengidentifikasi Karakteristik Siswa

Mengidentifikasi karakteristik siswa bertujuan untuk mengetahui apa saja aspek yang harus dipertimbangkan dalam mengembangkan media

seperti bagaimana gaya belajar, kecepatan belajar, warna, musik dan kartun kesukaan siswa. dan kartun kesukaan siswa.

b. Menentukan Ruang Lingkup Materi

Dalam mengembangkan media, penentuan ruang lingkup materi harus dilakukan. Hal tersebut menyangkut seperti materi pada mata pelajaran apa yang akan disajikan pada produk yang dikembangkan tersebut.

c. Mengumpulkan sumber-sumber yang di jadikan acuan

Sumber yang dijadikan acuan dalam pengembangan media dikumpulkan pada tahap perencanaan. Hal tersebut meliputi data-data yang diperoleh dari studi pendahuluan, pengumpulan data dan informasi mengenai media pembelajaran berbasis android.

d. Membuat Dokumen Perencanaan

Dokumen perencanaan yang dimaksud dalam tahap ini adalah modul ajar mata pelajaran Bahasa Indonesia fase C kelas 5 unit Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) yang terdapat dalam kata. Aplikasi ini berisikan materi pembelajaran tentang mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) dan dapat mengembangkan jenis imbuhan (awalan) tersebut menjadi kalimat yang tepat.

2. Tahap Perancangan

Setelah tahap perencanaan, maka tahap selanjutnya yaitu tahap perancangan. Berikut merupakan hal-hal yang akan dilakukan pada tahap perancangan:

a. Mengembangkan Ide dalam Pengembangan

Mengembangkan ide dalam mengembangkan media dilakukan di langkah awal dalam tahap perancangan. Mengembangkan ide terdiri atas perancangan bentuk, desain utama dan alur cerita dari produk yang dikembangkan.

b. Membuat *flowchart*

Flowchart atau diagram alur merupakan urutan penyelesaian masalah. Pembuatan *flowchart* dilakukan untuk menentukan alur dari program pada produk yang dikembangkan. Alur program dirancang dari awal pembukaan sampai akhir penutupan program.

c. Membuat *Storyboard*

Storyboard atau papan cerita merupakan rancangan mengenai gambaran besar mengenai produk yang dikembangkan. *Storyboard* menggambarkan desain aplikasi yang akan dibuat. Hal tersebut terkait dengan penentuan peletakan elemen-elemen yang ada pada produk.

3. Tahap pengembangan

Tahap terakhir dalam pengembangan model Alessi dan Trollip adalah tahap pengembangan. Berikut merupakan hal-hal yang akan dilakukan pada tahap pengembangan:

a. Membuat produk

Produk akan dibuat menggunakan aplikasi *articulate storyline* membuat salah satu multimedia authoring tools yang dapat digunakan

untuk membuat media pembelajaran. Dimana aplikasi tersebut menggabungkan teks, suara, animasi, gambar, grafik dan video.

b. Melakukan Uji Alpha

Setelah membuat produk, pengembang akan melakukan sebuah uji, yaitu uji alpha. Uji ini dilakukan dengan menguji kelayakan media dan materi pada produk yang dikembangkan kepada ahli media dan materi.

c. Melakukan Revisi Produk

Setelah memperoleh data dari uji alpha, produk akan direvisi berdasarkan saran dan masukan yang diperoleh oleh dari ahli. Perbaikan tersebut meliputi kekurangan dan kesalahan dari produk yang dikembangkan.

d. Melakukan Uji Beta

Uji beta merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui pendapat pengguna mengenai produk. Karena pengguna dari produk yang dikembangkan adalah guru dan siswa, maka uji beta dilakukan oleh siswa sebagai pengguna dari media pembelajaran berbasis android.

e. Melakukan Revisi Final

Berdasarkan data yang telah diperoleh dari uji beta, revisi final dilakukan sebagai penyempurnaan produk yang dikembangkan. Setelah revisi final dilakukan maka produk yang dikembangkan akan menjadi produk yang sempurna.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini terdiri dari empat, yaitu:

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V serta pemanfaatan media pembelajaran di SD penelitian. Ketika observasi pembelajaran muatan Bahasa Indonesia, calon peneliti mengamati penggunaan dan pemanfaatan media dalam pembelajaran, serta ketersediaan media pembelajaran dan cara mengajar guru.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa dan metode pengajaran yang digunakan, bagaimana penggunaan media, dan juga kendala apa yang dialami oleh guru.

3. Angket

Angket yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas: 1) angket uji validitas produk yang ditujukan kepada ahli materi dan ahli media untuk menguji kevalidan produk yang dikembangkan, 2) angket respon siswa dan guru untuk menguji kelayakan produk yang dikembangkan.

F. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Validasi Ahli

Instrumen evaluasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan instrumen penilaian yang diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan

pengguna untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan. Kelayakan praktis yaitu, kelayakan yang memberi kemudahan dalam penggunaannya. Kelayakan teknis atau pedagogis, yaitu kelayakan dalam hal penyusunan informasi. Kelayakan biaya yaitu kelayakan dari segi efisiensi dan efektivitas.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Edukasi

NO	Aspek	Indikator Pernyataan	No.butir	Jumlah
1	Tata letak (Layout Media)	1. Kejelasan informasi dan cara penggunaan media Aplikasi Game Edukasi 2. Penerapan kombinasi elemen visual dan audio dalam media (teks, suara, animasi, video) 3. Daya tarik elemen petunjuk/panduan belajar.	1,2,3,4, 5,6,7, 8	8
2	Kualitas Isi Media	1. Kejelasan penyampaian materi. 2. Relevansi isi media dengan Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Indikator 8 9,10,1 1 12 Pencapaian Kompetensi. 3. Kesesuaian kombinasi simbol, warna, dan jenis huruf.	9,10,1 1 12	4
3	Manfaat Media Pembelajaran	1. Kemudahan media dalam memfasilitasi proses pembelajaran. 2. Kemampuan media dalam menumbuhkan minat belajar siswa.	13,14, 15,16	4
4	Kebahasaan Media Pembelajaran	1. Kesesuaian penggunaan bahasa Indonesia dengan aturan yang berlaku.	17,18	2

		2. Tingkat keterpahaman bahasa yang digunakan		
--	--	---	--	--

Sumber: Lembar Validasi Media

Instrumen penilaian untuk mengukur kelayakan, dikembangkan berdasarkan ketiga hal tersebut. Berikut merupakan instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. Instrumen penilaian kelayakan media diberikan kepada ahli media yang ahli dalam bidang teknologi. Hal ini bertujuan untuk mengukur bagaimana kelayakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi yang dikembangkan.
- b. Instrumen penilaian kelayakan materi diberikan kepada ahli materi yang ahli dan menguasai materi pembelajaran di SD. Hal ini bertujuan untuk melakukan penilaian terhadap isi atau konten pada multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi yang dikembangkan.
- c. Instrumen penilaian angket kelayakan yang diberikan kepada siswa sebagai pengguna produk. Hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana tanggapan pengguna terhadap media pembelajaran yang dikembangkan tersebut. Instrumen penilaian kelayakan media diberikan kepada ahli media untuk melakukan penilaian pada aspek pemrograman dan tampilan produk.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Materi Pembelajaran Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Edukasi

No.	Aspek	Indikator/aspek yang dinilai	No. Butir	Jumlah
1	Kelayakan Isi Media Pembelajaran	1. Kesesuaian konten dengan perumusan Tujuan dan Standar Kompetensi. 2. Keakuratan materi. 3. Tingkat kelengkapan materi.	1,2,3, 4,5	5
2	Aspek Kebahasaan Media Pembelajaran	1. Penerapan bahasa Indonesia yang formal. 2. Tingkat asesibilitas pemahaman terhadap bahasa yang digunakan	6,7,8 9,10	5
3	Aspek Pembelajaran	1. Kesesuaian pendekatan yang di gunakan	11,12, 13,14	4

Sumber: Lembar Validasi Ahli Materi

Instrumen penilaian kelayakan materi diberikan kepada ahli materi untuk melakukan penilaian pada aspek kesesuaian materi dengan aspek pembelajaran dan isi. Instrumen penilaian angket kelayakan diberikan kepada siswa sebagai pengguna multimedia pembelajaran interaktif berbasis game edukasi yang dikembangkan.

2) Angket

Dalam studi ini, kuesioner respons guru dan siswa dimanfaatkan untuk mengukur tingkat kemandirian siswa dalam membaca pemahaman. model discovery learning digunakan sebagai kerangka untuk mengevaluasi respons siswa terhadap implementasi media pembelajaran berbasis

Aplikasi Game Edukasi. Rincian kuesioner respons guru dan siswa disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen angket respon guru

No	Aspek	Indikator
1	Visualisasi media	Tampilan awal dan kualitas visual media
		Penggunaan kombinasi warna dalam desain.
		Format dan tata letak (layout) media
2	Desain Isi Media	Cara penyajian materi bacaan
		Cara penyajian video
		Kejelasan petunjuk penggunaan media
		Keterbacaan teks dan penyajian keseluruhan materi

Sumber: Lembar Respon Guru

Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen angket respon Siswa

No	Aspek	Indikator
1	Kejelasan dan kesesuaian materi serta tampilan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi	Tujuan pembelajaran terdefinisi dengan baik dan mudah dipahami; Materi relevan dengan karakteristik peserta didik
		Tingkat kemudahan peserta didik dalam memahami materi yang disajikan.
		Relevansi materi dengan pengalaman dan konteks kehidupan sehari-hari siswa
		Kejelasan bahasa yang digunakan, serta keterbacaan huruf, kejelasan gambar, kesesuaian warna, dan tata letak media.
2	Kemenarikan dan Kemudahan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Game Edukasi	Tingkat daya tarik dan kemudahan penggunaan media pembelajaran Aplikasi Game Edukas bagi siswa
		Potensi media dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan pemahaman membaca siswa.

3) Tes

Berikut adalah instrumen evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini. Tes akan digunakan untuk mengevaluasi kemampuan penguasaan materi dari siswa.

Tabel 3.5 Kisi-kisi tes

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Soal HOTS	Level HOTS	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Mengidentifikasi imbuhan pada kata	Siswa dapat menganalisis penggunaan imbuhan dalam konteks kalimat dan membedakan makna kata dasar dan kata berimbuhan	Menganalisis (C4)	Pilihan Ganda	1, 2, 3
2	Menggunakan imbuhan pada kata dasar	Siswa dapat mengaplikasikan imbuhan yang tepat pada kata dasar dalam situasi baru	Mengaplikasikan (C3)	Pilihan Ganda	4, 5
3	Menyusun kalimat bermakna dengan kata berimbuhan	Siswa dapat menyusun dan mengembangkan kalimat kreatif menggunakan kata berimbuhan dalam konteks berbeda	Mencipta (C6)	Pilihan Ganda	6, 7
4	Memecahkan masalah penggunaan imbuhan	Siswa dapat mengevaluasi penggunaan imbuhan yang salah dalam kalimat dan memperbaikinya	Mengevaluasi (C5)	Pilihan Ganda	8

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Analisis data kevalidan bahan ajar

Data kevalidan pengembangan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD. Data kevalidan diperoleh dengan cara menganalisis hasil penilaian 2 (dua) orang ahli yang telah disetujui oleh pembimbing peneliti. Selanjutnya hasil penilaian ahli tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis Gregory sebagai berikut.

Tabel 3.6 Analisis Gregory

PENILAI I PENILAI II	1-2	3-4
	A	B
1-2	A	B
3-4	C	D

Persamaan *Gregory*:

$$\frac{D}{A + B + C + D} = R$$

Berkenaan dengan persamaan di atas, maka produk dapat dinyatakan valid apabila nilai reliabilitasnya (R) $\geq 0,77$ (Borich, 2011).

b. Analisis data kepraktisan media ajar

Data kepraktisan penggunaan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesiaa siswa kelas V SD. Data kepraktisan diperoleh dengan cara menganalisis hasil penilaian observer (guru yang mengajar di kelas V SD terhadap penggunaan media pada uji coba terbatas dalam bentuk pengamatan selama proses pembelajaran). Selanjutnya, hasil penilaian tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis kepraktisan yang diadaptasi dari Martawijaya (2014) sebagai berikut.

- a. Melakukan rekapitulasi terhadap hasil pengamatan kepraktisan “Multimedia” ke dalam tabel yang meliputi: 1) aspek (A_i), 2) kriteria (K_i);
- b. Menentukan rerata setiap aspek pengamatan setiap pertemuan dengan menggunakan rumus:

$$\bar{A}_{mi} = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}, \text{ dengan:}$$

A_{mi} = rerata aspek ke i pertemuan ke m ,

$\bar{K}_{ij}$ = hasil pengamatan untuk aspek ke i kriteria ke j ,

n = banyaknya kriteria dalam aspek ke i .

- c. Menentukan rerata setiap aspek pengamatan untuk banyak (n) kalinya pertemuan dengan menggunakan persamaan seperti berikut ini.

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{m=1}^n \bar{A}_{mi}}{n}, \text{ dengan:}$$

$\bar{A}_i$ = rerata aspek ke i

$\bar{A}_{mi}$ = rerata aspek ke i pertemuan ke m

- d. Menentukan rerata total semua aspek ($\bar{X}$) dengan menggunakan persamaan seperti berikut ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}, \text{ dengan:}$$

$\bar{X}$ = rerata semua aspek,

$\bar{A}_i$ = rerata aspek ke i ,

n = banyaknya aspek.

- e. Menentukan kategori kepraktisan setiap aspek dan keseluruhan aspek “Multimedia” dengan mencocokkan rerata setiap aspek ($\bar{A}_i$) atau rerata total aspek ($\bar{X}$) dengan kategori yang ditetapkan;
- f. Menetapkan kategori kepraktisan untuk keterlaksanaan pembelajaran setiap aspek dan keseluruhan aspek “Multimedia” dengan berdasar pada kriteria seperti berikut ini.

$0,51 \leq M \leq 1,00$ Terlaksana

$0,00 \leq M < 0,50$ Tidak terlaksana

- g. Menetapkan kategori kepraktisan untuk pengelolaan pembelajaran setiap aspek dan keseluruhan aspek “Multimedia” dengan berdasar pada kriteria seperti berikut ini.

$2,6 \leq M \leq 4,0$ Keseluruhan praktis,

$1,6 \leq M < 2,7$ Sebagian praktis,

$0,0 \leq M < 1,7$ Tidak praktis.

Keterangan :

$M = \bar{A}_i$ untuk mencari kepraktisan setiap aspek,

$M = \bar{X}$ untuk mencari kepraktisan keseluruhan aspek.

Kriteria yang digunakan untuk menetapkan derajat kepraktisan “Multimedia” dengan kriteria memadai adalah nilai $\bar{A}_i$ dan $\bar{X}$ minimal berada dalam kategori sebagian praktis, berarti Multimedia tidak direvisi. Apabila nilai M berada di dalam kategori tidak praktis, maka perlu dilakukan revisi dengan melihat kembali aspek-aspek yang nilainya kurang. Selanjutnya dilakukan lagi pengamatan pelaksanaan pembelajaran menggunakan “Multimedia” hasil revisi, kemudian datanya dianalisis kembali. Demikian seterusnya sampai memenuhi nilai M minimal berada dalam kategori sebagian praktis.

Selain itu data kepraktisan juga diperoleh dari tanggapan peserta didik terhadap penggunaan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD.

Data penilaian tanggapan peserta didik terhadap multimedia diperoleh dengan cara menganalisis tanggapan peserta didik terhadap Multimedia yang telah digunakan selama proses pembelajaran. Selanjutnya, hasil penilaian tanggapan tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis tanggapan/respon yang diadaptasi dari Martawijaya (2014) sebagai berikut.

- a. Menentukan banyaknya peserta didik yang memberi respon positif sesuai dengan aspek yang ditanyakan;
- b. Menentukan persentase dari (a);
- c. Menentukan kategori untuk setiap tanggapan positif peserta didik dengan cara mencocokkan hasil persentase dengan kriteria yang ditetapkan.
- d. Memberikan arahan kepada pendidik terkait dengan aspek-aspek yang nilainya kurang, jika hasil analisis menunjukkan bahwa tanggapan peserta didik belum positif dan dilakukan revisi terhadap perangkat yang tengah dikembangkan.

c. Analisis data Keefektifan bahan dan media ajar

Data efektifitas pencapaian hasil belajar setelah menggunakan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD. Analisis dilakukan terhadap skor butir-butir kemampuan kognitif sebagai indikator pencapaian hasil belajar yang diperoleh peserta didik melalui tes tertulis pada saat setelah seluruh pertemuan pembelajaran. Penilaian ini menggunakan teknik penskoran yang dilakukan dengan menggunakan rubrik penilaian kemampuan kognitif.

d. Pedoman penskoran

1) Data kevalidan

Penskoran kevalidan diperoleh dari dua orang validator yang menilai setiap aspek dan butir aspek penilaian. Skor yang diberikan berada pada rentang 1,2,3,4 dan 5. Skor 1 menunjukkan butir aspek multimedia tidak baik, skor 2 menunjukkan butir aspek multimedia kurang baik, skor 3 menunjukkan butir aspek multimedia Cukup, dan skor 4 menunjukkan butir aspek multimedia Baik, dan Skor 5 menunjukkan butir aspek multimedia Sangat Baik.

2) Data kepraktisan

penskoran yang diberikan pengamat untuk aspek pengamatan keterlaksanaan yakni bila terlaksana memperoleh nilai 1 dan bila tidak terlaksana memperoleh nilai 0. Aspek pengelolaan pembelajaran diberikan kewenangan kepada pengamat untuk memberikan poin kualitas pengelolaan pada rentang 1, 2, 3, 4 dan 5. Skor 1 menunjukkan Tidak Layak, skor 2 menunjukkan Kurang Layak, skor 3 menunjukkan Cukup Layak, skor 4 menunjukkan Layak, dan skor 5 menunjukkan Sangat Layak.

3) Data keefektifan

Penskoran untuk keefektifan diperoleh dari pemberian tes tertulis setelah melakukan kegiatan pemahaman membaca yang disusun berdasarkan indikator. Disusun berdasarkan tingkat kesulitan yang setara dari setiap pertemuan. Bobot skor setiap soal adalah 5 dan skor ideal adalah 25.

Langkah-langkah kegiatan teknik analisis data penilaian kemampuan kognitif peserta didik adalah sebagai berikut.

- a. menentukan skor untuk masing-masing butir soal dengan menggunakan rubrik yang sudah disiapkan;
- b. menentukan rerata skor dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{N}, \text{ dengan:}$$

$\bar{X}$ = rerata skor,

X_i = skor soal ke i ,

N = skor maksimum.

- c. Mengkonversi skor kedalam nilai

Standar pencapaian kemampuan kognitif ini dikatakan tuntas apabila telah mencapai ketuntasan klasikal sebesar 77% dengan nilai ketuntasan individu minimal 70.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penerrlitian

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif aplikasi petualangan nutrisi merupakan serangkaian proses kegiatan yang dilakukan dalam sebuah produk multimedia pembelajaran yang dibuat dalam bentuk aplikasi berdasarkan teori pengembangan yang sudah ada. Penelitian ini merujuk pada model pengembangan Alessi & Trollip yang memiliki tiga tahapan. Adapun tiga tahapan itu adalah tahap perencanaan (*planning*), tahap desain (*design*), dan tahap pengembangan (*development*).
menguji prototipe, Kevalidan, kepraktisan, serta Keefektifan media.

1. Prototipe pengembangan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

a. Tahap Perencanaan

Tahap ini dilakukan sebagai tahap awal dari pengembangan aplikasi “Mengenal Imbuhan”. Tahap ini dilakukan pada Bulan April 2025. Berikut merupakan hasil dari tahap perencanaan:

1) Mengidentifikasi Karakteristik Siswa

Pengembangan multimedia pembelajaran diawali dengan melakukan studi pendahuluan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan bersama siswa yang, diketahui bahwa siswa yang pada umumnya berusia

10-11 Tahun, sudah mulai bisa belajar secara mandiri. Beberapa dari siswa kelas V belum mempunyai *smartphone* sendiri, sehingga siswa menggunakan *smartphone* orang tua mereka.

Pada tahap analisis ini, peneliti melakukan observasi langsung di kelas V UPT SD Negeri 79 Barru. Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung untuk mendapatkan gambaran nyata mengenai pelaksanaan pembelajaran dan penggunaan media yang ada. Hasil observasi menunjukkan bahwa UPT SD Negeri 79 Barru telah menerapkan Kurikulum Merdeka.

Modul ajar yang digunakan guru mencakup informasi mengenai tujuan pembelajaran, Profil Pelajar Pancasila, pertanyaan pemantik, tahapan pembelajaran, refleksi, glosarium, serta daftar pustaka. Namun, dalam praktiknya, metode pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan papan tulis dan spidol. Guru sesekali memanfaatkan gambar atau alat peraga sederhana, sementara buku pelajaran umumnya hanya digunakan di kelas saat proses pembelajaran berlangsung.

Pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru (*teacher centered*), di mana guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan memberikan tugas berupa soal latihan. Akibatnya, siswa cenderung pasif dalam menerima informasi dan kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada menurunnya motivasi belajar siswa serta pemahaman materi yang belum optimal.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, peneliti melihat adanya kebutuhan untuk mengembangkan media pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Salah satu alternatif solusi yang diusulkan adalah pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi. Media ini diharapkan dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik, interaktif, serta mendorong siswa untuk lebih aktif dan termotivasi dalam memahami materi pelajaran.

Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan kesukaan siswa terhadap animasi, musik, warna-warna cerah, serta minat yang sama dalam bermain game, pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi menjadi sangat relevan dan potensial untuk meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa dalam proses belajar..

2) Menentukan Ruang Lingkup Materi

Menentukan ruang lingkup materi pada multimedia pembelajaran yang dikembangkan dipilih berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di UPT SD Negeri 79 Barru, siswa mengalami kesulitan untuk memahami pelajaran muatan Bahasa Indonesia dikarenakan beberapa materinya bersifat abstrak. Keterbatasan guru dalam mengajar yang disebabkan penggunaan sarana dan prasarana yang belum mendukung menimbulkan kurangnya pemahaman siswa dalam belajar. Pemilihan materi Mengenal imbuhan didasari dari hasil observasi yang melibatkan siswa, dimana

kebanyakan siswa masih bingung dan kesulitan dalam menentukan serta membedakan jenis imbuhan hingga meraikainya dalam bentuk kalimat.

Ruang lingkup materi pada multimedia pembelajaran yang dikembangkan adalah Mengenal Imbuhan yang merupakan muatan mata pelajaran Bahasa Indonesia. Adapun cakupan materi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2 Kompetensi Inti

Tujuan Pembelajaran	Capaian Pembelajaran (CP)
- Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) yang terdapat dalam kata-kata	Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) dan dapat mengembangkan jenis imbuhan
- Peserta didik dapat mengembangkan jenis imbuhan (awalan) kemudian dibentuk dalam kalimat yang tepat.	(awalan) tersebut menjadi kalimat yang tepat.

Pada tahap ini juga diuraikan tujuan yang hendak dicapai dalam proses pembelajaran ketika menggunakan produk multimedia pembelajaran interaktif, diantaranya adalah:

1. Setelah membaca dan memahami materi, siswa dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) yang terdapat dalam kata-kata.

2. Setelah menonton video, siswa dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) yang terdapat dalam kata-kata.
3. Setelah berlatih mengerjakan kuis/game, siswa dapat mengembangkan jenis imbuhan (awalan) kemudian dibentuk dalam kalimat yang tepat.

Penentuan ruang lingkup ini juga mempertimbangkan keterbatasan sarana dan prasarana yang ada serta karakteristik siswa yang membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Dengan menetapkan ruang lingkup yang jelas, penelitian dapat lebih terfokus pada pengembangan materi yang sesuai kebutuhan siswa dan kondisi sekolah, sehingga hasilnya dapat lebih maksimal dan aplikatif.

Ruang lingkup materi ini mencakup kompetensi inti dan capaian pembelajaran yang spesifik, yang disusun berdasarkan standar kurikulum yang berlaku. Selain itu, ruang lingkup juga membatasi cakupan materi agar tidak terlalu luas sehingga memudahkan pengelolaan dan evaluasi selama proses pengembangan dan implementasi multimedia pembelajaran. Secara metodologis, ruang lingkup materi ini membantu peneliti untuk mengidentifikasi variabel yang akan diteliti, menentukan populasi dan sampel penelitian, serta mengatur waktu dan lokasi penelitian secara tepat.

Penetapan ruang lingkup yang terdefinisi dengan baik juga meminimalkan risiko distraksi dan pemborosan sumber daya, sehingga penelitian dapat berjalan secara efisien dan menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, penentuan ruang lingkup materi pada multimedia pembelajaran ini tidak hanya menjadi

batasan teknis, tetapi juga sebagai fondasi penting yang memastikan bahwa pengembangan media pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa secara optimal di UPT SD Negeri 79 Barru.

3) Menetapkan Kendala

Kendala utama yang mempengaruhi desain dan proses pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif di UPT SD Negeri 79 Barru adalah keterbatasan perangkat lunak yang digunakan, di mana sebagian besar software dengan fitur lengkap dan kualitas grafis yang memadai bersifat berbayar. Meskipun terdapat beberapa pilihan software gratis, kualitas dan kuantitas grafis yang tersedia sangat terbatas sehingga kurang mampu memenuhi kebutuhan pengembangan media yang menarik dan interaktif. Hal ini menjadi tantangan signifikan karena kualitas grafis dan fitur interaktif sangat berperan dalam meningkatkan daya tarik dan efektivitas pembelajaran. Selain itu, penggunaan software berbayar juga berdampak pada keterbatasan anggaran yang dimiliki, sehingga peneliti harus selektif dalam memilih perangkat lunak yang sesuai dengan kemampuan dana tanpa mengorbankan kualitas produk.

Selain kendala perangkat lunak, proses pengembangan juga menghadapi tantangan teknis lain seperti kurangnya keterampilan teknis dari pengembang dalam mengoperasikan perangkat lunak multimedia yang kompleks, sehingga seringkali membutuhkan bantuan tambahan dari pihak lain seperti operator atau tenaga ahli. Keterbatasan infrastruktur teknologi, seperti akses internet yang tidak selalu stabil dan perangkat keras yang

belum memadai, juga menjadi hambatan dalam pengembangan dan implementasi media pembelajaran berbasis multimedia. Kondisi ini diperparah oleh kurangnya dukungan dari lingkungan sekolah yang terkadang belum sepenuhnya siap dalam mendukung pengembangan media pembelajaran digital secara optimal.

Selain itu, kendala psikologis juga muncul, terutama pada guru atau pengembang yang kurang familiar dengan teknologi digital, sehingga menimbulkan ketakutan atau keraguan dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Faktor usia dan tingkat literasi digital yang bervariasi juga menjadi tantangan tersendiri dalam mengadopsi teknologi pembelajaran baru. Semua kendala ini harus diatasi dengan strategi yang tepat, seperti pelatihan keterampilan digital bagi guru, pemilihan software yang user-friendly, serta perencanaan anggaran yang matang agar pengembangan multimedia pembelajaran dapat berjalan lancar dan menghasilkan produk yang efektif serta menarik bagi siswa.

Dengan demikian, kendala-kendala tersebut tidak hanya bersifat teknis dan finansial, tetapi juga melibatkan aspek sumber daya manusia dan infrastruktur yang harus diperhatikan secara menyeluruh agar pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia dapat berhasil dan memberikan dampak positif dalam proses belajar mengajar.

4) Dokumen Perencanaan

Tahapan berikutnya dalam proses pengembangan multimedia pembelajaran adalah menyiapkan dokumen perencanaan. Dokumen perencanaan ini berfungsi sebagai alat pengendali yang mengatur dan mengontrol seluruh data serta informasi yang akan digunakan dalam tahapan pengembangan selanjutnya. Dokumen ini mencakup berbagai aspek penting seperti rencana materi pembelajaran, desain media, jadwal pengembangan, hingga strategi evaluasi produk. Dengan adanya dokumen perencanaan yang terstruktur dan komprehensif, proses pengembangan dapat berjalan secara sistematis dan terorganisir sehingga meminimalkan risiko kesalahan atau kekeliruan selama pembuatan produk.

Dokumen ini juga menjadi pedoman bagi tim pengembang dalam menjalankan setiap tahapan, mulai dari penyusunan konten, pembuatan grafis dan animasi, hingga integrasi fitur interaktif seperti kuis dan game edukasi. Penyiapan dokumen perencanaan yang matang sangat penting untuk memastikan bahwa multimedia pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan tujuan instruksional, kebutuhan siswa, serta standar kualitas yang diharapkan, sehingga hasil akhirnya dapat memberikan pengalaman belajar yang efektif dan menarik bagi pengguna.

5) Menentukan dan Mengumpulkan Sumber Daya

Proses pengembangan multimedia pembelajaran interaktif tidak hanya membutuhkan materi saja. Melainkan ada beberapa hal yang perlu

ditentukan dan dikumpulkan sebagai komponen penunjang dalam pengembangan diantaranya gambar, video, animasi, audio dan aplikasi yang digunakan dalam proses pengembangan.

1) Sumber materi pelajaran

- a) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Buku Panduan Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas V, Penulis: Evy Verawaty & Zulqarnain
- b) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas V Penulis: Penulis: Evy Verawaty & Zulqarnain.

2) Sumber Software

Aplikasi utama yang digunakan dalam mengembangkan media adalah aplikasi *Articulate Storyline 3.0*. Sedangkan aplikasi penunjang lainnya yaitu, *Canva*, *Pinterest* dan *Google chrome* merupakan aplikasi penunjang gambar-gambar yang digunakan, *Savefrom.net.id* dan *Youtube* merupakan website penunjang video , *Ytmp3.com* dan *Pixabay.com* merupakan website penunjang audio, backsound, dan musik yang digunakan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif.

Pengumpulan sumber daya ini dilakukan dengan selektif agar semua komponen yang dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan materi dan mampu meningkatkan daya tarik serta interaktivitas media pembelajaran. Kombinasi dari berbagai sumber daya tersebut diharapkan dapat menghasilkan multimedia pembelajaran yang tidak hanya informatif tetapi

juga menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Dengan demikian, proses pengumpulan dan pemilihan sumber daya yang tepat merupakan fondasi penting dalam memastikan keberhasilan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif yang efektif dan menyenangkan di UPT SD Negeri 79 Barru.

b. Tahap Perancangan

Tahap ini dilakukan setelah tahap perencanaan. Tahap perancangan aplikasi "Mengenal Imbuhan" ini dilakukan pada bulan April-Mei 2025. Berikut merupakan hasil dari tahap perencanaan.

1) Mengembangkan Ide dalam Pengembangan

a) Bentuk media pembelajaran

Dalam tahap mengembangkan ide untuk pengembangan multimedia pembelajaran, peneliti memutuskan untuk membuat media pembelajaran dalam bentuk aplikasi yang dapat diakses melalui perangkat smartphone, tablet, iPad, maupun perangkat Android lainnya. Media pembelajaran ini dirancang dalam format file .apk, sehingga dapat diinstal dan digunakan secara offline tanpa memerlukan koneksi internet.

Pemilihan bentuk aplikasi berbasis .apk ini didasarkan pada pertimbangan kemudahan akses dan fleksibilitas penggunaan oleh siswa, mengingat perangkat mobile seperti smartphone dan tablet sudah sangat umum digunakan oleh siswa di lingkungan sekolah maupun di rumah. Dengan aplikasi offline, siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja tanpa tergantung pada jaringan internet yang terkadang tidak stabil atau

sulit dijangkau. Selain itu, aplikasi ini dirancang agar memiliki antarmuka yang user-friendly dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta memudahkan mereka dalam memahami materi pembelajaran secara mandiri dan efektif.

b) Desain utama aplikasi

Karena ruang lingkup materi pada aplikasi yang dikembangkan berfokus pada pelajaran Bahasa Indonesia, khususnya materi “Menenal Imbuhan”, maka aplikasi tersebut diberi nama sesuai dengan topik pembelajaran tersebut. Desain utama aplikasi ini dirancang dengan memanfaatkan berbagai sumber gambar yang diambil dari website terpercaya seperti Canva, Pinterest, dan Google Chrome.

Pemilihan gambar-gambar tersebut disesuaikan agar dapat memperjelas konsep materi imbuhan secara visual dan menarik perhatian siswa. Selain aspek visual, aplikasi ini juga dilengkapi dengan elemen audio, backsound, dan musik latar yang diunduh secara legal melalui website Pixabay. Penggunaan audio dan musik yang tepat bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, sekaligus membantu meningkatkan fokus dan motivasi siswa selama menggunakan aplikasi. Dengan perpaduan desain visual dan audio yang menarik, aplikasi “Menenal Imbuhan” diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang efektif dan menyenangkan bagi siswa di UPT SD Negeri 79 Barru.

c) Membuat *Flowchart*

Sebelum mengembangkan aplikasi “Menenal Imbuhan”, pengembang merancang flowchart sebagai alat bantu untuk menentukan arah dan alur kerja aplikasi secara sistematis. Flowchart ini menggambarkan langkah-langkah proses yang akan dijalankan mulai dari awal program hingga akhir, sehingga memudahkan pengembang dalam memahami dan mengorganisasi setiap tahapan dalam aplikasi.

Alur flowchart dimulai dengan tampilan awal aplikasi yang menyambut pengguna, kemudian dilanjutkan dengan menu utama yang berisi pilihan materi pembelajaran imbuhan, video pembelajaran, dan kuis interaktif. Setelah pengguna memilih salah satu menu, aplikasi akan menampilkan konten sesuai pilihan tersebut, misalnya materi teks atau video pembelajaran, lalu dilanjutkan dengan sesi latihan kuis untuk menguji pemahaman siswa.

Setiap langkah dalam flowchart dihubungkan dengan simbol-simbol standar seperti oval untuk awal dan akhir proses, persegi panjang untuk langkah-langkah aktivitas, serta rombus untuk pengambilan keputusan, seperti apakah jawaban kuis benar atau salah. Dengan adanya flowchart ini, pengembang dapat memastikan bahwa alur aplikasi berjalan logis, mudah diikuti, dan tidak ada langkah penting yang terlewat, sehingga aplikasi dapat memberikan pengalaman belajar yang efektif dan interaktif bagi siswa. Flowchart juga memudahkan pengembang dan menjadi acuan dalam proses pemrograman hingga pengujian aplikasi selesai.

d) Membuat *Storyboard*

Dalam mengembangkan sebuah aplikasi pembelajaran, perancangan storyboard dilakukan setelah flowchart selesai dirancang. Storyboard merupakan rangkaian gambar atau sketsa yang disusun secara sistematis untuk menggambarkan alur dan tampilan setiap halaman dalam aplikasi secara utuh dari awal hingga akhir. Fungsi utama storyboard adalah membantu pengembang dalam menyusun tahap demi tahap rancangan aplikasi dengan memberikan gambaran visual yang jelas tentang posisi elemen-elemen, navigasi menu, serta interaksi yang terjadi di dalam aplikasi.

Dengan adanya storyboard, pengembang dapat lebih mudah menentukan tata letak yang tepat, memperjelas hubungan antar menu, dan memastikan bahwa setiap langkah dalam aplikasi tersusun secara logis dan mudah dipahami oleh pengguna. Selain itu, storyboard juga memuat keterangan atau penjelasan mengenai fungsi dan perintah pada setiap bagian aplikasi, sehingga ketika terjadi kesalahan atau inkonsistensi, hal tersebut dapat segera diketahui dan diperbaiki.

Proses pembuatan storyboard ini sangat penting sebagai tahap persiapan sebelum implementasi aplikasi, karena dapat meminimalkan risiko kesalahan desain. Berbagai aplikasi seperti Canva, OpenToonz, dan Studiobinder dapat digunakan untuk membuat storyboard secara digital dengan fitur kolaborasi yang memudahkan tim dalam bekerja bersama. Dengan storyboard yang matang dan terstruktur, pengembangan aplikasi

pembelajaran “Mengenal Imbuhan” diharapkan dapat berjalan lancar dan menghasilkan produk yang efektif serta menarik bagi siswa..

C. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan merupakan langkah lanjutan yang dilakukan setelah tahap perancangan selesai. Pada tahap ini, ide, desain, dan rencana yang telah disusun sebelumnya diimplementasikan menjadi sebuah produk aplikasi yang siap digunakan. Pengembangan aplikasi “Mengenal Imbuhan” dilaksanakan pada rentang waktu bulan April hingga Mei 2025. Proses pengembangan meliputi pembuatan konten multimedia, pengintegrasian elemen-elemen visual dan audio, pemrograman fitur interaktif seperti kuis dan navigasi aplikasi, serta pengujian awal untuk memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan rancangan.

Selama tahap pengembangan, dilakukan pula perbaikan dan penyempurnaan berdasarkan hasil uji coba internal agar aplikasi dapat berfungsi dengan baik dan memberikan pengalaman belajar yang optimal bagi siswa. Hasil dari tahap pengembangan ini berupa aplikasi multimedia pembelajaran berbasis Android dalam format .apk yang dapat digunakan secara offline, dengan fitur-fitur interaktif yang dirancang khusus untuk membantu siswa memahami materi imbuhan secara lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu, aplikasi ini juga telah dilengkapi dengan tampilan visual yang menarik dan audio pendukung yang sesuai dengan karakteristik siswa di UPT SD Negeri 79 Barru.

Tahap pengembangan ini menjadi fondasi utama dalam mewujudkan media pembelajaran yang efektif dan inovatif sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut merupakan hasil dari tahap pengembangan :

1) Menyiapkan komponen

a) Teks

Teks yang terdapat pada aplikasi ini menggunakan 5 jenis font yaitu: Calibri, Fredoka one, Canva Sans, Handy Casual, dan Jua. Ukuran huruf yang digunakan pada aplikasi adalah *font* 11 sampai 16. Warna teks yang digunakan mayoritas berwarna coklat dan putih.

b) Gambar



Gambar 4.1 Komponen Aplikasi “*Mengenal Imbuhan*”

Gambar yang ada pada aplikasi terdiri atas background, karakter animasi, gambar penunjang materi dan gambar penunjang latar. Semua gambar yang ada pada aplikasi berasal dari website canva, dan pinterest.

c) Audio dan Video

Audio dalam aplikasi ini berfungsi sebagai backsound dari aplikasi agar membuat siswa tidak cepat bosan dan juga menjadikan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Audio yang dimasukkan ke dalam aplikasi ini merupakan hasil audio yang di download melalui webiste pixabay dan ytmp3. Sedangkan, untuk video materi yang ada pada aplikasi diambil dari aplikasi *Youtube* dan di download melalui webiste *savefromnet.com*

2) Membuat aplikasi

Setelah semua komponen terkumpul, selanjutnya yakni proses pembuatan produk. Aplikasi "Menenal Imbuhan" dibuat menggunakan bantuan aplikasi *Articulate Storyline 3*. Adapun tahap proses pembuatannya dijabarkan sebagai berikut.

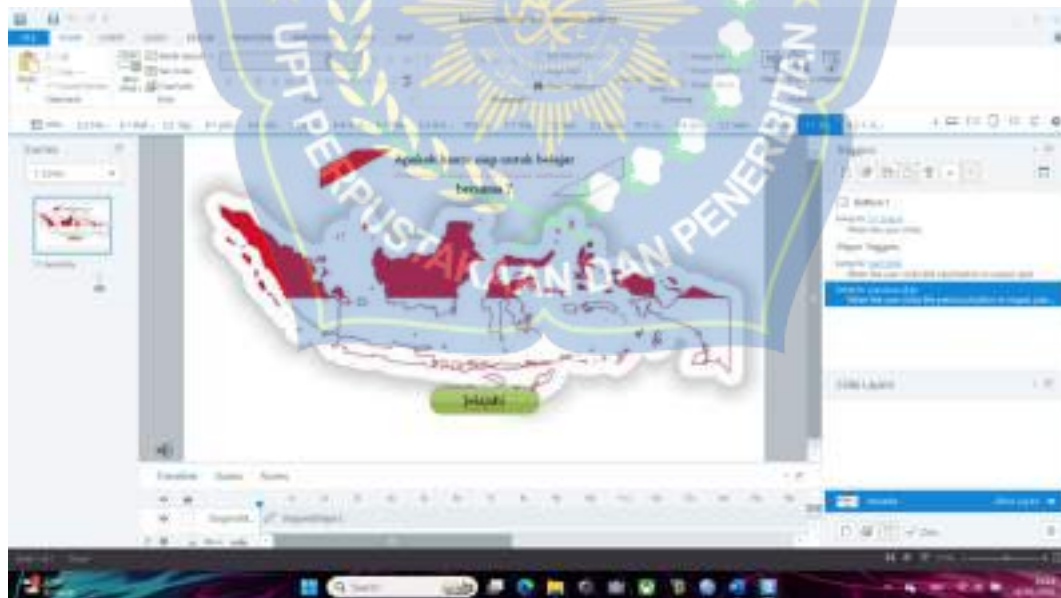
a) Memasukkan gambar dalam aplikasi





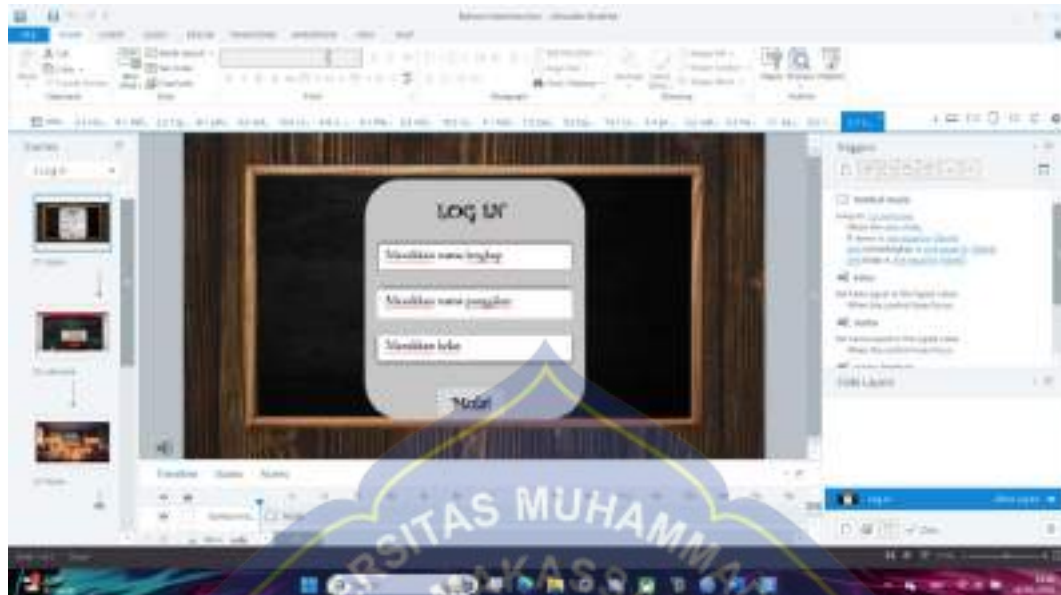
Gambar 4.2 Memasukkan gambar dalam aplikasi

b) Pembuatan Intro Aplikasi



Gambar 4.3 Membuat Intro Aplikasi

c) Mendesain menu log in dan menu utama



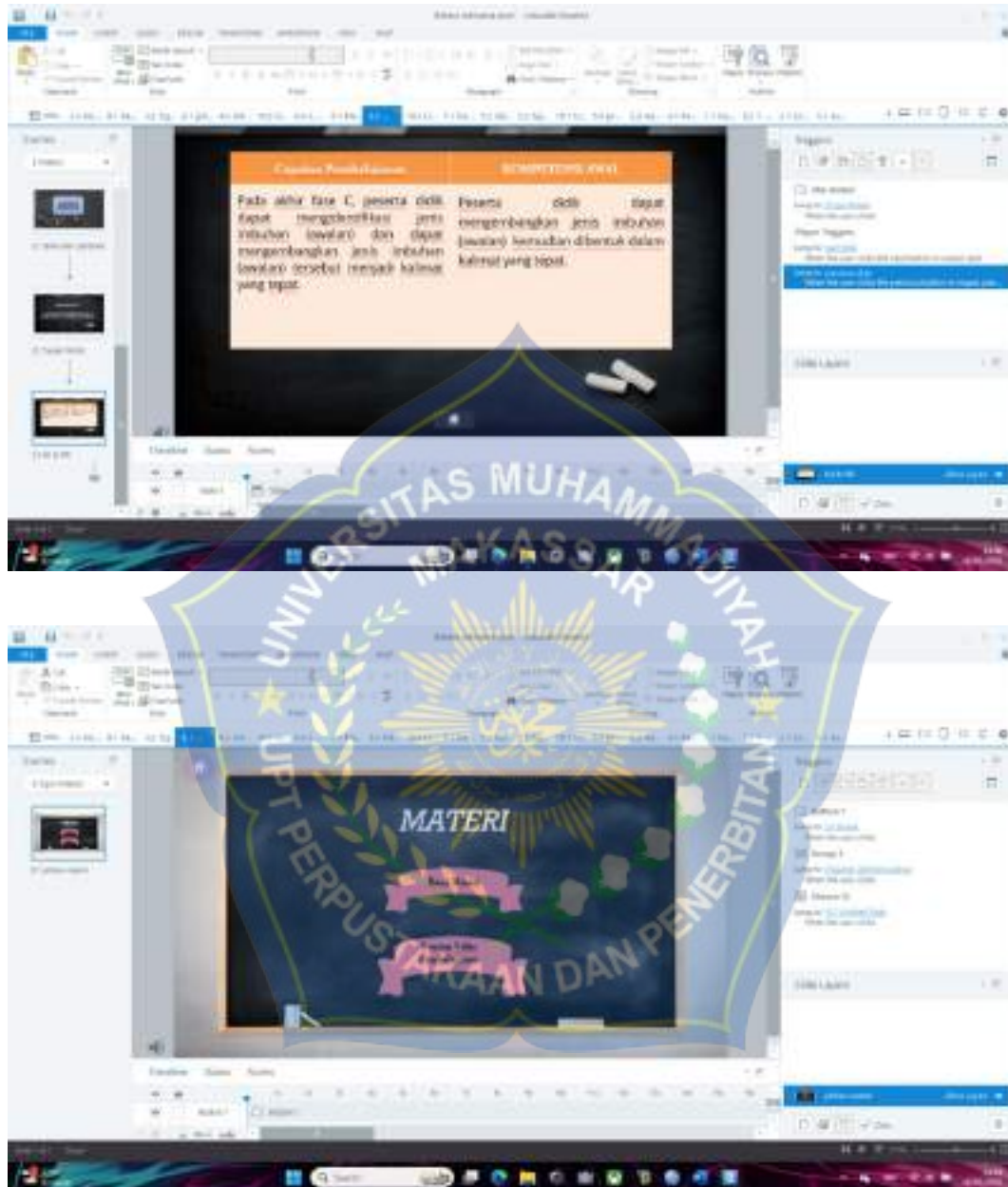
Gambar 4.4 Pembuatan menu *log in*

d) Membuat bagian tentang



Gambar 4.5 Membuat bagian tentang dalam aplikasi

e) Membuat bagian materi



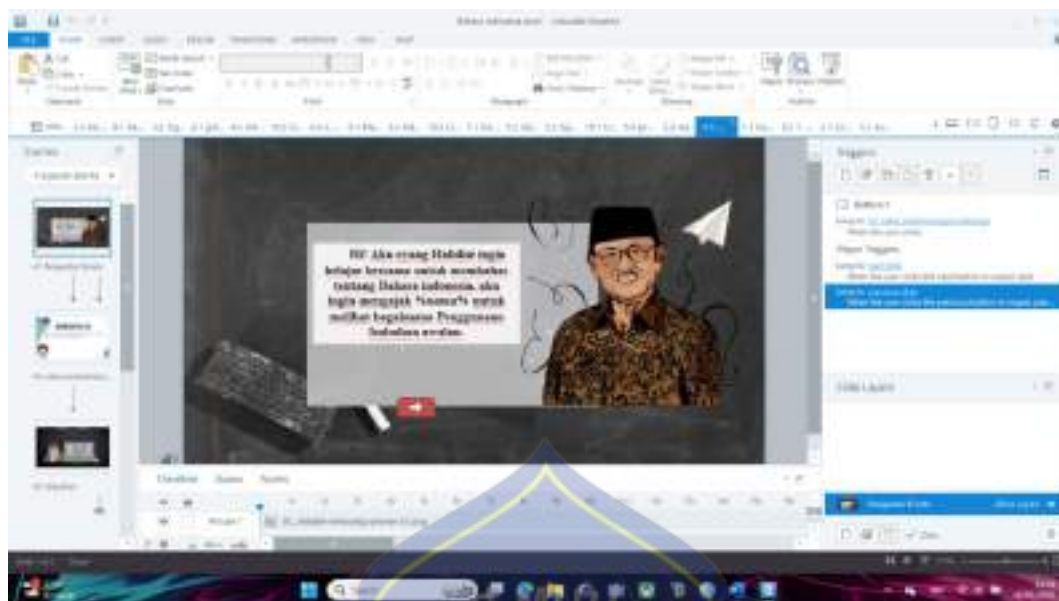
Gambar 4.5 Membuat bagian materi dalam aplikasi



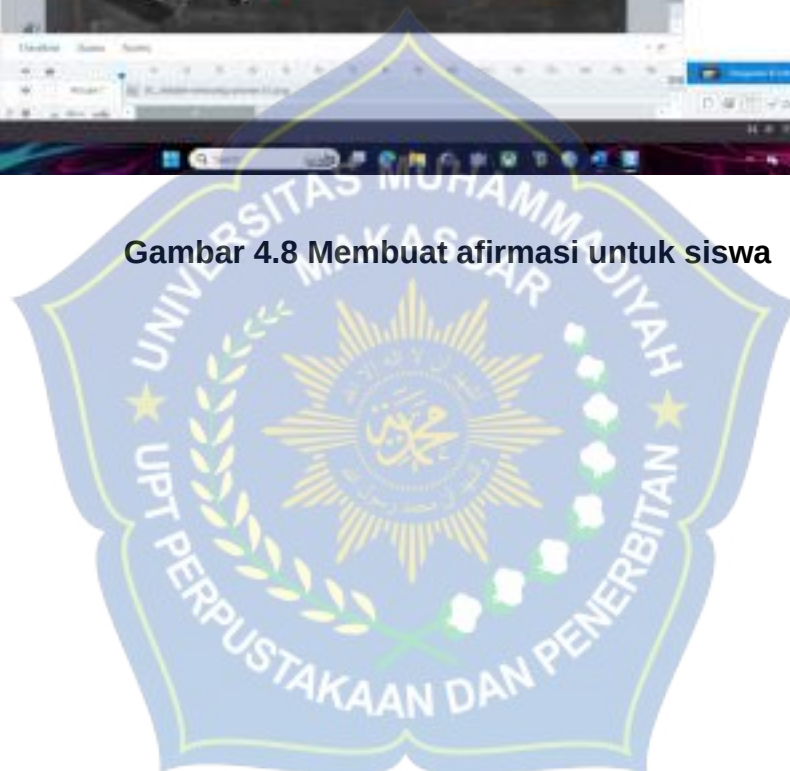
4.6 Memasukkan video materi yang telah di unduh dalam aplikasi



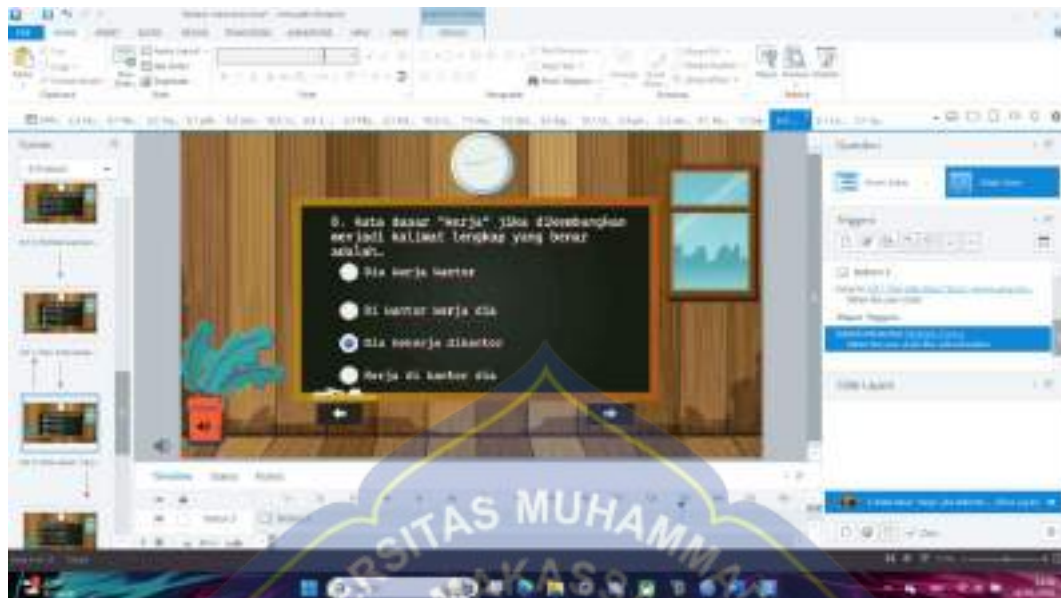
Gambar 4.7 Membuat mini games dalam bagian materi



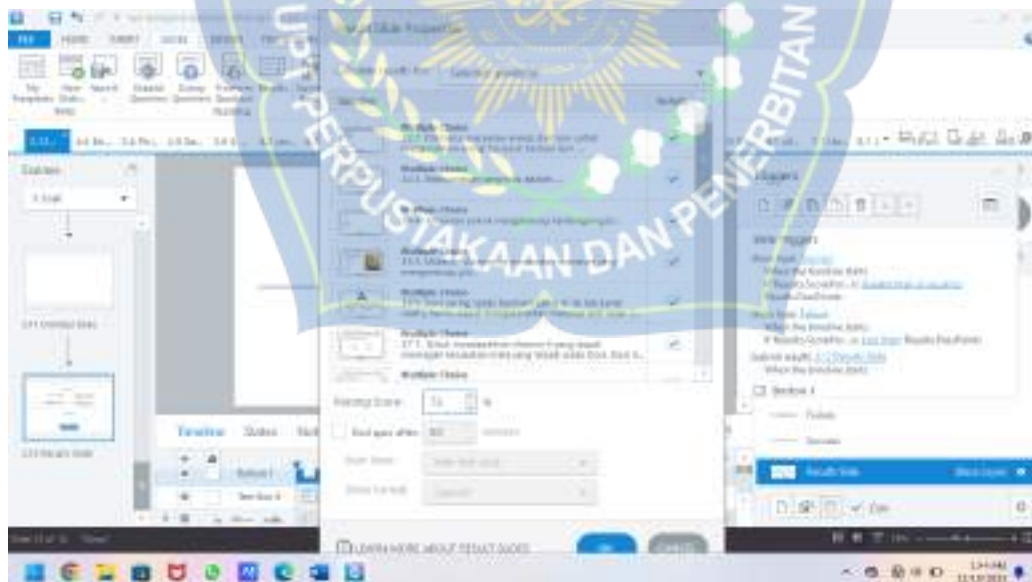
Gambar 4.8 Membuat afirmasi untuk siswa



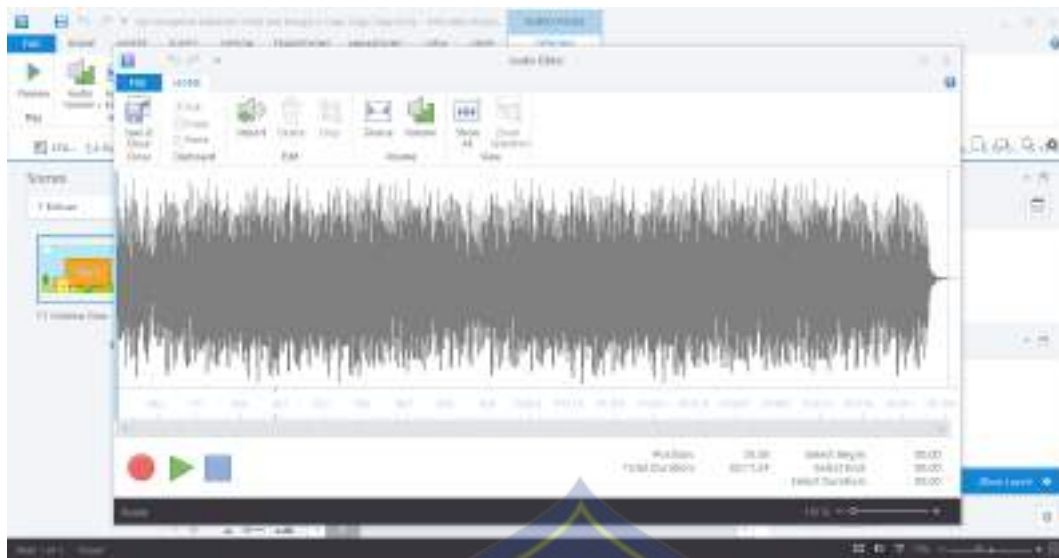
f) Membuat soal



Gambar 4.9 Membuat soal aplikasi



Gambar 4.10 Membuat hasil akhir soal dalam aplikasi



Gambar 4.12 Menambahkan audio/background dalam aplikasi

i) Mengekspor *storyline* menjadi HTML 5



Gambar 4.13 Proses mengekspor hasil desain menjadi HTML5

j) Mengekspor HTML5 menjadi aplikasi game edukasi



Gambar 4.14 Proses mengekspor HTML5 menjadi aplikasi game edukasi menggunakan aplikasi website 2 PK

2. Kevalidan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

1) Validasi

Media pembelajaran yang telah disusun oleh peneliti didiskusikan terlebih dahulu dengan pembimbing, sebelum kemudian divalidasi oleh dua orang dosen ahli. Identitas tim validator tertera pada tabel berikut:

Tabel: 4.2 Validator Ahli Media, Materi

No	Nama	Pekerjaan
1.	Dr, Tarman A. Arif, S.Pd., M.Pd	Dosen Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar
2.	Dr. Andi Adam, M.Pd	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar

Hasil validasi ini akan menjadi dasar penentuan kelayakan media pembelajaran untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Aspek-aspek yang menjadi fokus validasi pada media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi berbasis android* dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa secara umum mencakup aspek Media, Materi. Rincian analisis hasil validasi media pembelajaran berbasis aplikasi game oleh kedua validator disajikan berikut ini.

a) Hasil Uji Validasi Media

Validasi oleh pakar media bertujuan untuk menilai kelayakan media pembelajaran *game edukasi berbasis android* sebagai sarana yang efektif dalam meningkatkan kemampuan serta pemahaman siswa terkait mengenal imbuhan serta menyusunnya menjadi kalimat yang te[ay kelas V sekolah dasar. Kelayakan dari sudut pandang media dievaluasi

menggunakan instrumen penilaian yang mencakup beberapa aspek, antara lain tampilan media, isi, manfaat, dan penggunaan bahasa. Penilaian dilakukan menggunakan skala 1 hingga 4, yang kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor kelayakan media pembelajaran *game edukasi berbasis android* secara keseluruhan.

Tabel 4.3 Hasil Validasi Media Oleh Dua Ahli

No	Aspek Penilaian	Validator		V	Kategori
		I	II		
1.	Keseimbangan tampilan gambar dan teks	4	4	4	D
2.	Kesesuaian pemilihan background dengan karakteristik siswa	4	3	3,5	D
3.	Kesesuaian proporsi warna background, teks dan gambar	3	4	3,5	D
4.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf	3	4	3,5	D
5.	Kesesuaian pemilihan ukuran huruf	4	4	4	D
6.	Kesesuaian pemilihan warna huruf	4	4	4	D
7.	Kesesuaian ukuran gambar	4	4	4	D
8.	Resolusi gambar	4	4	4	D

9.	Penempatan gambar dan kata sesuai	4	3	3,5	D
10.	Penyajian materi pada media jelas dan mudah dipahami	3	4	3,5	D
11.	Terdapat buku petunjuk penggunaan media yang mudah dipahami	4	4	4	D
12.	Penggunaan gambar, video, atau media lain dilinktree membantu memperjelas materi pembelajaran	4	4	4	D
13.	Instruksi atau penjelasan dalam linktree disajikan secara jelas tanpa membingungkan siswa	4	4	4	D
14.	Media memudahkan proses belajar	4	4	4	D
15.	Media memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan	3	4	3,5	D
16.	Media dapat memberikan kejelasan terhadap materi	4	4	4	D
17.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar	4	4	4	D

18.	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	4	3,5	D
19.	Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	4	4	4	D
	TOTAL KATEGORI	D 19			

Berdasarkan evaluasi media pembelajaran oleh dua validator, penilaian dilakukan terhadap beberapa aspek krusial, yaitu tampilan, isi, manfaat, dan bahasa. Hasil validasi menunjukkan bahwa aspek tampilan media dikategorikan D, yang meliputi keseimbangan visual dan tekstual, pemilihan warna, jenis dan ukuran huruf, serta resolusi gambar. Aspek isi media juga mendapatkan kategori D, mencakup kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, akurasi informasi, serta kelengkapan sajian. Demikian pula, aspek manfaat media memperoleh kategori D, mengindikasikan bahwa media ini berpotensi mempermudah proses belajar dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Selain itu, aspek bahasa dalam media dinilai dengan kategori D, karena penggunaan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, bersifat komunikatif, dan mudah dipahami oleh siswa. Data yang dianalisis menggunakan metode Gregory menunjukkan bahwa rata-rata nilai yang diberikan validator untuk setiap

indikator penilaian berada pada kategori D. Berdasarkan data penilaian dari kedua validator yang diolah melalui uji Gregory, diperoleh nilai reliabilitas sebesar 1. Nilai ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran ini tergolong valid dan layak untuk digunakan.

Para validator juga menyampaikan sejumlah rekomendasi untuk menyempurnakan kualitas media, seperti penyesuaian jenis huruf serta perubahan desain materi dari format teks menjadi video dengan tujuan meningkatkan daya tarik visual bagi siswa. Berdasarkan saran-saran tersebut, dilakukan revisi yang menghasilkan media pembelajaran yang lebih optimal dan berkualitas. Dengan hasil validasi yang positif ini, media pembelajaran berbasis Aplikasi game edukasi berpotensi menjadi alternatif yang efektif dalam menunjang proses pembelajaran siswa.

b) Hasil Uji Validasi Materi

Tujuan validasi oleh pakar materi adalah untuk mengevaluasi kelayakan media pembelajaran Aplikasi Game Edukasi dari sudut pandang konten yang disajikan. Berbagai elemen dinilai, termasuk isi, bahasa, penulisan, tampilan, dan manfaat media pembelajaran, digunakan untuk menilai kelayakan media pembelajaran. Skor yang diberikan untuk setiap elemen dikumpulkan dan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi Oleh Dua Ahli

No	Aspek Penilaian	Validator		V	Kategori
		I	II		
1.	Kesesuaian isi media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	4	4	4	D
2.	Kebenaran materi dalam media pembelajaran	3	4	3,5	D
3.	Materi yang diberikan meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa	4	4	4	D
4.	Dapat dikerjakan oleh siswa dengan pengetahuan dan pengalaman yang beragam	4	4	4	D
5.	Kelengkapan materi yang mencakup konsep literasi baca, contoh soal, latihan dan teks penguasaan materi	3	4	3,5	D
6.	Kelengkapan informasi yang mencakup tujuan pembelajaran dan petunjuk dalam materi pembelajaran	3	4	3,5	D
7.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami siswa	4	4	4	D
8.	Istilah atau simbol yang digunakan mudah dipahami siswa	4	4	4	D
9.	Tampilan warna, ukuran huruf dan gambar yang digunakan menarik dan jelas terbaca, sehingga mudah dipahami siswa	3	4	3,5	D
10.	Kemudahan memahami materi berdasarkan teknik penyajian media	4	4	4	D
11.	Animasi yang ada menarik dan memberi kemudahan memahami materi	4	4	4	D
12.	Materi dan latihan soal melibatkan siswa secara aktif	3	4	3,5	D
13.	Dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa	4	4	4	D
14.	Siswa lebih aktif dan mandiri dalam belajar	4	3	3,5	D
TOTAL KATEGORI				D	14

Berdasarkan total skor penilaian ahli materi yang telah dianalisis menggunakan uji Gregory untuk menentukan kelayakan, dapat disimpulkan bahwa setiap butir aspek penilaian materi pada media pembelajaran Linktree berada dalam kategori D dari keseluruhan penilaian. Hasil analisis data penilaian dari kedua validator melalui uji Gregory menghasilkan nilai reliabilitas sebesar 1. Berdasarkan nilai tersebut, materi ini dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

Meskipun kedua validator menganggap Aplikasi game edukasi sebagai media pembelajaran yang bagus untuk digunakan dalam pembelajaran, validator tetap memberikan kritik melalui catatan yang dimasukkan ke dalam kolom keterangan. Mereka menyarankan agar materi pelajaran disusun dengan kalimat sederhana, mudah dipahami, dan didesain dengan menarik, dan lebih menekankan hots pada bagian tes. Atas rekomendasi ini, media menjadi lebih baik.

2) Revisi I

Setelah tahap validasi oleh validator selesai, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi dengan model discovery learning terbukti valid dan layak digunakan untuk uji coba I (skala kecil. Kritik dan rekomendasi yang diberikan oleh para validator kemudian dijadikan bahan revisi pertama untuk menyempurnakan aplikasi tersebut. Dengan memasukkan masukan tersebut, diharapkan aplikasi game

edukasi ini dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih optimal dan menarik bagi siswa pada tahap uji coba berikutnya.

Tabel 4.5 Revisi I Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Game Edukasi

Komentar dan Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Tes soal evaluasi yang disajikan dalam aplikasi game edukasi lebih mengarah pada soal-soal yang bersifat <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS).	Tes soal di sajikan sangat mudah dan kurang menantang untuk peserta didik	Tes soal di sajikan telah di susun bersifat <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS) dengan merujuk pada taksonomi bloom

3) Hasil Uji Coba

Berdasarkan validasi validator serta masukan yang diterima, langkah selanjutnya adalah pengujian lapangan yang dibagi menjadi dua tahap: uji coba skala kecil (uji coba I) dan uji coba skala lebih besar (uji coba II)

3. Kepraktisan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan merujuk pada kemudahan penggunaannya oleh guru dan siswa, dengan tujuan menjadikan proses belajar lebih bermakna, menarik, menyenangkan, serta

memotivasi siswa. Tingkat kepraktisan media pembelajaran berbasis *Linktree* dengan pendekatan *Discovery Learning* dalam meningkatkan pemahaman membaca siswa dapat diukur melalui hasil angket respons dari siswa dan guru.

a. Tahap Uji Coba I (Skala Kecil)

Dalam uji coba skala kecil ini, lima siswa kelas V dari UPTD SD Negeri 79 Barru mengikuti pembelajaran selama empat kali pertemuan bersama siswa lainnya. Tiga jenis data diperoleh selama uji coba I ini, yaitu data observasi tentang keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi yang diamati oleh peneliti sebagai pengamat; data pengamatan guru mengenai keterlaksanaan penggunaan aplikasi game edukasi untuk menilai seberapa efektif media tersebut dalam mendukung pembelajaran serta data respons siswa yang dikumpulkan melalui lembar respons yang mereka isi setelah menyelesaikan seluruh uji coba. Selain itu, data hasil belajar siswa juga diukur melalui uji penguasaan materi yang diajarkan setelah siswa menyelesaikan seluruh materi pembelajaran. Uji penguasaan materi ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi game edukasi dalam meningkatkan penguasaan materi siswa secara menyeluruh. Hasil uji coba I ini adalah sebagai berikut.

1) Kepraktisan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Kemudahan penggunaan media pembelajaran bagi guru dan siswa, yang bertujuan menjadikan pembelajaran lebih bermakna, menarik, menyenangkan, dan memotivasi, merupakan aspek kepraktisan media. Kepraktisan media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi* dapat diukur melalui analisis respons siswa dan guru dalam angket.

a) Data keterlaksanaan pembelajaran penggunaan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Data mengenai implementasi pembelajaran pada uji coba I ini didapatkan dari observasi peneliti terhadap terlaksananya setiap aspek dalam media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi*. Peneliti mengamati keseluruhan proses pembelajaran selama empat pertemuan. Setiap poin aspek dalam lembar observasi dicatat untuk menentukan keberhasilannya dalam praktik pembelajaran. Berikut adalah data implementasi yang diperoleh dari observasi:

Tabel 4.6 Keterlaksanaan Pembelajaran penggunaan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

No	Aspek Penilaian	Indikator	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Persiapan Pembelajaran	Guru menyiapkan perangkat pembelajaran (Modul ajar, media, aplikasi, dll)		1
2	Keterlibatan dalam Membaca Pemahaman	Guru membuka pelajaran dengan salam, apersepsi, dan motivasi		1
3	Penjelasan Tujuan dan Materi	Guru menjelaskan pembelajaran tujuan dan secara jelas.		1
4	Penggunaan Multimedia Interaktif	Guru menggunakan aplikasi game edukasi sesuai dengan skenario pembelajaran		1
5	Keterlibatan Siswa	Siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran berbasis game edukasi		1
6	Interaksi Guru-Siswa	Guru membimbing, memotivasi, dan memberikan umpan balik selama pembelajaran		1
7	Kegiatan Inti: Praktik/Latihan	Siswa melakukan latihan/praktik menggunakan aplikasi game edukasi	0	
8	Penutup Pembelajaran	Guru melakukan refleksi, memberi kesimpulan, dan menutup	0	

		pembelajaran cerita berdasarkan teks.		
		Rerata	0,75	Terlaksana

Berdasarkan Tabel 4.6, pengamatan peneliti (observer) terhadap implementasi pembelajaran menggunakan media berbasis *Aplikasi game edukasi*. siswa menunjukkan nilai rata-rata keterlaksanaan sebesar 0,75, yang termasuk dalam kategori "terlaksana". Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi* praktis untuk diterapkan dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia.

b) Respon Guru Terhadap Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Data mengenai implementasi media pembelajaran berbasis Linktree melalui model discovery learning pada uji coba I diperoleh melalui angket respons guru. Respons guru ini bertujuan untuk mengukur kepraktisan media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi* dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia terkait materi Mengetahui Imbuhan. Analisis perhitungan respons guru terhadap media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi* dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Data Hasil Respon Guru terhadap Media penggunaan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

NO	Pernyataan	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Materi dalam media sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran		1
2	Materi dalam media sesuai dengan kebutuhan siswa		1
3	Materi dalam media sesuai dengan bahan ajar		1
4	Materi dalam media sesuai dengan karakteristik siswa		1
5	Informasi dalam media disajikan dengan jelas	0	
6	Bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami	0	
7	Media mudah digunakan dalam proses pembelajaran	0	1
8	Media membantu meningkatkan motivasi belajar siswa		1
9	Media menarik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan		1
10	Media membantu guru dalam menyampaikan materi lebih efektif		1
Rerata		0,7	Terlaksana

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan hasil respon guru terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia kelas V di UPTD SD Negeri 79 Barru. Berdasarkan data yang diperoleh, mayoritas guru memberikan penilaian positif terhadap berbagai aspek media pembelajaran tersebut. Semua pernyataan terkait kesesuaian materi dengan kompetensi dasar, kebutuhan siswa, bahan ajar, dan karakteristik siswa dinyatakan terlaksana dengan baik oleh guru. Selain itu, informasi yang disajikan dalam media dianggap jelas dan bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa, sehingga memudahkan proses pembelajaran.

Guru juga menilai bahwa media ini mudah digunakan dalam proses pembelajaran, membantu meningkatkan motivasi belajar siswa, serta membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi game edukasi tidak hanya efektif dalam menyampaikan materi, tetapi juga mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan bagi siswa. Selain itu, media ini juga dinilai membantu guru dalam menyampaikan materi dengan lebih efektif, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan optimal.

Secara keseluruhan, dengan rerata skor 0,7 pada kategori “terlaksana”, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi telah terlaksana dengan baik dan mendapat respon positif dari guru. Hal ini menjadi indikasi bahwa media tersebut layak

c) Respon Siswa Terhadap Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Tabel 4.8 Hasil Respon siswa terhadap Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

No	Nama Siswa	Aspek Penilaian													Rerata	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	AA	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0,61	Terlaksana
2	AF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,92	Terlaksana
3	AH	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0,69	Terlaksana
4	AHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
5	AAI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,92	Terlaksana
6	AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana

7	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
Rerata																0.87	Terlaksana

Berdasarkan tabel 4.8 berdasarkan data respons dari tujuh siswa yang mengikuti uji coba media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi, dapat dilihat bahwa media ini mendapatkan respons positif dengan rata-rata keterlaksanaan sebesar 0,87 yang masuk dalam kategori terlaksana. Jika dilihat lebih rinci pada masing-masing aspek penilaian, terdapat variasi skor dari setiap siswa. Misalnya, pada aspek penilaian nomor 1, seluruh siswa memberikan skor 1, yang berarti aspek ini sepenuhnya terlaksana dan diterima dengan baik oleh semua peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa aspek pertama dari media pembelajaran sudah sangat efektif dalam mendukung proses pembelajaran. Namun, pada aspek penilaian lainnya terdapat beberapa siswa yang memberikan skor 0, menandakan aspek tersebut belum sepenuhnya terlaksana menurut mereka. Contohnya, siswa AA memberikan skor 0 pada aspek 5, 8, 9, 10, dan 13, sehingga rerata skor siswa ini menjadi 0,61, meskipun masih dalam kategori terlaksana. Siswa AH juga memberikan skor 0 pada aspek 3, 4, 5, dan 12, sehingga reratanya menjadi 0,69. Sebaliknya, beberapa siswa seperti AHA, AR, dan AA (siswa nomor 7) memberikan skor 1 pada semua aspek, menunjukkan bahwa mereka menilai seluruh aspek media pembelajaran sebagai terlaksana dengan sangat baik. Hal ini mengindikasikan bahwa walaupun secara umum media pembelajaran

berbasis aplikasi game edukasi ini sudah berjalan dengan baik dan diterima oleh siswa, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperbaiki agar semua siswa dapat merasakan manfaat secara maksimal. Aspek-aspek yang mendapat skor 0 oleh sebagian siswa dapat menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan media pembelajaran ke depannya.

Secara keseluruhan, nilai keterlaksanaan rata-rata 0,87 dengan kategori terlaksana, menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* pada pembelajaran Bahasa Indonesia dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan berminat dalam menjalani proses pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran, media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

c) Data Kepraktisan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Bagian ini menyajikan akumulasi data implementasi dari peneliti (observer), respons guru, dan siswa untuk mengevaluasi kepraktisan penggunaan media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

Tabel 4.9 Data Kepraktisan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

No	Sumber Data	Rerata Skor (0-1)	Skor M (X4)	Kategori
1	Observasi Pembelajaran	0,75	3,00	Keseluruhan Praktis
2	Angket Guru	0,70	3,20	Sebagian Praktis
3	Angket Siswa	0,87	3,56	Keseluruhan Praktis
Rerata Total Kepraktisan			3,25	Keseluruhan Praktis

Berdasarkan Tabel 4.9, Peneliti mengukur implementasi pembelajaran dengan media berbasis *Aplikasi Game Edukasi* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia memperoleh nilai rata-rata keterlaksanaan 3,00, guru kelas V sebagai pengamat implementasi media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* memberikan nilai rata-rata keterlaksanaan sebesar 3,20 dan Respons siswa terhadap penggunaan media ini menunjukkan nilai rata-rata keterlaksanaan 3,56. Dengan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 3,25 yang tergolong praktis, hasil ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V Pada Uji coba I (Skala Kecil)

1) Revisi II

Revisi tahap kedua diimplementasikan berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji coba I (skala kecil). Uji coba skala kecil ini menghasilkan masukan dari observer terkait proses pembelajaran.

Tabel 4.10 Revisi II Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Komentar dan Saran	Sebelum revisi	Sesudah Revisi
Sesuaikan background media agar lebih hidup	Background yang digunakan bertema random	Menyesuaikan background dengan tema kelas

b. Tahap Uji Coba II (Skala Besar)

Media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi yang digunakan pada uji coba II ini merupakan perbaikan dari uji coba I, yang didasarkan pada data dan masukan yang diperoleh pada tahap pertama. Media ini digunakan untuk mengajar siswa penguasaan materi selama empat kali pertemuan bersama siswa lainnya. Pada uji coba II ini, diperoleh tiga jenis data, yaitu data pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi game edukasi yang dilakukan oleh peneliti sebagai pengamat (observer), data pengamatan yang dikumpulkan oleh guru sebagai pengamat untuk mengukur kepraktisan penggunaan media, serta data dari lembar respons yang diisi oleh siswa setelah seluruh

rangkaian pembelajaran. Data tersebut digunakan untuk mengevaluasi seberapa efektif aplikasi game edukasi dalam meningkatkan penguasaan materi siswa. Berikut ini adalah hasil uji coba II.

2). Data Kepraktisan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Kemudahan penggunaan media pembelajaran bagi guru dan siswa, yang bertujuan menjadikan pembelajaran lebih bermakna, menarik, menyenangkan, dan memotivasi, merupakan aspek kepraktisan media. 78 Kepraktisan media pembelajaran berbasis Aplikasi game edukasi dapat diukur melalui analisis respons siswa dan guru dalam angket.

a) Data keterlaksanaan pembelajaran penggunaan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Data mengenai implementasi pembelajaran pada uji coba II ini didapatkan dari observasi peneliti terhadap terlaksananya setiap aspek dalam media pembelajaran berbasis Aplikasi game edukasi. Peneliti mengamati keseluruhan proses pembelajaran selama empat pertemuan. Setiap poin aspek dalam lembar observasi dicatat untuk menentukan keberhasilannya dalam praktik pembelajaran. Berikut adalah data implementasi yang diperoleh dari observasi:

Tabel 4.11 Keterlaksanaan Pembelajaran penggunaan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

No	Aspek Penilaian	Indikator	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Persiapan Pembelajaran	Guru menyiapkan perangkat pembelajaran (Modul ajar, media, aplikasi, dll)		1
2	Keterlibatan dalam Membaca Pemahaman	Guru membuka pelajaran dengan salam, apersepsi, dan motivasi		1
3	Penjelasan Tujuan dan Materi	Guru menjelaskan pembelajaran tujuan dan secara jelas.		1
4	Penggunaan Multimedia Interaktif	Guru menggunakan aplikasi game edukasi sesuai dengan skenario pembelajaran		1
5	Keterlibatan Siswa	Siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran berbasis game edukasi		1
6	Interaksi Guru-Siswa	Guru membimbing, memotivasi, dan memberikan umpan balik selama pembelajaran		1
7	Kegiatan Inti: Praktik/Latihan	Siswa melakukan latihan/praktik menggunakan aplikasi game edukasi		1
8	Penutup Pembelajaran	Guru melakukan refleksi, memberi kesimpulan, dan menutup		1

		pembelajaran cerita berdasarkan teks.		
		Rerata	1	Terlaksana

Berdasarkan tabel 4.11 menunjukkan hasil penilaian keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD. Berdasarkan data yang terkumpul, seluruh aspek penilaian dinyatakan terlaksana dengan baik oleh guru selama proses pembelajaran. Guru secara konsisten menyiapkan perangkat pembelajaran yang diperlukan, seperti modul ajar, media, dan aplikasi, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Pada awal pembelajaran, guru membuka pelajaran dengan salam, apersepsi, dan memberikan motivasi kepada siswa, yang membantu menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan. Selanjutnya, guru menjelaskan tujuan dan materi pembelajaran secara jelas sehingga siswa memahami arah dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Penggunaan aplikasi game edukasi sebagai media pembelajaran dilakukan sesuai dengan skenario yang telah dirancang, sehingga mendukung kelancaran dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Siswa menunjukkan partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran berbasis game edukasi, yang menandakan tingkat keterlibatan yang tinggi. Selain itu, interaksi antara guru dan siswa berlangsung efektif, di mana guru secara aktif membimbing, memotivasi, dan memberikan umpan balik selama pembelajaran berlangsung.

Pada kegiatan inti, siswa melakukan latihan dan praktik langsung menggunakan aplikasi game edukasi, yang membantu mereka menguasai materi pembelajaran dengan lebih baik. Di akhir pembelajaran, guru melakukan refleksi, memberikan kesimpulan, dan menutup pembelajaran dengan cara yang sistematis dan terstruktur. Secara keseluruhan, dengan rata-rata skor 1 pada kategori “terlaksana”, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media aplikasi game edukasi telah terlaksana dengan sangat baik dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD. Hal ini menunjukkan bahwa Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game edukasi masuk dalam kategori praktis.

b) Respon Guru Terhadap Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Data mengenai implementasi media pembelajaran berbasis Linktree melalui model discovery learning pada uji coba II diperoleh melalui angket respons guru. Respons guru ini bertujuan untuk mengukur kepraktisan media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi* dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia terkait materi Mengetahui Imbuhan. Analisis perhitungan respons guru terhadap media pembelajaran berbasis *Aplikasi game edukasi* dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12 Data Hasil Respon Guru terhadap Media penggunaan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

NO	Pernyataan	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Materi dalam media sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran		1
2	Materi dalam media sesuai dengan kebutuhan siswa		1
3	Materi dalam media sesuai dengan bahan ajar		1
4	Materi dalam media sesuai dengan karakteristik siswa		1
5	Informasi dalam media disajikan dengan jelas		1
6	Bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami		1
7	Media mudah digunakan dalam proses pembelajaran		1
8	Media membantu meningkatkan motivasi belajar siswa		1
9	Media menarik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan		1
10	Media membantu guru dalam menyampaikan materi lebih efektif		1
Rerata		1	Terlaksana

Tabel 4.12 menampilkan hasil respon guru terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD. Berdasarkan data yang diperoleh, seluruh aspek yang dinilai oleh guru menunjukkan bahwa media pembelajaran ini telah terlaksana dengan sangat baik. Guru menilai bahwa materi yang disajikan dalam media sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran yang berlaku, serta relevan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Selain itu, materi yang terdapat dalam media juga sesuai dengan bahan ajar yang digunakan di kelas, sehingga mendukung kesesuaian konten pembelajaran.

Informasi yang disampaikan melalui media ini dianggap jelas dan mudah dipahami oleh siswa, berkat penggunaan bahasa yang sederhana dan komunikatif. Media ini juga dinilai mudah digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga tidak menimbulkan kendala teknis bagi guru maupun siswa. Lebih jauh, guru menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi ini mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Media ini juga membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan optimal.

Secara keseluruhan, dengan rerata skor 1 pada kategori “terlaksana”, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran

c) Respon Siswa Terhadap Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Tabel 4.13 Hasil Respon siswa terhadap Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

No	Nama Siswa	Aspek Penilaian												Rerata	Kategori	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13
1	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
2	AF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
3	AH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
4	AHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana

5	AAI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
6	AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
7	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
8	As	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
9	EAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
10	FAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
11	FR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
12	LP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
13	MH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
14	MAA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
15	MA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
16	NAR	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.92	Terlaksana
17	NDR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
18	NZA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
19	RAF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
20	SS	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0.92	Terlaksana
21	SY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
Rerata															0.99	Terlaksana

Berdasarkan tabel 4.13 data respons dari 21 siswa yang mengikuti uji coba media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi, dapat dilihat bahwa media ini mendapatkan respons yang sangat positif dengan rata-rata keterlaksanaan sebesar 0,99, yang termasuk dalam kategori terlaksana.

Hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh aspek penilaian pada media pembelajaran ini diterima dan berjalan dengan sangat baik oleh para peserta didik. Jika ditinjau secara lebih rinci, mayoritas siswa memberikan skor 1 pada semua 13 aspek penilaian, yang berarti mereka menilai seluruh aspek media pembelajaran sebagai terlaksana tanpa adanya aspek yang kurang atau tidak terpenuhi. Contohnya, siswa dengan nama AA, AF, AH, dan sebagian besar lainnya memberikan skor sempurna 1 pada setiap aspek, sehingga rata-rata skor mereka mencapai 1,00. Hanya terdapat sedikit pengecualian pada dua siswa, yaitu NAR dan SS, yang memberikan skor 0 pada aspek penilaian ke-5 dan ke-6 secara berturut-turut. Meskipun demikian, skor rata-rata mereka tetap tinggi, yaitu 0,92, sehingga masih termasuk dalam kategori terlaksana. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian kecil aspek masih perlu diperhatikan dan dievaluasi agar dapat memenuhi harapan seluruh siswa secara menyeluruh.

Secara keseluruhan, nilai keterlaksanaan rata-rata 0,99, dengan kategori terlaksana, menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* pada pembelajaran Bahasa Indonesia dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan berminat dalam menjalani proses pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran, media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

d) Data Kepraktisan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Bagian ini menyajikan akumulasi data implementasi dari peneliti (observer), respons guru, dan siswa untuk mengevaluasi kepraktisan penggunaan media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

Tabel 4.14 Data Kepraktisan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

No	Sumber Data	Rerata Skor (0-1)	Skor M (X4)	Kategori
1	Observasi Pembelajaran	1	4,00	Keseluruhan Praktis
2	Angket Guru	1	4,00	Keseluruhan Praktis
3	Angket Siswa	0,99	3,96	Keseluruhan Praktis
Rerata Total Kepraktisan			3,98	Keseluruhan Praktis

Tabel 4.14 menyajikan data kepraktisan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi yang digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD. Data kepraktisan diperoleh dari tiga sumber utama, yaitu observasi pembelajaran oleh peneliti, angket yang diisi oleh

guru, dan angket yang diisi oleh siswa. Hasil observasi pembelajaran menunjukkan skor rata-rata sebesar 1,00 dengan skor maksimal 4,00, yang dikategorikan sebagai “Keseluruhan Praktis”. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran berjalan dengan lancar dan mudah dioperasikan.

Angket guru juga memberikan skor rata-rata 1,00 dengan skor maksimal 4,00, yang mengindikasikan bahwa guru menilai media pembelajaran ini sangat praktis dan mendukung kelancaran proses pembelajaran. Sementara itu, angket siswa menunjukkan skor rata-rata 0,99 dengan skor maksimal 3,96, yang juga masuk dalam kategori “Keseluruhan Praktis”. Hal ini menandakan bahwa siswa merasa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi ini mudah digunakan dan membantu mereka dalam memahami materi Pelajaran dengan rerata total kepraktisan sebesar 3,98 pada skala maksimal 4,00, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi ini sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD. Kepraktisan media ini menjadi salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan implementasi dan efektivitas pembelajaran.

4. Keefektifan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Data mengenai efektivitas pada uji coba dalam penelitian ini diperoleh dari tes hasil belajar Belajar Bahasa Indonesia Pada materi

Mengenal Imbuhan siswa setelah mereka mengikuti rangkaian lengkap pembelajaran yang menggunakan media berbasis *Aplikasi Game Edukasi*.

a) Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Pada Materi Mengenal Imbuhan pada uji coba Menggunakan Aplikasi Game Edukasi Uji coba I (Skala Kecil)

Pembelajaran materi Bahasa Indonesia mengenai imbuhan dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi game edukasi. Selama proses pembelajaran, siswa diajak untuk mengenal dan memahami imbuhan melalui berbagai aktivitas interaktif di dalam aplikasi. Melalui pendekatan ini, siswa dapat belajar secara menyenangkan dan aktif, sehingga diharapkan pemahaman mereka terhadap materi imbuhan dapat meningkat seiring keterlibatan mereka dalam permainan edukatif yang tersedia.

Evaluasi pemahaman siswa terhadap materi imbuhan terintegrasi dalam aktivitas dan tantangan yang terdapat di dalam aplikasi game edukasi. Setiap siswa memperoleh umpan balik secara langsung atas jawaban dan capaian mereka selama bermain, sehingga perkembangan pemahaman dapat dipantau secara real-time.

Tabel 4.15 Data Hasil belajar menggunakan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

N0	Nama	Jenis Kelamin	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1	AA	L	70	90
2	AF	P	80	100
3	AH	L	80	90
4	AHA	P	70	100
5	AAI	P	80	100
6	AR	L	90	100
7	AA	L	90	100

Kurva Pretest dan Posttest pada uji coba I (Skala Kecil)



Tabel 4.15 menunjukkan data hasil belajar siswa kelas V SD yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Data tersebut mencakup nilai pre-test dan post-test dari tujuh siswa yang menjadi peserta uji coba skala kecil. Nilai pre-test merupakan nilai awal sebelum

siswa menggunakan media pembelajaran, sedangkan nilai post-test adalah hasil setelah siswa mengikuti pembelajaran dengan media tersebut.

Berdasarkan data, terlihat adanya peningkatan nilai yang signifikan pada semua siswa setelah menggunakan aplikasi game edukasi. Nilai pre-test siswa berkisar antara 70 hingga 90, sedangkan nilai post-test meningkat menjadi 90 hingga 100. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi game edukasi efektif dalam meningkatkan penguasaan materi oleh siswa. Misalnya, siswa dengan kode AA mengalami peningkatan nilai dari 70 menjadi 90, dan siswa AF dari 80 menjadi 100. Peningkatan nilai ini juga terlihat konsisten pada seluruh peserta uji coba.

Kurva pre-test dan post-test pada uji coba I menggambarkan tren peningkatan yang positif, di mana seluruh siswa menunjukkan kemajuan dalam pemahaman materi setelah menggunakan media pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SD, khususnya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

b) Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Pada Materi Mengenal Imbuhan pada uji coba Menggunakan Aplikasi Game Edukasi Uji coba II (Skala Besar)

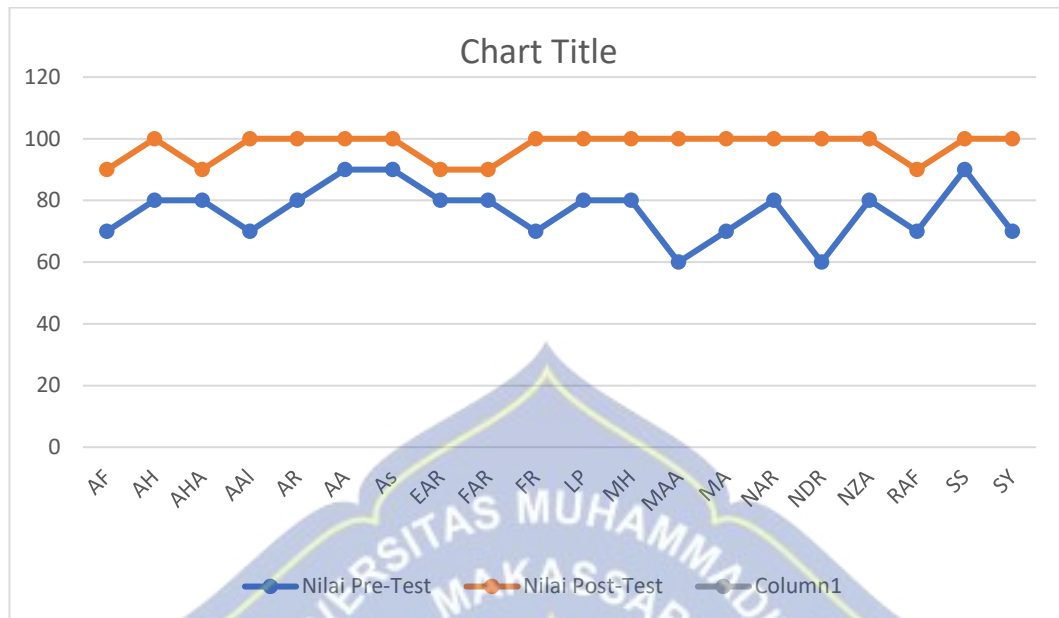
Data efektivitas dikumpulkan dari peserta didik melalui evaluasi. Tes ini dilaksanakan sebelum (pretest) dan sesudah (post-test) penerapan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi. Pelaksanaan tes

dilakukan secara individual untuk mengukur tingkat pemahaman materi membaca siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media tersebut. Data hasil belajar siswa pada uji coba II (Skala Besar) tersaji dalam Tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16 Data Hasil belajar menggunakan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

N0	Nama	Jenis Kelamin	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1	AA	L	70	90
2	AF	P	80	100
3	AH	L	80	90
4	AHA	P	70	100
5	AAI	P	80	100
6	AR	L	90	100
7	AA	L	90	100
8	As	P	80	90
9	EAR	L	80	90
10	FAR	P	70	100
11	FR	P	80	100
12	LP	P	80	100
13	MH	L	60	100
14	MAA	L	70	100
15	MA	L	80	100
16	NAR	P	60	100
17	NDR	P	80	100
18	NZA	P	70	90
19	RAF	L	90	100
20	SS	L	70	100
21	SY	L	60	90

Kurva Pretest dan Posttest Uji Coba II (Skala Besar)



Tabel 4.16 menyajikan data hasil belajar siswa kelas V SD yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dalam uji coba II (skala besar). Data ini mencakup nilai pre-test dan post-test dari 21 siswa yang menjadi peserta uji coba. Nilai pre-test menunjukkan kemampuan awal siswa sebelum menggunakan media pembelajaran, sedangkan nilai post-test mencerminkan hasil belajar setelah siswa mengikuti pembelajaran dengan aplikasi game edukasi.

Berdasarkan data yang diperoleh, terlihat peningkatan nilai yang signifikan pada sebagian besar siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Nilai pre-test siswa bervariasi antara 60 hingga 90, sementara nilai post-test meningkat menjadi 90 hingga 100. Contohnya, siswa dengan kode MH yang awalnya memperoleh nilai 60 pada pre-test

berhasil mencapai nilai 100 pada post-test. Demikian juga siswa dengan nilai awal rendah lainnya seperti NAR dan SY yang mengalami peningkatan nilai yang signifikan. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas aplikasi game edukasi dalam membantu siswa menguasai materi pelajaran Bahasa Indonesia secara lebih baik.

Kurva pre-test dan post-test pada uji coba II menggambarkan tren peningkatan yang konsisten dan positif di antara para peserta. Seluruh siswa menunjukkan kemajuan dalam penguasaan materi setelah mengikuti pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi. Hal ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya efektif pada skala kecil, tetapi juga berhasil diterapkan secara luas dan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa di kelas V SD.

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Aplikasi Game Edukasi* melalui pada pembelajaran Bahasa Indonesia. Penelitian ini mengkaji prototipe, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan model pengembangan Allesi & Trolip, yang mencakup 3 tahapan utama: definisi, desain, pengembangan. Untuk memberikan pemahaman yang lengkap tentang kualitas dan efek penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan, hasil pembahasan diuraikan secara sistematis berdasarkan masing-masing elemen tersebut.

1. Prototipe pengembangan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Pada bagian pertama penelitian mengenai pengembangan prototipe media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi untuk pembelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD, proses dimulai dengan tahap perencanaan yang dilaksanakan pada bulan April 2025. Tahap ini diawali dengan identifikasi karakteristik siswa melalui studi pendahuluan dan wawancara. Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas siswa berusia 10–11 tahun, sudah mulai mampu belajar secara mandiri, namun sebagian belum memiliki smartphone sendiri dan masih meminjam milik orang tua. Ditemukan pula bahwa siswa sangat menyukai animasi, musik, serta warna-warna cerah, dan hampir seluruh siswa memiliki ketertarikan yang sama terhadap game, sehingga aspek-aspek ini menjadi pertimbangan utama dalam pengembangan aplikasi.

Selanjutnya, ruang lingkup materi yang dikembangkan dipilih berdasarkan hasil observasi di UPT SD Negeri 79 Barru. Ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran Bahasa Indonesia, khususnya pada materi imbuhan, karena materinya dianggap abstrak dan sarana pembelajaran yang tersedia masih terbatas. Oleh karena itu, materi “Menenal Imbuhan” dipilih sebagai fokus aplikasi, dengan tujuan agar siswa dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) dan mengembangkan imbuhan tersebut menjadi kalimat yang tepat. Tujuan pembelajaran yang

ingin dicapai meliputi kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan mengembangkan jenis imbuhan setelah membaca materi, menonton video, serta berlatih melalui kuis atau game yang disediakan dalam aplikasi.

Dalam proses perencanaan, juga diidentifikasi beberapa kendala utama, seperti keterbatasan software pengembangan yang umumnya berbayar, sehingga kualitas grafis dan fitur aplikasi harus disesuaikan dengan sumber daya yang tersedia. Selain itu, proses pengumpulan sumber daya seperti gambar, video, animasi, dan audio menjadi perhatian penting untuk memastikan aplikasi tetap menarik dan interaktif. Dokumen perencanaan pun disusun secara sistematis untuk mengontrol data dan informasi yang akan digunakan pada tahap selanjutnya. Sumber materi pelajaran diambil dari buku-buku resmi Kementerian Pendidikan, sedangkan pengembangan aplikasi menggunakan Articulate Storyline 3.0, dengan dukungan aplikasi Canva, Pinterest, Google Chrome, Savefrom.net.id, Youtube, Ytmp3.com, dan Pixabay.com untuk kebutuhan gambar, video, dan audio.

Tahap perancangan dilaksanakan pada bulan April hingga Mei 2025. Pada tahap ini, dikembangkan ide utama bahwa media pembelajaran akan berbentuk aplikasi yang dapat digunakan pada smartphone, tablet, dan iPad berbasis Android dengan format .apk, serta dapat dioperasikan secara offline tanpa koneksi internet. Desain utama aplikasi “Mengenal Imbuhan” memanfaatkan gambar dari Canva, Pinterest, dan Google Chrome, serta

audio dari Pixabay. Sebelum pengembangan aplikasi, dibuat flowchart untuk menentukan alur aplikasi dari awal hingga akhir, dilanjutkan dengan pembuatan storyboard sebagai panduan visual dan naratif pengembangan aplikasi.

Tahap pengembangan aplikasi berlangsung pada bulan April hingga Mei 2025. Pada tahap ini, seluruh komponen aplikasi disusun, mulai dari teks yang menggunakan lima jenis font (Calibri, Fredoka One, Canva Sans, Handy Casual, dan Jua) dengan dominasi warna coklat dan putih, hingga penyusunan gambar berupa background, karakter animasi, serta ilustrasi pendukung materi yang seluruhnya diambil dari sumber daring legal. Audio digunakan sebagai backsound untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sedangkan video materi diambil dari Youtube. Setelah semua komponen terkumpul, aplikasi “Menenal Imbuhan” dibuat menggunakan Articulate Storyline 3, dengan langkah-langkah seperti memasukkan gambar, membuat intro aplikasi, mendesain menu login dan menu utama, menyusun bagian tentang, materi, video, mini games, afirmasi untuk siswa, soal, hasil akhir soal, hingga bagian keluar aplikasi. Audio/backsound juga ditambahkan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa. Setelah desain selesai, aplikasi diekspor ke format HTML5, lalu dikonversi menjadi aplikasi game edukasi yang dapat diinstal di perangkat Android.

Secara keseluruhan, pengembangan prototipe aplikasi ini telah memperhatikan karakteristik, kebutuhan, serta kendala yang dihadapi siswa dan guru di lapangan. Hal ini sejalan dengan dengan pendapat (Mulyani, 2023) media pendidikan interaktif sangat beragam dan meliputi media interaktif dengan model pendidikan, media interaktif berdasarkan gaya belajar (media interaktif yang dikombinasikan dengan pengajaran), media interaktif untuk Android, dan media interaktif dengan permainan pendidikan. Proses pengembangan dilakukan secara sistematis mulai dari perencanaan, perancangan, hingga pengembangan, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya digital untuk menciptakan media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD.

2. Kevalidan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi yang dikembangkan telah melalui proses validasi secara sistematis oleh dua orang dosen ahli dari Universitas Muhammadiyah Makassar, yaitu Dr. Tarman A. Arif, S.Pd., M.Pd. dan Dr. Andi Adam, M.Pd. Proses validasi ini mencakup dua aspek utama, yaitu aspek media dan aspek materi. Pada aspek media, penilaian dilakukan terhadap keseimbangan tampilan gambar dan teks, pemilihan warna dan jenis huruf, resolusi gambar, kejelasan instruksi, serta kemudahan penggunaan. Hasil validasi menunjukkan

bahwa seluruh indikator berada pada kategori “D” (sangat baik), dengan skor rata-rata tinggi pada setiap butir penilaian. Hal ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan dari segi tampilan visual, manfaat, serta penggunaan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami siswa. Nilai reliabilitas Gregory yang diperoleh sebesar 1 juga menegaskan bahwa validitas media sangat tinggi dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Pada aspek materi, validasi difokuskan pada kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran, kebenaran materi, kelengkapan informasi, penggunaan bahasa, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Seluruh indikator pada aspek materi juga memperoleh kategori “D”, dengan nilai reliabilitas Gregory sebesar 1, yang berarti materi pembelajaran dinyatakan valid dan layak digunakan. Meskipun demikian, para validator memberikan beberapa rekomendasi untuk penyempurnaan media, di antaranya adalah penyesuaian jenis huruf, perubahan desain materi dari format teks menjadi video agar lebih menarik, serta penyusunan materi dengan kalimat yang sederhana dan mudah dipahami. Selain itu, validator juga menekankan pentingnya pengembangan soal-soal evaluasi yang bersifat Higher Order Thinking Skills (HOTS), agar dapat mendorong siswa berpikir kritis dan analitis.

Menindaklanjuti saran dan kritik dari validator, dilakukan revisi pada media pembelajaran, khususnya pada bagian soal evaluasi. Sebelum revisi, soal-soal yang disajikan masih tergolong mudah dan kurang menantang bagi peserta didik. Setelah revisi, soal-soal evaluasi telah disusun dengan mengacu pada taksonomi Bloom dan lebih menekankan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Revisi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas media dalam mengasah kemampuan analisis, sintesis, dan evaluasi siswa. Setelah proses validasi dan revisi selesai, media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi ini diuji-cobakan dalam dua tahap, yaitu uji coba skala kecil (uji coba I) dan uji coba skala besar (uji coba II). Pada uji coba skala kecil, hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan nilai yang signifikan pada seluruh siswa setelah menggunakan aplikasi game edukasi. Peningkatan ini menandakan bahwa media yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan penguasaan materi Bahasa Indonesia. Sementara itu, pada uji coba skala besar, pola peningkatan nilai post-test dibandingkan pre-test juga terlihat konsisten pada hampir seluruh peserta, sehingga memperkuat temuan bahwa aplikasi game edukasi ini efektif diterapkan secara lebih luas.

Secara deskriptif, aspek tampilan media dinilai sangat baik karena menampilkan keseimbangan visual dan tekstual, pemilihan warna yang sesuai dengan karakteristik siswa, serta resolusi gambar yang jelas. Selain itu, penggunaan bahasa dalam media juga dinilai komunikatif, mudah dipahami, dan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia. Hal ini penting

untuk memastikan bahwa media tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga efektif dalam menyampaikan pesan pembelajaran

Pada aspek materi, isi media dinilai sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi yang disajikan benar, lengkap, dan mampu meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa. Bahasa yang digunakan juga mudah dipahami, istilah serta simbol yang digunakan tidak membingungkan siswa, dan teknik penyajian materi memudahkan pemahaman. Validator juga menilai bahwa media ini dapat melibatkan siswa secara aktif dan mendorong mereka untuk belajar mandiri

Selain data kuantitatif, hasil observasi dan angket yang diberikan kepada guru dan siswa juga menunjukkan bahwa media pembelajaran ini praktis, mudah digunakan, serta mampu meningkatkan motivasi belajar. Guru menilai bahwa media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa, serta membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Berdasarkan hasil validasi, revisi, dan uji coba yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi yang dikembangkan sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD. Media ini tidak hanya valid secara substansi dan teknis, tetapi juga praktis dan efektif dalam meningkatkan penguasaan materi siswa, serta mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis melalui soal-soal evaluasi yang bersifat HOTS. (Sukma & Handayani 2022) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran

berbasis game seperti dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Diperkuat dengan Penelitian yang di lakukan (Oktariyanti et al. 2021) juga menunjukkan bahwa media pembelajaran online berbasis game edukasi pada tema “Indahnya Kebersamaan” untuk siswa kelas IV SD Negeri 58 terbukti valid, praktis, dan layak digunakan oleh guru. Media ini mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran dengan menciptakan proses belajar yang menyenangkan dan aktif. Keunggulan terletak pada kemampuannya mendorong perkembangan kognitif siswa dari ranah C2 hingga C5, berkat pemanfaatan teknologi yang dekat dengan siswa serta materi yang menarik dan lengkap (Subarkah et al., 2019; Suwati, 2024). Diperkuat oleh hasil penelitian yang di lakukan (Audhiha, M et al 2022) Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Animate CC pada Materi Bangun Ruang Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini menganalisis validitas dan praktikalitas multimedia interaktif berbasis Adobe Animate yang dikembangkan menggunakan model 4-D. Validasi dilakukan oleh tiga pakar, sementara kepraktisan diuji pada 30 siswa. Data diperoleh melalui lembar validasi dan angket respon siswa, lalu dianalisis menggunakan persentase. Hasilnya, multimedia interaktif tersebut dinyatakan sangat valid (93,1%) dan sangat praktis (86,96%), sehingga layak digunakan dalam pembelajaran bangun ruang di sekolah dasar

3. Kepraktisan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

kepraktisan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD didasarkan pada hasil uji coba yang telah dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji coba skala kecil (uji coba I) dan uji coba skala besar (uji coba II). Pada tahap uji coba I, kepraktisan media diukur melalui observasi peneliti, respons guru, dan respons siswa terhadap implementasi media dalam proses pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi game edukasi memperoleh rata-rata skor 0,75, yang termasuk dalam kategori “terlaksana”. Hal ini mengindikasikan bahwa media yang dikembangkan dapat diimplementasikan dengan baik dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Selain itu, respons guru terhadap penggunaan media ini juga sangat positif, dengan rerata skor 0,7 pada kategori “terlaksana”.

Guru menilai bahwa materi yang disajikan dalam aplikasi telah sesuai dengan kompetensi dasar, kebutuhan siswa, bahan ajar, serta karakteristik peserta didik. Media juga dinilai mudah digunakan, mampu meningkatkan motivasi belajar, serta membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Temuan ini diperkuat oleh respons siswa yang menunjukkan rerata keterlaksanaan sebesar 0,87, juga dalam kategori “terlaksana”. Siswa merasa media pembelajaran berbasis aplikasi game

edukasi membuat proses belajar menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan memotivasi mereka untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Akumulasi data kepraktisan yang diperoleh dari hasil observasi, angket guru, dan angket siswa menghasilkan rerata total kepraktisan sebesar 3,25, yang tergolong dalam kategori “keseluruhan praktis”. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD, baik dari perspektif guru maupun siswa. Berdasarkan hasil uji coba skala kecil, dilakukan revisi pada media, khususnya pada aspek visual seperti penyesuaian background agar lebih sesuai dengan tema kelas, sehingga media menjadi lebih menarik dan relevan dengan lingkungan belajar siswa.

Pada tahap uji coba II (skala besar), media yang telah direvisi kembali diujicobakan kepada lebih banyak siswa. Hasil observasi peneliti menunjukkan bahwa seluruh aspek keterlaksanaan pembelajaran dinyatakan terlaksana dengan baik, dengan rerata skor 1, yang berarti seluruh indikator keterlaksanaan tercapai secara optimal. Guru secara konsisten menyiapkan perangkat pembelajaran, membuka pelajaran dengan apersepsi dan motivasi, menjelaskan tujuan dan materi secara jelas, serta menggunakan aplikasi game edukasi sesuai dengan skenario pembelajaran. Siswa juga aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, dan interaksi antara guru dan siswa berlangsung efektif, dengan guru

secara aktif membimbing dan memberikan umpan balik selama proses pembelajaran. Pada kegiatan inti, siswa melakukan latihan dan praktik menggunakan aplikasi game edukasi, yang membantu mereka menguasai materi dengan lebih baik. Di akhir pembelajaran, guru melakukan refleksi, memberikan kesimpulan, dan menutup pembelajaran secara sistematis.

Secara keseluruhan, hasil uji coba II memperkuat temuan pada uji coba I bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi sangat praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD. Media ini tidak hanya memudahkan guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat (Aryaguna et al., 2022) permainan edukasi tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa, tetapi juga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi yang dikembangkan dalam penelitian ini telah memenuhi aspek kepraktisan dan layak untuk diimplementasikan secara lebih luas dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di tingkat sekolah dasar. Sejalan dengan temuan (Aprilia et al, 2024) Multimedia interaktif berbasis game edukasi pada materi perkalian untuk siswa kelas III SD dinilai sangat praktis berdasarkan respon guru dan siswa. Skor rata-rata kepraktisan media mencapai 93%, menunjukkan media mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Validitas media juga tinggi dengan skor

rata-rata 88%, dan media terbukti efektif dengan skor post-test siswa sebesar 92%. Hasil ini mengindikasikan bahwa media tersebut tidak hanya layak secara teori, tetapi juga praktis dan dapat langsung diimplementasikan dalam proses pembelajaran, sehingga mendukung peningkatan hasil belajar siswa

4. Keefektifan Media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Keefektifan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD diukur melalui analisis data pre-test dan post-test pada materi mengenai imbuhan. Pengukuran ini dilakukan pada dua tahap uji coba, yaitu uji coba skala kecil (uji coba I) dan uji coba skala besar (uji coba II).

a) Uji Coba I (Skala Kecil)

Pada uji coba skala kecil, media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi diimplementasikan kepada tujuh siswa kelas V SD. Hasil analisis data pada Tabel 4.15 menunjukkan adanya peningkatan nilai yang signifikan setelah siswa menggunakan media pembelajaran. Secara umum, nilai pre-test siswa berkisar antara 70 hingga 90, sedangkan nilai post-test meningkat menjadi 90 hingga 100. Peningkatan nilai ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi efektif dalam membantu siswa meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi

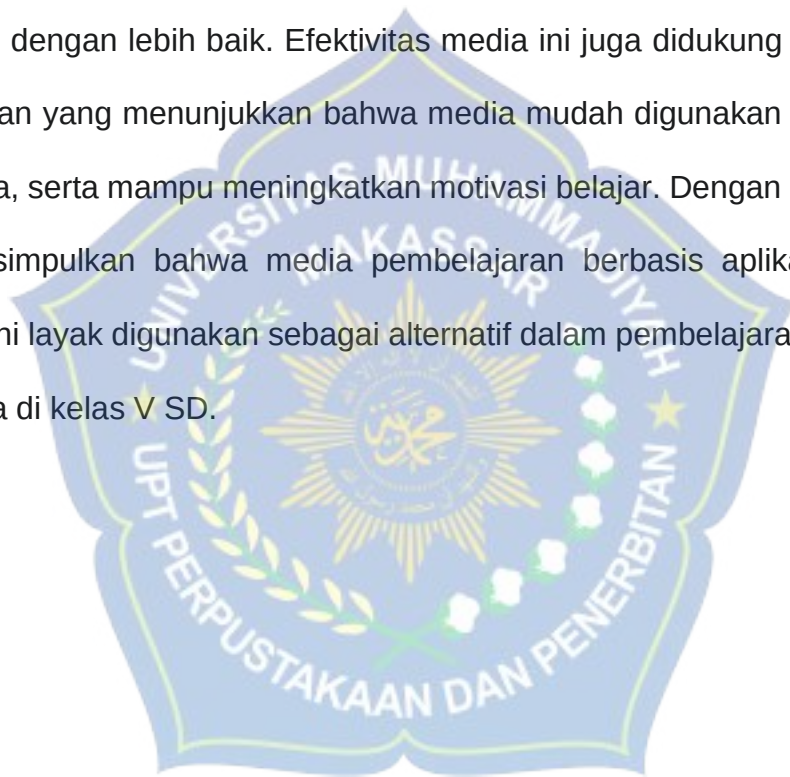
mengenai imbuhan. Lebih detail lagi, siswa dengan kode AA mengalami peningkatan nilai dari 70 menjadi 90, sementara siswa AF berhasil mencapai nilai 100 dari nilai awal 80. Peningkatan nilai ini tidak hanya terjadi pada beberapa siswa saja, melainkan terlihat konsisten pada seluruh peserta uji coba. Kurva yang menggambarkan perbandingan nilai pre-test dan post-test juga menunjukkan tren peningkatan yang positif dan signifikan.

b) Uji Coba II (Skala Besar)

Untuk menguji efektivitas media secara lebih luas, dilakukan uji coba II dengan melibatkan 21 siswa kelas V SD. Hasil analisis data yang tersaji pada Tabel 4.16 menunjukkan bahwa mayoritas siswa mengalami peningkatan nilai yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi. Nilai pre-test siswa bervariasi antara 60 hingga 90, sedangkan nilai post-test meningkat menjadi 90 hingga 100.

Sebagai contoh, siswa dengan kode MH yang sebelumnya memperoleh nilai 60 pada pre-test, berhasil meraih nilai sempurna 100 pada post-test. Begitu pula dengan siswa berkode NAR dan SY yang juga mengalami peningkatan nilai yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran. Kurva perbandingan nilai pre-test dan post-test pada uji coba II menunjukkan adanya tren peningkatan yang positif dan konsisten di antara para peserta.

Secara keseluruhan, hasil uji coba I dan uji coba II menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD pada materi mengenai imbuhan. Peningkatan nilai pre-test dan post-test yang signifikan mengindikasikan bahwa media ini tidak hanya menarik dan menyenangkan, tetapi juga mampu membantu siswa memahami dan menguasai materi pelajaran dengan lebih baik. Efektivitas media ini juga didukung oleh data kepraktisan yang menunjukkan bahwa media mudah digunakan oleh guru dan siswa, serta mampu meningkatkan motivasi belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi game edukasi ini layak digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V SD.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Merujuk pada temuan penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas V SD, dapat disimpulkan bahwa, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Prototipe pengembangan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi untuk pembelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD dikembangkan melalui analisis kebutuhan, melalui tiga tahap utama, yaitu perencanaan, perancangan, dan pengembangan. Prototipe aplikasi yang dihasilkan memuat materi "Mengenal Imbuhan" dengan tampilan visual yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD.
2. Hasil uji validasi media pembelajaran multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi yang dikembangkan menunjukkan bahwa media tersebut memenuhi kriteria validitas berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi. Nilai reliabilitas Gregory sebesar 1 mengindikasikan kesepakatan sempurna antar validator, yang menegaskan bahwa aspek konten, tampilan, dan interaktivitas media telah dinilai secara konsisten dan objektif. Dengan validitas yang kuat ini, media pembelajaran tidak hanya layak digunakan secara teknis, tetapi juga memiliki potensi untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa secara efektif, sehingga

siap diimplementasikan dalam proses pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.

3. Uji kepraktisan multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi menunjukkan peningkatan skor keterlaksanaan dari 3,25 menjadi 3,98, mengindikasikan kemudahan penggunaan dan penerimaan yang baik oleh guru dan siswa.
4. Uji keefektifan pre-test dan post-test pada uji coba skala kecil dan besar menunjukkan peningkatan signifikan nilai siswa, termasuk yang berprestasi rendah, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi game edukasi efektif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi Mengenal Imbuhan.

B. Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan dalam pemanfaatan multimedia pembelajaran interaktif aplikasi ayo mengenal makanan sehat dan bergizi ini ialah sebagai berikut :

1. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif aplikasi mengenal Imbuhan ini diharapkan menjadi pendukung untuk membantu guru dalam proses pembelajaran.
2. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif aplikasi mengenal Imbuhan diharapkan dapat dikembangkan lebih baik pada penelitian selanjutnya.

3. Penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap Efektivitas media yaitu dengan melihat hasil validitas, respon responden terhadap produk, kepraktisan produk media, sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dijadikan salah satu referensi dalam melakukan penelitian pengembangan serta dapat mengembangkan multimedia ini ketahap selanjutnya yaitu sampai pada tahap penyebaran aplikasi (*dessiminate*).



DAFTAR PUSTAKA

- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). Multimedia for Learning: Methods and Development. In *European Journal of Education Studies* (Vol. 1, Nomor 1). Allyn and Bacon.
- Ariani, N. K., & Ujianti, P. R. (2021). Media Video Animasi untuk Meningkatkan Listening Skill Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 43.
- Aryaguna, D., Candra, R., & Santi, N. (2022). Game Edukasi Pengenalan Fungsi Organ Tubuh Manusia bagi Sekolah Dasar dengan Metode Scoring system. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 6(2), 829–837
- Batubara, H. H. (2020). *Media Pembelajaran Efektif*. Fatawa Publishing.
- Borg, W. R. (1983). *Educational Research : an introduction / Walter R. Borg, Meredith Damien Gall* (M. D. Gall (ed.)). New York : Longman.
- Budiyono Saputro. (2017). *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis Dan Disertasi*.
- Citra, C. A., & Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya.
- Damayanti, A. D., Jannah, A. N., & Agustin, N. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Smp Muhammadiyah 19 Sawangan. *Prosiding Samasta*.
- Dharma, P. K. S., & Agung, A. A. G. (2021). Pengembangan Multimedia Online pada Muatan Pelajaran IPA. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 115.
- Eviani, E., Utami, S., & Sabri, T. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Literasi Sains Ipa Kelas V Sd. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata terbitan tentang PTK*, 1.
- Faisal, M., Hotimah, H., Nurhaedah, N., AP, N., & Khaerunnisa, K. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Bahan Ajar Digital di Kabupaten Gowa. *Publikasi Pendidikan: Jurnal Pemikiran, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Pendidikan*, 10(3), 266–270.

- Fetty Primadini, Nadiroh, Edwita, & Lamria. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Dan Kemandirian Belajar Terhadap Keterampilan Proses Ipa Di Sekolah Dasar. *Visipena Journal*, 10(2), 281–293.
- Fithri, D. L., & Setiawan, D. A. (2017). Analisa dan Perancangan Game Edukasi Sebagai Motivasi Belajar Untuk Anak Usia Dini. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 8(1), 225–230.
- Hamzah, M. Z., & Khoiruman, M. A. (2021). Problematik Pendidikan Bahasa Indonesia Kajian Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Sekolah Dasar.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J., & Smaldino, S. (2002). The ASSURE Model. In *Instructional Media and Technologies for Learning*. Englewood Cliffs.
- Hotimah, H., & Muhtadi, A. (2022). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif IPA untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi Mikroorganisme SMP. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(2), 201–213.
- Irsyadi, & Annas, K. (2019). Game Edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Pengenalan Benda-Benda di Rumah bagi Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *JATI*, 9(September), 78–92. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2>
- Lestari. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Penerbit Lakeisha.
- Magdalena, I., Shodikoh, A. F., & Pebrianti, A. R. (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN Meruya Selatan 06 Pagi. *Jurnal Edukasi dan Sains*. 3(2), 312-325.
- Mais, A. (2016). *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), Buku Referensi untuk Guru, Mahasiswa dan Umum* (H. S. Abadi (ed.)). CV PUSTAKAABADI.
- Muliani, S. (2023). Pengembangan media pendidikan interaktif berbasis permainan edukatif untuk meningkatkan kemampuan literasi dan matematika siswa. *Jurnal Pendidikan dan Media Pembelajaran*, 2 (03), 5-10. <https://doi.org/10.59584/jundik ma.v2i03.29>
- Nastiti, F. E., Ni'mal 'abdu, A. R., & Kajian, J. (2022). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi era society 5.0. *Edcomtech*, 5(1), 61–66.
- Noviyanti, S. (2017). Perancangan Aplikasi Game Edukasi Untuk

- Pembelajaran Bahasa Ternate Pada Anak-Anak. *Ijis - Indonesian Journal On Information System*, 2(2), 57–68.
- Oktariyanti, D., Frima, A., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Wordwall Tema Indahnya Kebersamaan pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4093–4100. Oktariyanti, D., Frima, A., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Wordwall Tema Indahnya Kebersamaan pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4093–4100.
- Pane, B., Najoran, X., & Paturusi, S. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Ragam Budaya Indonesia. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1), 1–9.
- Pramudya, L. N., Nurtamam, M. E., & Siswoyo, A. A. (2021). Pengaruh Metode Permainan Berdasarkan Teori Diesnes Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Grabagan Sidoarjo.
- Prasetya, W. A., Suwatra, I. I. W., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 60–68.
- Prasetyo, Z. K. (2013). Pembelajaran Sains Berbasis Kearifan Lokal. *PROSIDING : Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika*, 4(1).
- Purba, A., & Saragih, A. (2023). Peran teknologi dalam transformasi pendidikan bahasa Indonesia di era digital. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 3(3), 43-52.
- Purbosari, P. M. (2016). Pembelajaran Berbasis Proyek Membuat Ensiklopedia Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Untuk Meningkatkan Academic Skill Pada Mahasiswa. *Scholaria : Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(3), 231.
- Saleh, A. M. (2020). *Problematisa Kebijakan Pendidikan Di Tengah Pandemi Dan Dampaknya Terhadap Proses Pembelajaran Di Indonesia*.
- Sandy, T. A., & Hidayat, W. N. (2019). *Game Mobile Learning - Wahyu Nur Hidayat*. CV Multimedia Edukasi.
- Satrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*.
- Senn, J. A. (1997). *Analysis and Design of Information Systems* .
<https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/542607>

- Suarjani, & Wayan, N. (2019). Student Centre Learning (Scl) Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 40.
- Subarkah, M. A., Pendahuluan, A., & Ismail, M. P. (2019). Pengaruh gadget terhadap perkembangan anak. *Jurnal Pemikiran Dan Pencerahan*, 15(1), 125–139.
- Sukma, K. I., & Handayani, T. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020–1028
- Sumaryamti, S. (2023). Inovasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Untuk Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 4(01), 47-55.
- Surjono, D. H. (2017). *Multimedia Pembelajaran Iteraktif: Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press. UNY Press.
- Suryawirawati, I. G., Ramdhan, B., & Juhanda, A. (2018). *Pada Konsep Pemanasan Global Dengan Tes Diagnostik (Two-Tier Test) Setelah Pembelajaran*. 1(1), 93–105.
- Sutarti, T., & Irawan, E. (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan - Hj. Tatik Sutarti dan Edi Irawan - Google Buku* (Mulyadi (ed.)). Deepublish.
- Sutiah. (2016). *Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam* . Nizamia Learning Center.
- Thiagarajan, Sivasailam, & And Others. (1974). *Thiagarajan, Sivasailam; And Others Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Indiana Univ., Bloomin.
- U.S, S. (2015). Arah Pendidikan di Indonesia dalam Tataran Kebijakan dan Implementasi. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2), 111–121.
- Wibawanto, W. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif* (D. Febiharsa (ed.)). Penerbit Cerdas Ulet Kreatif.
- Widiyanti, T., & Nisa, A. F. (2021). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Sekolah Dasar. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 8(1), 1269–1283.

Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017). Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar [The use of interactive multimedia containing educational games for elementary school students]. *Jurnal Pendidikan*, 1–8.



L A M P I R A N



Lampiran 1. Izin Penelitian

 **MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH**
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Sultan Ajudin No. 239 Telp. 840912 Fax (041) 860388 Makassar 90221 E-mail: dpt@unismuhmakassar.ac.id

Nomor : 885/05/C.4-VIII/V/43/2025
Lamp. : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian
Kepada Yth,
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Provi. Sulawesi Selatan
di -
Makassar

16 May 2025 M
18 Dzulq'adah 1446

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat dari Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 0910/A.2-IL/V/1446/2025 tanggal 15 Mei 2025, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : ZULFIKAR AMIL UDDIN
No. Stambuk : 10506 110 1423
Fakultas : Program Pascasarjana
Jurusan : S2 Pendidikan Dasar
Pekerjaan : Mahasiswa S2
Bertujuan melaksanakan penelitian pengumpulan data dalam rangka penulisan Tesis Disertasi dengan judul :

"PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI GAME EDUKASI PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V SD"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 16 Mei 2025 sd 16 Juli 2025

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan semoga Allah memberikan keberkahan.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LPM,

Ormuli Anes Muhsin, M.Pd
NBM-1127761



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **10909/S.01/PTSP/2025**
Lampiran : -
Perihal : **Izin penelitian**

Kepada Yth.
Bupati Barru

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 885/05/C.4-VIII/V/43/2025 tanggal 16 Mei 2025 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **ZULFIKAR AMILUDDIN**
Nomor Pokok : **105061101423**
Program Studi : **Pendidikan Dasar**
Pekerjaan/Lembaga : **Mahasiswa (S2)**
Alamat : **Jl. Slt Alauddin No 259 Makassar**

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun Tesis, dengan judul :

" PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI GAME EDUKASI PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V SD "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **23 Mei s/d 23 Juni 2025**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 23 Mei 2025

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : **PEMBINA TINGKAT I**
Nip : **19750321 200312 1 008**

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*



PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Mal Pelayanan Publik Masiga Lt. 1-3 Jl. H. Andi Iskandar Uru
<https://dpmptspk.barrukab.go.id> : e-mail : dpmptspk.barru@gmail.com Kode Pos 90711

Barru, 28 Mei 2025

Nomor : 224/IP/DPMTSP/V/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala UPTD SD Negeri 79 Barru

di-
Tempat

Berdasarkan Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulsel Nomor : 10909/S.01/PTSP/2025 tanggal, 23 Mei 2025 perihal tersebut di atas, maka Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Zulfikar Amaluddin
Nomor Pokok : 105061101423
Program Studi : Pendidikan Dasar
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Makassar
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa
Alamat : Sikapu Desa Lempang Kec. Tanete Riaja Kab. Barru

Diberikan izin untuk melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Wilayah/Kantor Saudara yang berlangsung mulai tanggal 28 Mei 2025 s/d 28 Juni 2025, dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :

**PENGEMBANGAN MULTI MEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI GAME
EDUKASI PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V SD**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada kesempatan ini kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Kepala SKPD (Unit Kerja) / Camat, apabila kegiatan dilaksanakan di SKPD (Unit Kerja) / Kecamatan setempat;
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Menenuhi semua Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1 (satu) eksemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Barru Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Barru;
5. Surat Izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.



**PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
DINAS PENDIDIKAN
UPTD SD NEGERI 79 BARRU**

Alamat : Sikapa, Lompang, Kec. Tanete Riata, Kab. Barru, Sulawesi Selatan.

SURAT KETERANGAN TELAH PENELITIAN
Nomor : 422/109/SDN-79/BR/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD RUSLAN, S.Pd

Nip : 196703071988031008

Pangkat : Pembina TK I/IV b

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : Zulfikar Amiluddin

Nim : 105061101473

Jurusan : Pendidikan Dasar

Benar yang bersangkutan telah melakukan penelitian pada tanggal 21 Mei Dengan judul: **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI GAME EDUKASI PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V SD).**

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Barru, 27 Mei 2025

Mengesah

(Signature)
Kepala Sekolah



MUHAMMAD RUSLAN, S.Pd

NIP. 196703071988031008

Lampiran 2. Kisi-kisi Instrumen dan Angket

No	Aspek Penilaian	Kategori
1.	Keseimbangan tampilan gambar dan teks	
2.	Kesesuaian pemilihan background dengan karakteristik siswa	
3.	Kesesuaian proporsi warna background, teks dan gambar	
4.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf	
5.	Kesesuaian pemilihan ukuran huruf	
6.	Kesesuaian pemilihan warna huruf	
7.	Kesesuaian ukuran gambar	
8.	Resolusi gambar	
9.	Penempatan gambar dan kata sesuai	
10.	Penyajian materi pada media jelas dan mudah dipahami	
11.	Terdapat buku petunjuk penggunaan media yang mudah dipahami	

12.	Penggunaan gambar, video, atau media lain dilinktree membantu memperjelas materi pembelajaran	
13.	Instruksi atau penjelasan dalam linktree disajikan secara jelas tanpa membingungkan siswa	
14.	Media memudahkan proses belajar	
15.	Media memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan	
16.	Media dapat memberikan kejelasan terhadap materi	
17.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar	
18.	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar	
19.	Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	

Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Edukasi

NO	Aspek	Indikator Pernyataan	No.butir	Jumlah
1	Tata letak (Layout Media)	1. Kejelasan informasi dan cara penggunaan media Aplikasi Game Edukasi 2. Penerapan kombinasi elemen visual dan audio dalam media (teks, suara, animasi, video) 3. Daya tarik elemen petunjuk/panduan belajar.	1,2,3,4, 5,6,7, 8	8
2	Kualitas Isi Media	1. Kejelasan penyampaian materi. 2. Relevansi isi media dengan Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Indikator 8 9,10,1 1 12 Pencapaian Kompetensi. 3. Kesesuaian kombinasi simbol, warna, dan jenis huruf.	9,10,11 12	4
3	Manfaat Media Pembelajaran	1. Kemudahan media dalam memfasilitasi proses pembelajaran. 2. Kemampuan media dalam menumbuhkan minat belajar siswa.	13,14, 15,16	4
4	Kebahasaan Media Pembelajaran	1. Kesesuaian penggunaan bahasa Indonesia dengan aturan yang berlaku. 2. Tingkat keterpahaman bahasa yang digunakan	17,18	2

No	Aspek Penilaian	Kategori
1.	Kesesuaian isi media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	
2.	Kebenaran materi dalam media pembelajaran	
3.	Materi yang diberikan meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa	
4.	Dapat dikerjakan oleh siswa dengan pengetahuan dan pengalaman yang beragam	
5.	Kelengkapan materi yang mencakup konsep literasi baca, contoh soal, latihan dan teks penguasaan materi	
6.	Kelengkapan informasi yang mencakup tujuan pembelajaran dan petunjuk dalam materi pembelajaran	
7.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami siswa	
8.	Istilah atau simbol yang digunakan mudah dipahami siswa	
9.	Tampilan warna, ukuran huruf dan gambar yang digunakan menarik dan jelas terbaca, sehingga mudah dipahami siswa	
10.	Kemudahan memahami materi berdasarkan teknik penyajian media	
11.	Animasi yang ada menarik dan memberi kemudahan memahami materi	
12.	Materi dan latihan soal melibatkan siswa secara aktif	
13.	Dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa	
14.	Siswa lebih aktif dan mandiri dalam belajar	

**Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Materi Pembelajaran
Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Edukasi**

No.	Aspek	Indikator/aspek yang dinilai	No. Butir	Jumlah
1	Kelayakan Isi Media Pembelajaran	1. Kesesuaian konten dengan perumusan Tujuan dan Standar Kompetensi. 2. Keakuratan materi. 3. Tingkat kelengkapan materi.	1,2,3, 4,5	5
2	Aspek Kebahasaan Media Pembelajaran	1. Penerapan bahasa Indonesia yang formal. 2. Tingkat asesibilitas pemahaman terhadap bahasa yang digunakan	6,7,8 9,10	5
3	Aspek Pembelajaran	1. Kesesuaian pendekatan yang di gunakan	11,12, 13,14	4

A. Angket Respon Guru Terhadap Media

Petunjuk:

Bapak/Ibu Guru dimohon memberikan penilaian dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu terhadap setiap pernyataan berikut.

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Materi dalam media sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran				
2	Materi dalam media sesuai dengan kebutuhan siswa				
3	Materi dalam media sesuai dengan bahan ajar				
4	Materi dalam media sesuai dengan karakteristik siswa				
5	Informasi dalam media disajikan dengan jelas				
6	Bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami				
7	Media mudah digunakan dalam proses pembelajaran				
8	Media membantu meningkatkan motivasi belajar siswa				
9	Media menarik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan				

10	Media membantu guru dalam menyampaikan materi lebih efektif				
----	---	--	--	--	--

Keterangan Skor:

SS = Sangat Setuju,

S = Setuju,

KS = Kurang Setuju,

TS = Tidak Setuju

B. Angket Respon Siswa Terhadap Media

Petunjuk:

Isilah angket berikut dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai dengan pendapatmu.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Saya suka menggunakan media pembelajaran ini		
2	Tampilan media menarik dan mudah dipahami		
3	Media ini mudah digunakan		
4	Saya lebih semangat belajar dengan media ini		
5	Media ini membantu saya memahami materi Bahasa Indonesia		
6	Saya ingin menggunakan media ini lagi pada pembelajaran berikutnya		
7	Saya dapat belajar secara mandiri dengan media ini		
8	Media ini membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan		
9	Saya dapat mengerjakan latihan/soal dengan baik menggunakan media ini		
10	Saya merekomendasikan media ini kepada teman-teman		

Skor dan Interpretasi

- Untuk guru, skor tiap pernyataan dapat diberi bobot 4 (SS), 3 (S), 2 (KS), 1 (TS).
- Untuk siswa, skor “Ya” = 1, “Tidak” = 0.
- Hasil diinterpretasikan dalam kategori:
 - 81–100% = Sangat Positif
 - 61–80% = Positif
 - 41–60% = Cukup
 - 21–40% = Negatif
 - <21% = Sangat Negatif



Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen angket respon guru

No	Aspek	Indikator
1	Visualisasi media	Tampilan awal dan kualitas visual media
		Penggunaan kombinasi warna dalam desain.
		Format dan tata letak (layout) media
2	Desain Isi Media	Cara penyajian materi bacaan
		Cara penyajian video
		Kejelasan petunjuk penggunaan media
		Keterbacaan teks dan penyajian keseluruhan materi

Sumber: Lembar Respon Guru

Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen angket respon Siswa

No	Aspek	Indikator
1	Kejelasan dan kesesuaian materi serta tampilan media pembelajaran berbasis Aplikasi Game Edukasi	Tujuan pembelajaran terdefinisi dengan baik dan mudah dipahami; Materi relevan dengan karakteristik peserta didik
		Tingkat kemudahan peserta didik dalam memahami materi yang disajikan.
		Relevansi materi dengan pengalaman dan konteks kehidupan sehari-hari siswa
		Kejelasan bahasa yang digunakan, serta keterbacaan huruf, kejelasan gambar, kesesuaian warna, dan tata letak media.
2	Kemenarikan dan Kemudahan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Game Edukasi	Tingkat daya tarik dan kemudahan penggunaan media pembelajaran Aplikasi Game Edukasi bagi siswa
		Potensi media dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan pemahaman membaca siswa.

Kisi-kisi dan lembar Tes

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Soal HOTS	Level HOTS	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Mengidentifikasi imbuhan pada kata	Siswa dapat menganalisis penggunaan imbuhan dalam konteks kalimat dan membedakan makna kata dasar dan kata berimbuhan	Menganalisis (C4)	Pilihan Ganda	1, 2, 3
2	Menggunakan imbuhan pada kata dasar	Siswa dapat mengaplikasikan imbuhan yang tepat pada kata dasar dalam situasi baru	Mengaplikasikan (C3)	Pilihan Ganda	4, 5
3	Menyusun kalimat bermakna dengan kata berimbuhan	Siswa dapat menyusun dan mengembangkan kalimat kreatif menggunakan kata berimbuhan dalam konteks berbeda	Mencipta (C6)	Pilihan Ganda	6, 7
4	Memecahkan masalah penggunaan imbuhan	Siswa dapat mengevaluasi penggunaan imbuhan yang salah dalam kalimat dan memperbaikinya	Mengevaluasi (C5)	Pilihan Ganda	8

Lampiran 3. Surat Keterangan Validasi

 **PUSAT PUBLIKASI DAN VERIFIKASI KARYA TULIS ILMIAH (P2-VKTI)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : *Thaman A. Siry*
2. NIDN : *0908017101*
3. Asal Program Studi : *Biblia*

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:
*Pengembangan Multimedia interaktif berbasis aplikasi game edukasi-
pada pembelajaran bahasa Indonesia kelas V SD*

dari mahasiswa:

Nama : *Zulfikar Amiluddin*
Program Studi : *SI Pendidikan Dasar*
NIM : *10506101413*

(sudah siap/belum siap) * dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan
beberapa saran sebagai berikut:

1.
2.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Makassar, *09-05* 2025
Validator,
[Signature]

*) coret yang tidak perlu

Alamat: Lt. 2 Gedung Program Pascasarjana
Jalan Sultan Mauludin Nomor 259, Makassar, Sulawesi Selatan, 90222
E-mail: jurnalpascasarjana@unismuh.ac.id | Website: <https://p2-vkti-pasca.unismuh.ac.id>





**PUSAT PUBLIKASI DAN VERIFIKASI KARYA TULIS ILMIAH (P2-VKTI)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Dr. Muh. Akbar, M.Pd
2. NIDN : 0910007802
3. Asal Program Studi : P65D

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis aplikasi game edukasi pada pembelajaran bahasa Indonesia Siswa kelas V SD

dari mahasiswa:

- Nama : Zulfikar Amiluddin
Program Studi : S2 Pendidikan Dasar
NIM : 105061101423

(sudah siap/belum siap) * dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Revisi Kertas pada lembar Validasi dan Rapor dan
2. Pada Apek Penulisan Rumus dan Format dan lain

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 15.03.2025

Validator,

Dr. Muh. Akbar, M.Pd

*) coret yang tidak perlu



Absen Siswa Kelas V

N0	Nama	Jenis Kelamin
1	Achmad Alfharidzi	L
2	Afiqa Fathiyaturahma	P
3	Agil Hermansyah	L
4	Aisyah Humairah Adibah	P
5	Alilatul Alma	P
6	Alvan Ramadhan	L
7	Aqil Arifai	L
8	Astryanti	P
9	Eisi Algibran Ramadhan	L
10	Fira Angraini Rifai	P
11	Fradibah Roihanah	P
12	Lisna Putri	P
13	M. Hidayat	L
14	Muhammad Abyan Abqari	L
15	Muhammad Alfiansyah	L
16	Nur Aulia Ramadhani	P
17	Nur Dzakiyyah Ramadhani	P
18	Nur Zahra Alya Nabila	P
19	Rizky Al Fajri	L
20	Sanja Syaputra	L
21	Suryansa	L

PRE-TEST (Pilihan Ganda HOTS)

1. Kata **“bermain”** dan **“menulis”** sama-sama menggunakan imbuhan awalan. Manakah pernyataan yang **paling tepat** tentang kedua kata tersebut?
 - a. Keduanya membentuk kata benda dari kata dasar.
 - b. “Bermain” menunjukkan aktivitas, “menulis” menunjukkan alat.
 - c. “Bermain” dan “menulis” sama-sama membentuk kata kerja dari kata dasar.
 - d. “Bermain” adalah kata benda, “menulis” adalah kata sifat.
2. Kata **“pelukis”** berasal dari kata dasar “lukis”. Jika digunakan dalam kalimat, fungsi imbuhan “pe-” pada kata tersebut adalah...
 - a. Menyatakan alat yang digunakan untuk melukis.
 - b. Menyatakan orang yang melakukan kegiatan melukis.
 - c. Menyatakan hasil dari kegiatan melukis.
 - d. Menyatakan tempat melukis.
3. Pilihan kalimat berikut yang **paling tepat** menggunakan kata berimbuhan “ter-” untuk menunjukkan keadaan tidak sengaja adalah...
 - a. Buku itu terbaca oleh Siti.
 - b. Buku itu terbakar karena api.
 - c. Buku itu terjatuh saat ditiup angin.
 - d. Buku itu terpilih sebagai hadiah.
4. Dari kata dasar **“main”**, manakah pasangan kata berimbuhan yang **maknanya paling berbeda**?
 - a. Bermain – pemain
 - b. Bermain – permainan
 - c. Pemain – permainan
 - d. Bermain – bermain
5. Kata **“pemukul”** dapat berarti alat atau orang. Dalam kalimat “Dia mengambil pemukul untuk memukul bola”, fungsi kata “pemukul” adalah...
 - a. Orang yang memukul bola
 - b. Alat untuk memukul bola
 - c. Tempat memukul bola
 - d. Hasil memukul bola

6. Pilih kalimat yang **mengandung dua kata berimbuhan berbeda** dan maknanya tetap logis!
- Ibu memasak dan adik berlari di halaman.
 - Ibu memasak dan memasak di halaman.
 - Ibu berlari dan berlari di halaman.
 - Ibu memasak dan adik memasak di halaman.
7. Kata **“terbuka”** dan **“terbesar”** sama-sama menggunakan imbuhan “ter-”. Apa perbedaan utama makna imbuhan “ter-” pada kedua kata tersebut?
- “Terbuka” menunjukkan alat, “terbesar” menunjukkan keadaan tidak sengaja.
 - “Terbuka” menunjukkan keadaan, “terbesar” menunjukkan tingkat paling.
 - “Terbuka” menunjukkan orang, “terbesar” menunjukkan alat.
 - “Terbuka” dan “terbesar” sama-sama menunjukkan hasil.
8. Pilih kalimat yang **tidak logis** jika menggunakan imbuhan “me-” pada kata dasar berikut!
- Ibu memakan nasi di dapur.
 - Ayah memancing ikan di sungai.
 - Kakak membaca sepeda di garasi.
 - Adik menulis surat untuk teman.
9. Dari kata dasar **“masak”**, manakah pasangan kata berimbuhan yang **tepat** untuk menyatakan alat dan orang?
- Memasak – pemasak
 - Pemasak – pemanggang
 - Pemasak – pemakan
 - Pemasak – memasak
10. Jika kata dasar **“baca”** diberi imbuhan “ter-”, makna paling tepat dalam kalimat “Tulisan itu terbaca dari kejauhan” adalah...
- Tulisan itu sengaja dibaca
 - Tulisan itu dapat dibaca tanpa sengaja
 - Tulisan itu tidak bisa dibaca
 - Tulisan itu dibaca oleh seseorang

POST-TEST (Pilihan Ganda HOTS, Distraktor Mirip)

1. Dari kata dasar “**jalan**”, manakah kata berimbuhan yang **paling tepat** untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan seseorang?
 - a. Jalanan
 - b. Berjalan
 - c. Penjalan
 - d. Terjalan
2. Pilih kalimat yang **benar** menggunakan kata berimbuhan “pe-” dan “me-” sekaligus!
 - a. Penulis menulis cerita di buku.
 - b. Penulis membaca cerita di buku.
 - c. Penulis berlari di lapangan.
 - d. Penulis berjalan di taman.
3. Kata “**memasak**” dan “**bermasak**” memiliki perbedaan makna. Manakah penggunaan yang **paling tepat**?
 - a. Ibu bermasak di dapur.
 - b. Ibu memasak di dapur.
 - c. Ibu memasak di sekolah.
 - d. Ibu bermasak di sekolah.
4. Manakah kata yang menggunakan imbuhan “ter-” untuk menyatakan keadaan paling?
 - a. Terbuka
 - b. Terbesar
 - c. Terjatuh
 - d. Terlihat
5. Pilih kalimat yang penggunaan imbuhan “**ber-**” pada kata dasarnya paling tidak tepat menurut kaidah bahasa Indonesia, meskipun secara struktur kalimat tampak benar.
 - a. Setiap pagi, Rani bersepeda ke sekolah bersama adiknya.
 - b. Pada akhir pekan, ibu berbelanja kebutuhan dapur di pasar tradisional.
 - c. Setelah makan malam, ayah berkerja di ruang tamu sambil menggunakan laptop.
 - d. Ketika libur, keluarga Budi berjalan-jalan di taman kota.

6. Dari kata **“lari”**, manakah kata berimbuhan yang **tepat** untuk menyatakan orang yang melakukan kegiatan tersebut?
- Pelari
 - Berlari
 - Larian
 - Terlari
7. Kalimat “Budi menulis surat untuk temannya” jika diganti dengan kata berimbuhan “pe-”, menjadi...
- Budi penulis surat untuk temannya.
 - Budi penulis untuk temannya.
 - Budi menulis untuk surat temannya.
 - Budi penulis temannya surat.
8. Kata “terlihat” pada kalimat “Gunung itu terlihat dari jauh” menunjukkan...
- Gunung sengaja dilihat
 - Gunung dapat dilihat tanpa sengaja
 - Gunung dilihat oleh seseorang
 - Gunung tidak bisa dilihat
9. Pilihlah kata yang menggunakan imbuhan “me-” untuk membentuk kata kerja!
- Membaca
 - Penulis
 - Berlari
 - Terbuka
10. Kata “bermain” pada kalimat “Anak-anak bermain di halaman” berfungsi untuk...
- Menyatakan alat
 - Menyatakan kegiatan
 - Menyatakan tempat
 - Menyatakan benda

Kunci Jawaban Pre-Test

1. c. “Bermain” dan “menulis” sama-sama membentuk kata kerja dari kata dasar.
2. b. Menyatakan orang yang melakukan kegiatan melukis.
3. c. Buku itu terjatuh saat ditiup angin.
4. b. Bermain – permainan
5. b. Alat untuk memukul bola
6. a. Ibu memasak dan adik berlari di halaman.
7. b. “Terbuka” menunjukkan keadaan, “terbesar” menunjukkan tingkat paling.
8. c. Kakak membaca sepeda di garasi.
9. b. Pemasak – pemanggang
10. b. Tulisan itu dapat dibaca tanpa sengaja



Kunci Jawaban Post-Test

1. b. Berjalan
2. a. Penulis menulis cerita di buku.
3. b. Ibu memasak di dapur.
4. b. Terbesar
5. c. Setelah makan malam, ayah berkerja di ruang tamu sambil menggunakan laptop.
6. a. Pelari
7. a. Budi penulis surat untuk temannya.
8. b. Gunung dapat dilihat tanpa sengaja
9. a. Membaca
10. b. Menyatakan kegiatan



Lampiran 4 Keterlaksanaan Pembelajaran

Uji Coba I (Skala Kecil)

No	Aspek Penilaian	Indikator	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Persiapan Pembelajaran	Guru menyiapkan perangkat pembelajaran (Modul ajar, media, aplikasi, dll)		1
2	Keterlibatan dalam Membaca Pemahaman	Guru membuka pelajaran dengan salam, apersepsi, dan motivasi		1
3	Penjelasan Tujuan dan Materi	Guru menjelaskan pembelajaran tujuan dan secara jelas.		1
4	Penggunaan Multimedia Interaktif	Guru menggunakan aplikasi game edukasi sesuai dengan skenario pembelajaran		1
5	Keterlibatan Siswa	Siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran berbasis game edukasi		1
6	Interaksi Guru-Siswa	Guru membimbing, memotivasi, dan memberikan umpan balik selama pembelajaran		1
7	Kegiatan Inti: Praktik/Latihan	Siswa melakukan latihan/praktik menggunakan aplikasi game edukasi	0	
8	Penutup Pembelajaran	Guru melakukan refleksi, memberi kesimpulan, dan menutup pembelajaran cerita berdasarkan teks.	0	

	Rerata	0,75	Terlaksana
--	---------------	-------------	-------------------

Uji coba II (Skala Besar)

No	Aspek Penilaian	Indikator	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Persiapan Pembelajaran	Guru menyiapkan perangkat pembelajaran (Modul ajar, media, aplikasi, dll)		1
2	Keterlibatan dalam Membaca Pemahaman	Guru membuka pelajaran dengan salam, apersepsi, dan motivasi		1
3	Penjelasan Tujuan dan Materi	Guru menjelaskan pembelajaran tujuan dan secara jelas.		1
4	Penggunaan Multimedia Interaktif	Guru menggunakan aplikasi game edukasi sesuai dengan skenario pembelajaran		1
5	Keterlibatan Siswa	Siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran berbasis game edukasi		1
6	Interaksi Guru-Siswa	Guru membimbing, memotivasi, dan memberikan umpan balik selama pembelajaran		1
7	Kegiatan Inti: Praktik/Latihan	Siswa melakukan latihan/praktik menggunakan aplikasi game edukasi		1
8	Penutup Pembelajaran	Guru melakukan refleksi, memberi kesimpulan, dan menutup pembelajaran cerita berdasarkan teks.		1

	Rerata	1	Terlaksana
--	---------------	----------	-------------------

Hasil Respon Guru

Uji Coba I (Skala Kecil)

NO	Pernyataan	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Materi dalam media sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran		1
2	Materi dalam media sesuai dengan kebutuhan siswa		1
3	Materi dalam media sesuai dengan bahan ajar		1
4	Materi dalam media sesuai dengan karakteristik siswa		1
5	Informasi dalam media disajikan dengan jelas	0	
6	Bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami	0	
7	Media mudah digunakan dalam proses pembelajaran	0	1
8	Media membantu meningkatkan motivasi belajar siswa		1
9	Media menarik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan		1
10	Media membantu guru dalam menyampaikan materi lebih efektif		1
Rerata		0,7	Terlaksana

Uji coba II (Skala Besar)

NO	Pernyataan	Tidak Terlaksana	Terlaksana
1	Materi dalam media sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran		1
2	Materi dalam media sesuai dengan kebutuhan siswa		1
3	Materi dalam media sesuai dengan bahan ajar		1
4	Materi dalam media sesuai dengan karakteristik siswa		1
5	Informasi dalam media disajikan dengan jelas		1
6	Bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami		1
7	Media mudah digunakan dalam proses pembelajaran		1
8	Media membantu meningkatkan motivasi belajar siswa		1
9	Media menarik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan		1
10	Media membantu guru dalam menyampaikan materi lebih efektif		1
Rerata		1	Terlaksana

Hasil Respon Siswa

Uji Coba I (Skala Kecil)

No	Nama Siswa	Aspek Penilaian														Rerata	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	AA	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0		0,61	Terlaksana
2	AF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		0,92	Terlaksana
3	AH	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1		0,69	Terlaksana
4	AHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1,00	Terlaksana
5	AAI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		0,92	Terlaksana
6	AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1,00	Terlaksana
7	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1,00	Terlaksana
		Rerata														0.87	Terlaksana

Uji coba II (Skala Besar)

N O	Nama Siswa	Aspek Penilaian													Rer ata	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
2	AF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
3	AH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
4	AHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
5	AAI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
6	AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
7	AA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
8	As	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
9	EAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
10	FAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
11	FR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
12	LP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
13	MH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
14	MAA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
15	MA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
16	NAR	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.92	Terlaksana
17	NDR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana

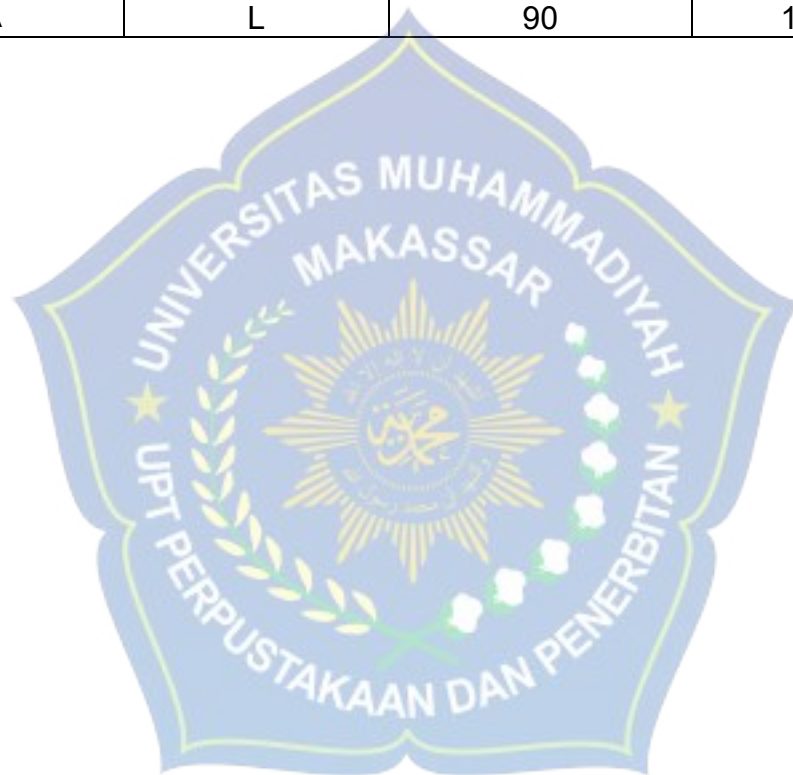
18	NZA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
19	RAF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
20	SS	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.92	Terlaksana
21	SY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	Terlaksana
Rerata																0.99	Terlaksana



Data Hasil belajar

Uji Coba I (Skala Kecil)

N0	Nama	Jenis Kelamin	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1	AA	L	70	90
2	AF	P	80	100
3	AH	L	80	90
4	AHA	P	70	100
5	AAI	P	80	100
6	AR	L	90	100
7	AA	L	90	100



Uji coba II (Skala Besar)

N0	Nama	Jenis Kelamin	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1	AA	L	70	90
2	AF	P	80	100
3	AH	L	80	90
4	AHA	P	70	100
5	AAI	P	80	100
6	AR	L	90	100
7	AA	L	90	100
8	As	P	80	90
9	EAR	L	80	90
10	FAR	P	70	100
11	FR	P	80	100
12	LP	P	80	100
13	MH	L	60	100
14	MAA	L	70	100
15	MA	L	80	100
16	NAR	P	60	100
17	NDR	P	80	100
18	NZA	P	70	90
19	RAF	L	90	100
20	SS	L	70	100
21	SY	L	60	90

Dokumentasi

Foto Bersama Wali Kelas V



**PENERAPAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
APLIKASI GAME EDUKASI PADA PEMBELAJARAN
BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V SD**







Petunjuk Penggunaan aplikasi

Mengenal Imbuhan

Aplikasi ini merupakan aplikasi yang digunakan secara offline untuk menunjang pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Indonesia fase C kelas 5 unit Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) yang terdapat dalam kata. Aplikasi ini berisikan materi pembelajaran tentang mengidentifikasi jenis imbuhan (awalan) dan dapat mengembangkan jenis imbuhan (awalan) tersebut menjadi kalimat yang tepat.

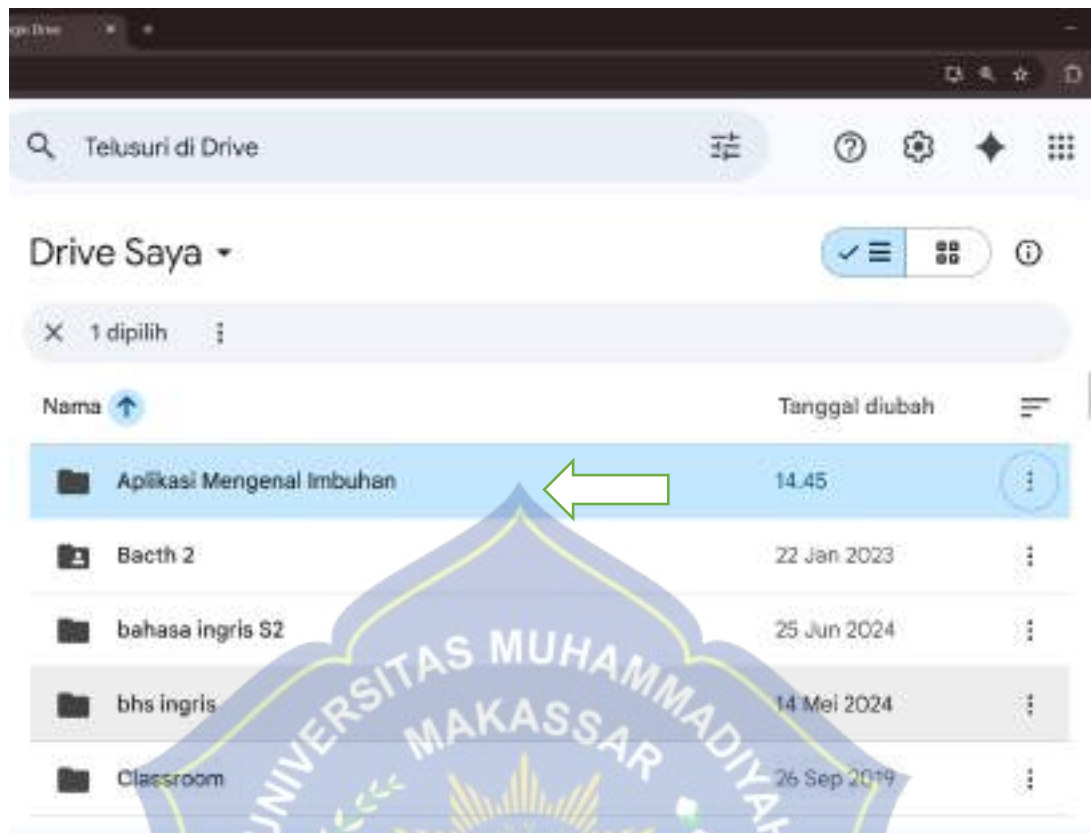
Cara Download Aplikasi

- Klik link dibawah ini ;

https://drive.google.com/drive/folders/12UrGXQXM0Epoj_WAYgkIOcmdRekRWqS?usp=drive_link

kemudian pilih folder dengan nama link aplikasi multimedia

- Kemudian klik download, dan jika download sudah selesai silahkan install aplikasi.



Selanjutnya klik tulisan “buka”, dan izinkan semua akses yang muncul pada layar anda.

Setelah aplikasi ter-unduh, silahkan cek di handphone kalian. Pastikan Bahasa Bahasa telah memperoleh izin penggunaan kamera, lokasi dan penyimpanan. Hal ini berguna untuk dapat mengakses aplikasi dengan maksimal.



1. Tampilan Awal Aplikasi

Tampilan awal ketika membuka aplikasi dapat dilihat pada tampilan gambar dibawah ini.



Silahkan klik tombol play yang ada pada tampilan layar agar aplikasi berjalan. Setelah mengklik tombol play pada tampilan layar akan menunjukkan judul tema pembelajaran yang secara otomatis akan menuju halaman selanjutnya



Setelah cerita awal selesai, maka selanjutnya kita akan menuju ke halaman log in.

2. Cara Log in

Untuk memulai pembelajaran, kita harus log in terlebih dahulu dengan cara memasukkan Nama lengkap, nama panggilan.



3. Penjelasan Menu



Pada menu home terdiri dari :

1. **Tombol informasi** jika di klik, akan menunjukkan sumber dari tujuan dibuatnya aplikasi, dan juga profil dari pengembang dan dosen pembimbing



2. **Tombol Materi** berisikan Sumber dari materi, Tujuan pembelajaran, Kompetensi dasar dan kumpulan materi dari aplikasi yang terdiri dari mapel Bahasa Indonesia





Link Vidio Pembelajaran :

https://drive.google.com/file/d/1Y60_4emVEwSh2glZvZ3bEs2pUmOcr4Ey/view?usp=sharing

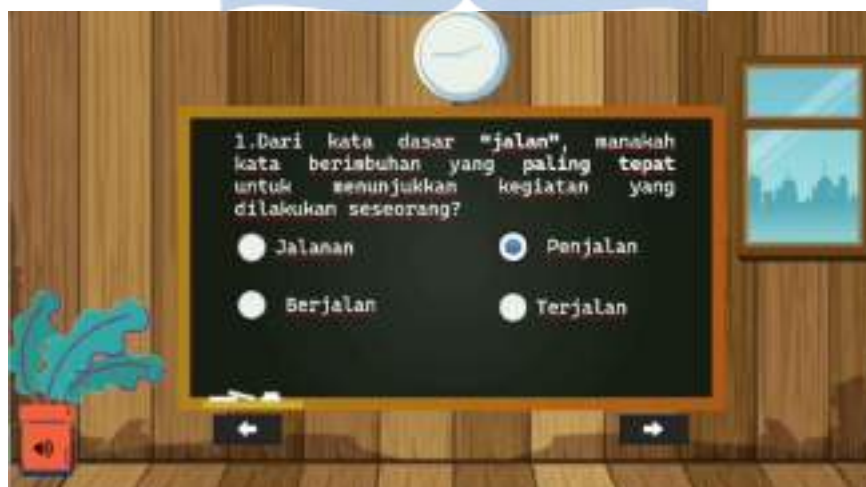
3. Tombol Evaluasi



- Ketika mengklik tombol evaluasi, maka tampilan yang muncul akan seperti dibawah ini.



Selanjutnya setelah mengklik tombol play maka kita akan menuju soal yang terdiri dari beberapa nomor. Tombol panah ke kanan untuk menuju halaman selanjutnya, sedangkan tombol panah kekiri untuk menuju halaman sebelumnya.



4. Tombol Referensi



Tombol referensi berisikan sumber dari materi,audio,dan video. Yang dimana pada layar tampilan.



5. Tombol Games

Tombol permainan berisikan Games tantangan. Yang dimana pada layar tampilan di menu utama.



6. Tombol Keluar

Tombol keluar ketika di klik akan menampilkan tampilan seperti dibawah ini



RIWAYAT HIDUP



Zulfikar amiluddin, lahir di sikapa, 21 juni 2001. Penulis merupakan anak ke tiga dari tiga bersaudara, pasangan dari bapak Amiluddin, S.Pd dan ibu Hj. Tahira M.Pd. Penulis memulai pendidikan dari sd inpres sikapa pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan pendidikan ke smp negeri 2 tanete riaja dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke sma negeri 3 barru dan lulus pada tahun 2019. Kemudian di tahun yang sama penulis terdaftar sebagai mahasiswa di universita negeri makassar pada fakultas ilmu pendidikan jurusan pendidikan guru sekolah dasar (PGSD). Pada tahun 2023, penulis menyelesaikan studi S1, dan melanjutkan pendidikan profesi guru prajabatan. Di tahun yang sama pula, penulis menempuh pendidikan strata 2 jurusan magister pendidikan dasar pada program pascasarjana universitas muhammadiyah makassar, dengan menyusun karya ilmiah yang berjudul pengembangan multimedia interaktif berbasisaplikasi game edukasi pada pembelajaran bahasa indonesia siswa kelas v sd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Zulfikar Amiluddin

Nim : 105061101423

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	15 %	15 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 7 Juli 2025

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,


NBM 064 591



Bab I Zulfikar amiluddin

105061101423

by Tahap Tutup

Submission date: 06-Jul-2025 04:40PM (UTC+0700)

Submission ID: 2710703149

File name: BAB_I_-_2025-07-06T161441.992.docx (37.74K)

Word count: 2345

Character count: 16091

Bab I Zulfikar amiluddin 105061101423

ORIGINALITY REPORT			
	10%	6%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	eprints.ums.ac.id Internet Source		2%
2	eprints.unm.ac.id Internet Source		2%
3	jurnal.staiskutim.ac.id Internet Source		2%
4	repo.uinsatu.ac.id Internet Source		1%
5	www.neliti.com Internet Source		1%
6	agusjnaibaho.blogspot.com Internet Source		1%
7	mail.jptam.org Internet Source		1%
8	repository.mediapenerbitindonesia.com Internet Source		1%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%



Bab II Zulfikar amiluddin

105061101423

by Tahap Tutup

Submission date: 05-Jul-2025 11:06AM (UTC+0700)

Submission ID: 2710322989

File name: BAB_II_-_2025-07-05T101017.389.docx (63.91K)

Word count: 1801

Character count: 12601

Bab II Zulfikar amiluddin 105061101423

ORIGINALITY REPORT

 25% SIMILARITY INDEX	24% INTERNET SOURCES	6% PUBLICATIONS	11% STUDENT PAPERS
--	--------------------------------	---------------------------	------------------------------

PRIMARY SOURCES

1	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	7%
2	eprints.unm.ac.id Internet Source	3%
3	eprints.uny.ac.id Internet Source	2%
4	id.scribd.com Internet Source	2%
5	www.researchgate.net Internet Source	1%
6	www.scribd.com Internet Source	1%
7	freesiswa.blogspot.com Internet Source	1%
8	123dok.com Internet Source	1%
9	core.ac.uk Internet Source	1%
10	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
11	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	1%
12	journal.stkipsubang.ac.id Internet Source	1%

13

Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha

Student Paper

1%

14

Submitted to Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta

Student Paper

1%

15

repository.uinsu.ac.id

Internet Source

1%

16

repository.metrouniv.ac.id

Internet Source

1%

17

repository.usd.ac.id

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches

< 1





Bab III Zulfikar amiluddin

105061101423

by Tahap Tutup

Submission date: 06-Jul-2025 04:41PM (UTC+0700)

Submission ID: 2710703252

File name: BAB_III_-_2025-07-06T161440.933.docx (383.65K)

Word count: 3543

Character count: 23285

Bab III Zulfikar amiluddin 105061101423

ORIGINALITY REPORT



SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.pendidikanmahir.com Internet Source	4%
2	eprints.unm.ac.id Internet Source	2%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	journal.unpas.ac.id Internet Source	1%
5	Depri Saputri, Destiniar Destiniar, Murjainah Murjainah. "PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR (SD)", GEOGRAPHY : Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan, 2023 Publication	1%
6	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	1%
8	digilib.uinkhas.ac.id Internet Source	1%
9	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%

www.coursehero.com

10

Internet Source

1 %

11

digilibadmin.unismuh.ac.id

Internet Source

1 %

12

zombiedoc.com

Internet Source

1 %

13

eprints.uny.ac.id

Internet Source

1 %

14

repository.ar-raniry.ac.id

Internet Source

1 %

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches





Bab IV Zulfikar amiluddin

105061101423

by Tahap Tutup

Submission date: 05-Jul-2025 11:13AM (UTC+0700)

Submission ID: 2710324401

File name: BAB_IV_-_2025-07-05T101016.477.docx (11.06M)

Word count: 10644

Character count: 66410

Bab IV Zulfikar amiluddin 105061101423

ORIGINALITY REPORT



SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

etheses.uin-malang.ac.id
Internet Source

5%

2

digilibadmin.unismuh.ac.id
Internet Source

4%

3

eprints.unm.ac.id
Internet Source

2%



Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%



Bab V Zulfikar amiluddin 105061101423

by Tahap Tutup

Submission date: 06-Jul-2025 04:42PM (UTC+0700)

Submission ID: 2710703432

File name: BAB_V_-_2025-07-06T161441.299.docx (22.39K)

Word count: 356

Character count: 2383

Bab V Zulfikar amiluddin 105061101423

ORIGINALITY REPORT

0%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
UNIT PEPERIKSAAN DAN PENERBITAN

SIMILARITY INDEX

0%
INTERNET SOURCES

0%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches

