

**PENGEMBANGAN APLIKASI FUND00 (*FUN AND EDUCATION*)
UNTUK PEMBELAJARAN MEMBACA POLA
KOMBINASI HURUF DI KELAS III SD**

Puput Putriani

Universitas Pendidikan Indonesia/Pendidikan Guru Sekolah Dasar

puputputriani@upi.edu

Dadan Djuanda

Universitas Pendidikan Indonesia/Pendidikan Guru Sekolah Dasar

dadandjuanda@upi.edu

Diah Gusrayani

Universitas Pendidikan Indonesia/Pendidikan Guru Sekolah Dasar

gusrayanidiah@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Fundoo (*Fun and Education*) sebagai media pembelajaran membaca pola kombinasi huruf untuk peserta didik kelas 3 sekolah dasar. Aplikasi ini dikembangkan untuk mengatasi kesulitan peserta didik dalam mengucapkan kata dengan pola kombinasi huruf yang kompleks. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Design and Development (D&D) menggunakan pendekatan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap utama, yaitu Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Pengembangan melibatkan ahli media, ahli materi, peserta didik, dan guru untuk mengevaluasi serta mengetahui respons mereka terhadap aplikasi yang dikembangkan. Hasilnya menunjukkan aplikasi Fundoo layak digunakan. Validasi oleh ahli media meningkat dari 72% pada tahap awal menjadi 98,67%, dan validasi ahli materi meningkat dari 65% menjadi 96%. Respons pengguna juga sangat positif guru memberikan kepuasan 100%, uji coba kelompok kecil mendapat skor 96%, dan kelompok besar 99%, semuanya dalam kategori "sangat baik". Aplikasi Fundoo terbukti efektif sebagai media pembelajaran interaktif dalam melatih peserta didik membaca pola kombinasi huruf. Berdasarkan hasil penelitian ini, aplikasi Fundoo memenuhi kriteria kelayakan sebagai media pembelajaran yang efektif dalam melatih peserta didik membaca pola kombinasi huruf.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Pola Kombinasi Huruf, Metode Fonik

Abstract

This study aims to design and develop the Fundoo (*Fun and Education*) application as an instructional medium for teaching 3rd-grade elementary school students to read letter combinations. The development of this application is driven by students' difficulties in reading words with complex letter combinations. These challenges highlight the need for a more interactive and effective learning tool to help students accurately recognize and pronounce words with these patterns. This research employs the Design and Development (D&D) method using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The application development process involves media experts and subject matter experts. Additionally, students and teachers participate in trials to evaluate their responses to the application. The final product of this study is the Fundoo application, which has undergone expert validation. The feasibility assessment by media experts improved from 72% in the first stage to 98.67% in the second stage. Meanwhile, validation by subject matter experts increased from 65% in the first stage to 96% in the second stage. Furthermore, the application received positive feedback from users. Teacher evaluations

indicated a satisfaction rate of 100%. The small-group trial resulted in a score of 96%, categorized as "very good," while the large-group trial increased to 99%, maintaining the "very good" category. Based on these findings, the Fundoo application meets the feasibility criteria as an effective learning medium for enhancing 3rd-grade students' ability to read letter combination patterns accurately.

Keywords: Learning Media, Letter Combination Patterns, Phonics Method



© Author(s) 2025

his work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Keterampilan membaca di sekolah dasar merupakan fondasi utama bagi keberhasilan akademik peserta didik di berbagai mata pelajaran. Membaca bukan hanya sekadar mengenali huruf, tetapi juga memahami makna dan konteks dari teks yang dibaca. Kemampuan membaca yang baik sangat penting bagi perkembangan akademik dan personal peserta didik, karena membantu mereka dalam merekam ide, perasaan, dan pengalaman serta memahami lingkungan sekitar secara sistematis.¹ Jeanne Chall juga menegaskan bahwa peserta didik yang tidak memiliki kemampuan membaca dengan baik akan mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran di kelas.² Hal ini menunjukkan bahwa membaca bukan hanya keterampilan dasar, tetapi juga faktor penting dalam keberhasilan belajar peserta didik di jenjang pendidikan berikutnya.

Membaca sendiri merupakan bagian dari empat keterampilan berbahasa dalam kurikulum sekolah dasar, bersama dengan menyimak, berbicara, dan menulis, yang menjadi indikator keberhasilan berbahasa.³ Pada kenyataannya, minat membaca anak-anak di Indonesia masih sangat rendah. Nabila et al, mengungkapkan berdasarkan data UNESCO, hanya 0,01% dari sepuluh ribu anak di Indonesia yang memiliki minat membaca. Angka ini menjadi tantangan besar dalam dunia pendidikan, terutama pada tingkat sekolah dasar, di mana pembentukan kebiasaan dan keterampilan membaca dimulai.⁴ Penelitian menunjukkan bahwa keterampilan membaca permulaan di kelas 1 dan 2 sangat berpengaruh terhadap kemampuan membaca di jenjang berikutnya.⁵ Namun, masih

¹ Bea Hana Siswati et al., *Studi Literasi Sebuah Model, Metode, Dan Pengembangan, Studi Literasi Sebuah Model, Metode Dan Pengembangan*, 2021.

² Siswati et al.

³ Sipa Rosmiati, Prana Dwija Iswara, and Dadan Djuanda, "Pengembangan Media Flipbook Audio Sebagai Media Pembelajaran Membaca Nyaring Di Kelas II SD," *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra* 10, no. 3 (2024), <https://doi.org/10.30605/onoma.v10i3.3985>.

⁴ Laili Nurin Nabila et al., "Aksentuasi Literasi Pada Gen-Z Untuk Menyiapkan Generasi Progresif Era Revolusi Industri 4.0," *Journal of Education Research* 4, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.37985/jer.v4i1.113>.

⁵ Riga Zahara Nurani, Fajar Nugraha, and Hatma Heris Mahendra, "Analisis Kesulitan Membaca Permulaan Pada Anak Usia Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (2021), <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.907>.

banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam membaca permulaan, sehingga dapat menghambat proses belajar di tahap berikutnya.

Pada kelas 3 sekolah dasar, kemampuan membaca peserta didik diharapkan mencakup pengenalan pola kombinasi huruf yang lebih kompleks, seperti KKV, KVKV, dan sebagainya. Hal ini sejalan dengan capaian pembelajaran pada Fase B, di mana peserta didik diharapkan mampu membaca kata dengan pola kombinasi huruf yang telah dikenalnya secara fasih. Namun, banyak peserta didik masih mengalami kesulitan dalam membaca kata-kata dengan pola kombinasi tersebut akibat kurangnya pemahaman terhadap struktur suku kata serta keterbatasan media pembelajaran yang digunakan. Sari juga menyebutkan bahwa kesulitan ini terutama berkaitan dengan pengenalan dan penggabungan pola kombinasi huruf yang lebih kompleks.⁶ Rehan dan Henry menambahkan bahwa banyak peserta didik mengalami kendala dalam membedakan pola huruf yang mirip, sehingga sering keliru dalam membaca kata.⁷ Sementara itu, Nurani et al, menemukan bahwa peserta didik cenderung kesulitan menghubungkan bunyi dengan simbol huruf ketika membaca kata dengan pola kombinasi yang tidak umum.⁸ Hasil wawancara dengan wali kelas III SDN Simpang Baru juga menunjukkan bahwa peserta didik menghadapi hambatan dalam membaca kata dengan pola kombinasi huruf, terutama karena pengucapannya yang sulit dan minimnya latihan. Hambatan ini tidak hanya berdampak pada kelancaran membaca, tetapi juga memengaruhi pemahaman mereka terhadap teks secara keseluruhan. Dari paparan permasalahan di atas, jelas bahwa kesulitan membaca kombinasi huruf akan menjadi kendala bagi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan literasinya. Bagi guru, tantangan ini turut mempersulit proses pengajaran, terutama dalam mencapai target pembelajaran dan mengembangkan keterampilan membaca peserta didik ke tahap yang lebih lanjut.

Salah satu faktor yang turut memengaruhi kesulitan membaca kata dengan pola kombinasi huruf yaitu kurangnya media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Hingga saat ini, media pembelajaran yang tersedia masih terbatas pada penggunaan buku cetak, yang kurang memenuhi kebutuhan peserta didik dalam belajar membaca secara optimal. Padahal, media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu peserta didik memahami konsep pembelajaran dengan lebih konkret serta mendorong mereka untuk lebih aktif dan kritis.⁹ Kustandi & Darmawan juga

⁶ Atika Permata Sari, "Peningkatan Kelancaran Membaca Nyaring: Studi Kasus Pada Siswa Dengan Permasalahan Kelancaran Membaca," *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)* 6, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.26618/jrpd.v6i1.10870>.

⁷ Rehan Selvianingsih and Henry Aditia Rigianti, "Peningkatan Keterampilan Membaca Nyaring Dengan Media Pembelajaran Cerita Bergambar Bibobagi Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 7, no. 4 (2023), <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5818>.

⁸ Nurani, Nugraha, and Mahendra, "Analisis Kesulitan Membaca Permulaan Pada Anak Usia Sekolah Dasar."

⁹ Novita Dian Dwi Lestari et al., "Analisis Faktor-Faktor Yang Menghambat Belajar Membaca Permulaan Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (2021), <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1278>.

menegaskan bahwa media pembelajaran dapat memperjelas komunikasi dan meningkatkan efektivitas proses belajar. Dengan demikian, media pembelajaran yang efektif tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana yang mampu meningkatkan motivasi peserta didik agar lebih antusias dalam mengikuti proses belajar.

Selain itu, media pembelajaran berbasis teknologi dapat menjadi solusi untuk mengatasi keterbatasan media pengajaran tradisional yang sering kali kurang efektif dalam menjangkau berbagai gaya belajar peserta didik. Integrasi teknologi dalam pendidikan memungkinkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan personal. Melalui platform *e-learning*, peserta didik memiliki fleksibilitas untuk mengakses materi pelajaran kapan pun dan di mana pun, sehingga dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam pendidikan konvensional.¹⁰

Dengan integrasi media pembelajaran yang tepat, lingkungan belajar dapat menjadi lebih menarik dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik.¹¹ Lebih lanjut, penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis Android juga menawarkan berbagai keunggulan. Sejalan dengan manfaat tersebut, Rika mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi menawarkan fleksibilitas dalam penggunaannya, baik di dalam maupun di luar kelas.¹² Selain itu, aplikasi pembelajaran memiliki keunggulan dalam hal aksesibilitas, harga yang lebih terjangkau, serta kompatibilitas dengan berbagai perangkat. Ini membuktikan bahwa teknologi tidak hanya memperbaiki efektivitas pembelajaran, tetapi juga memperluas akses pendidikan bagi lebih banyak peserta didik.

Berdasarkan permasalahan di atas mengenai kesulitan membaca pola kombinasi huruf di kelas 3, diperlukan media pembelajaran yang dapat melatih peserta didik secara mandiri dengan fitur koreksi otomatis dan umpan balik. Hal ini penting karena selama ini guru biasanya melatih peserta didik secara bersamaan di kelas dengan metode mengucapkan kata, lalu peserta didik mengulangnya kembali. Media pembelajaran yang dikembangkan harus mencakup latihan dan evaluasi yang sistematis agar peserta didik dapat berlatih secara intensif dan memperoleh umpan balik langsung atas kesalahan mereka. Melihat keterbatasan tersebut, penelitian ini mengangkat judul “Pengembangan Aplikasi Fundoo (*Fun and Education*) Untuk Pembelajaran Membaca Pola Kombinasi Huruf Di Kelas III SD.” Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan

¹⁰ Devi Puspita Ayu and Rahma Amelia, “Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis E-Learning Di Era Digital,” *Seminar Nasional Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2020.

¹¹ Eka Ratna Dewi, Iis Nurashia, and Irna Khaleda Nurmeta, “Media Engklek Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar,” *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 3 (2023), <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5742>.

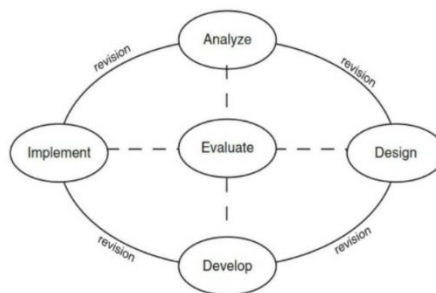
¹² Rika Arliza, Iwan Setiawan, and Ahmad Yani, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Materi Budaya Nasional Dan Interaksi Global Pendidikan Geografi,” *Jurnal Petik* 5, no. 1 (2019), <https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i1.493>.

membaca kata dengan pola kombinasi huruf melalui fitur-fitur yang mencakup materi pola kombinasi huruf, permainan interaktif, serta koreksi otomatis dan umpan balik langsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode *Design and Development (D&D)*. Richey dan Klein, mendefinisikan D&D sebagai suatu proses sistematis yang meliputi perancangan, pengembangan, serta evaluasi suatu produk.¹³ Metode ini bertujuan untuk menghasilkan data yang dapat dijadikan dasar dalam pembuatan produk, alat, atau model yang berguna baik dalam pembelajaran maupun di luar pembelajaran. Dalam penelitian ini, metode D&D diterapkan dengan tujuan merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi aplikasi Fundoo (*Fun and Education*) sebagai media pembelajaran membaca bagi peserta didik kelas III Sekolah Dasar.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) berdasarkan teori Robert Maribe Branch. Model ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu menghasilkan produk pembelajaran yang valid, efektif, dan interaktif. Model penelitian ADDIE memiliki lima tahapan yang terstruktur secara sistematis: (1) *Analysis* untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan pembelajaran membaca, (2) *Design* untuk merancang konsep aplikasi, (3) *Development* untuk membangun dan menguji aplikasi, (4) *Implementation* untuk menerapkan aplikasi dalam pembelajaran nyata, dan (5) *Evaluation* untuk menilai efektivitas serta melakukan perbaikan.



Gambar 1. Tahap ADDIE

Subjek penelitian pada penelitian ini yaitu ahli materi, ahli media dan pengguna untuk mengevaluasi serta mengetahui respons terhadap aplikasi yang dikembangkan. penelitian ini dilaksanakan di SDN Simpang Baru dan SDN Kiarareunyeuh.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi pedoman wawancara, lembar angket validasi untuk mengevaluasi aspek media dan materi serta

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018).

angket untuk menilai respon pengguna. Wawancara dilakukan kepada guru dengan memberikan pertanyaan terkait karakteristik dan gaya belajar peserta didik, proses pembelajaran termasuk metode dan media yang digunakan, serta masalah yang dihadapi peserta didik, khususnya dalam kemampuan membaca. Selanjutnya lembar angket validasi ahli media, terdapat tiga kriteria utama dalam mengevaluasi media pembelajaran yaitu kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional dan kualitas teknis. Selanjutnya lembar angket validasi ahli materi dalam pengembangan aplikasi Fundoo (*Fun and Education*) ini, penilaian ahli materi mencakup dua aspek yaitu aspek kesesuaian isi media dengan materi serta bahasa dan tulisan. Kemudian teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, ulasan ahli (*Expert Review*), kuesioner dan analisis dokumen.

Tabel 1. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media

Aspek	Indikator
Tampilan	Tampilan tulisan
	Tampilan gambar
	Tampilan Desain
	Tampilan Warna
penyajian	Navigasi
	Petunjuk penggunaan
	Audio dalam media
	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik
	Fitur permainan dan evaluasi
penggunaan	Kemudahan akses
	Kemudahan pengoprasian
	Stabilitas aplikasi
	Fleksibilitas pengguna
	Dukungan teknis

Tabel 2. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator
Kesesuaian isi media dengan materi	Kejelasan materi
	Kesesuaian materi
	Variasi materi
	Evaluasi materi

Bahasa dan tulisan	Kejelasan bahasa
	Kesesuaian bahasa
	Pemenggalan kata

Selain disusun kisi-kisi yang digunakan untuk penyusunan lembar validasi media, juga disusun kisi-kisi dalam penyusunan lembar respons pengguna terhadap aplikasi ini. Penilaian ini memastikan bahwa aplikasi memenuhi standar kualitas, baik dari segi konten maupun desain, sehingga sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan guru dalam pembelajaran. Adapun aspek dari respons guru yang terdiri dari (1) tampilan, (2) penyajian, (3) penggunaan, (4) kesesuaian isi media dengan materi, (5) bahasa dan tulisan. Sedangkan aspek pada respons peserta didik yaitu (1) kemudahan, (2) kemenarikan dan (3) kebermanfaatan.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik statistic deskriptif. Menurut Sugiyono (2019), teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh, validasi dari ahli media dan ahli materi dilakukan dengan menggunakan skala Likert sebagai berikut. Adapun skala likert lembar validasi diinterpretasikan menggunakan kriteria berikut ini:

Tabel 3. Skala Likert Lembar Validasi

Skor Penilaian	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-Ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Tabel 4. Kriteria Interpretasi Kelayakan Validasi

Kriteria	Keterangan
81.00% - 100.00%	Sangat Valid (layak digunakan tanpa perlu revisi)
61.00% - 80.00%	Valid (bisa digunakan dengan beberapa perbaikan kecil)
41.00% - 60.00%	Kurang Valid (sebaiknya tidak digunakan karena memerlukan banyak perbaikan)
21.00% - 40.00%	Tidak Valid (tidak disarankan untuk digunakan karena membutuhkan revisi besar)
00.00% - 20.00%	Sangat Tidak Valid (tidak dapat digunakan sama sekali)

Sumber: Agus Zaenul Fitri and Nik Haryanti¹⁴

¹⁴ Agus Zaenul Fitri and Nik Haryanti, “Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan Reasarch and Development,” Madani Media, 2020.

Tabel 5. Skala Guttman Respon Pengguna

Kriteria Jawaban	Skor Positif
Ya	1
Tidak	0

Tabel 6. Kriteria Interpretasi Respon Pengguna

Presentase	Kriteria
85% - 100%	Sangat Baik
75% - 84%	Baik
65% - 74%	Sedang
55% - 64%	Kurang Baik
0% - 54%	Sangat Kurang Baik

Sumber: Salma Rozana, Rika Widya, and Viridya Tasril¹⁵

Hasil angket Validasi dan respon pengguna dihitung menggunakan rumus berikut.

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor Yang di Peroleh}}{\text{Skor mksimal}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian ini dilakukan pengembangan aplikasi Fundoo dengan model ADDIE. Hasil dari penelitian disusun berdasarkan langkah-langkah pengembangan sebagai berikut:

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis ini dilaksanakan analisis pengguna, analisis pengembangan aplikasi dan analisis kebutuhan perangkat lunak serta perangkat keras. Pada analisis pengguna dilakukan melalui wawancara dengan wali kelas 3 di SDN Kiaraenyeuh untuk memahami kemampuan peserta didik dalam keterampilan membaca, serta untuk menggali informasi mengenai kebutuhan dan kondisi lingkungan sekolah. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum fasih dalam membaca pola kombinasi huruf. Beberapa peserta didik kesulitan dalam membaca pola kombinasi huruf seperti KVKK, VKK, KKV, KVKK, dan lainnya. Meskipun guru telah menggunakan media pembelajaran berupa buku, namun terdapat

¹⁵ Salma Rozana, Rika Widya, and Viridya Tasril, “Pengembangan Multimedia Berbasis Interaktif Dalam Pendidikan Kesehatan Dan Nutrisi Anak Di Kota Pari,” *Warta Dharmawangsa* 16, no. 4 (2022), <https://doi.org/10.46576/wdw.v16i4.2439>.

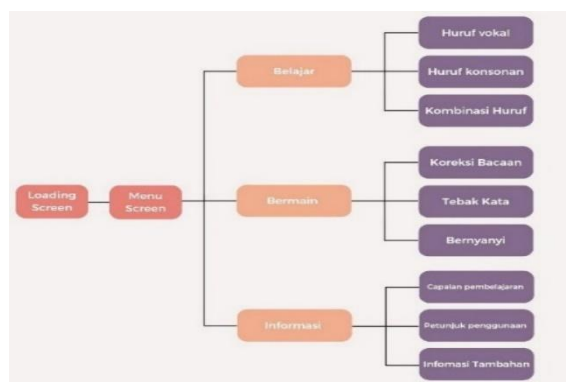
kendala dalam penggunaannya. Buku tersebut dinilai masih kurang lengkap dan belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan peserta didik, khususnya dalam menyediakan elemen visual dan audio yang dapat mendukung proses membaca.

Selanjutnya analisis terhadap konten serta aktivitas pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik melalui aplikasi Fundoo. Materi pembelajaran disusun berdasarkan capaian pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk peserta didik kelas III SD dalam Kurikulum Merdeka. Dalam kurikulum tersebut, setiap mata pelajaran memiliki capaian yang terbagi ke dalam beberapa elemen. Mengacu pada tujuan pengembangan aplikasi Fundoo yang berfokus pada pembelajaran membaca, maka elemen yang dipilih adalah Membaca dan Memirsa.

Kemudian pada analisis kebutuhan perangkat lunak, dalam pengembangan aplikasi Fundoo, berbagai perangkat lunak digunakan untuk mendukung proses perancangan, pengembangan, dan implementasi. Perangkat yang dibutuhkan pada pengembangan aplikasi ini yaitu Microsoft word 2019, figma, perekam suara, *google drive*, *react native*, *visual studio code* dan youtube. Setiap perangkat lunak memiliki fungsi spesifik yang berkontribusi terhadap keberhasilan aplikasi, mulai dari penyusunan konten, pembuatan desain antarmuka, perekaman audio, penyimpanan data, hingga pengkodean dan pengujian aplikasi. Sedangkan perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan aplikasi Fundoo ini yaitu laptop dan smartphone vivo y51s.

2. Desain (*Design*)

Dalam proses pengembangan aplikasi, disusun Garis Besar Penggunaan sebagai panduan dalam perancangan agar aplikasi dapat memenuhi tujuan yang telah ditetapkan pada tahap analisis konten materi. Penyusunan garis besar ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengembangan aplikasi berjalan secara terstruktur dan sistematis. Selanjutnya untuk menentukan alur kerja aplikasi fundoo dirancang sebuah *flowchart* atau bagan air yang terdiri dari keseluruhan aplikasi meliputi menu belajar, menu bermain dan menu informasi.



Gambar 2. *Flowchart* Aplikasi fundoo

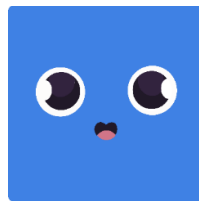
3. Pengembangan (*Development*)

Rancangan desain aplikasi fundoo ini dikembangkan menggunakan beberapa perangkat lunak, yaitu *React Native* dan *Visual Studio Code*. Hasil dari pengembangan aplikasi fundoo adalah sebagai berikut.

a. Tampilan Logo Aplikasi

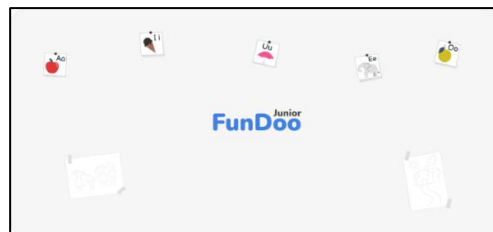


Gambar 3. Logo Aplikasi di Tampilan Android



Gambar 4. Logo Aplikasi *Play Store*

b. Tampilan Halaman Intro



Gambar 5. Halaman Intro

c. Tampilan Menu Awal



Gambar 6. Tampilan Menu Awal

d. Tampilan Menu Utama



Gambar 7. Tampilan Menu Utama 1



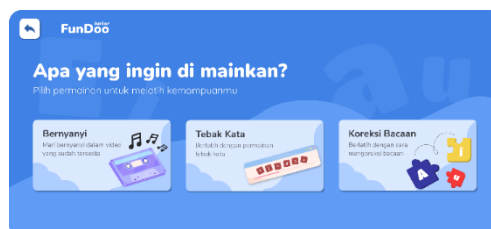
Gambar 8. Tampilan Popup Notifikasi

e. Tampilan Submenu Belajar



Gambar 9. Tampilan Submenu Belajar

f. Tampilan Submenu Bermain



Gambar 10. Tampilan Submenu Bermain

g. Tampilan Halaman Koreksi Bacaan



Gambar 11. Tampilan Submenu Bermain

Dalam pengembangan aplikasi Fundoo, dilakukan uji validitas untuk menilai kelayakan oleh ahli media dan ahli materi. Validasi oleh ahli media bertujuan untuk menilai, mengevaluasi, dan memberikan masukan terkait desain serta fungsi aplikasi. Selain itu, validasi oleh ahli materi difokuskan pada penilaian, evaluasi, dan pemberian masukan mengenai kesesuaian dan keakuratan konten pembelajaran.

Tabel 7. Rekapitulasi Validasi Ahli Media

Validasi Putaran Ke	Aspek Yang Dinilai	Perolehan Skor	Skor Maksimal
Satu	Tampilan	25	35
	Penyajian	27	40
	Penggunaan	13	25
Skor Keseluruhan		65	100
Presentase (%)		65%	
Dua	Tampilan	34	35
	Penyajian	39	40
	Penggunaan	23	25
Skor Keseluruhan		96	100
Presentase (%)		96%	

Validasi oleh ahli media dilakukan dalam dua putaran. Pada putaran pertama, diperoleh skor keseluruhan sebesar 65 dengan persentase 65%, yang menunjukkan bahwa produk termasuk dalam kategori "valid" dan dapat digunakan dengan sedikit revisi. Selanjutnya pada putaran kedua memperoleh skor sebesar 96 dengan persentase 96%. Beberapa saran perbaikan dari ahli media diberikan agar produk dinyatakan "sangat valid" atau layak digunakan.

Tabel 8. Rekapitulasi Validasi Ahli Materi

Validasi	Aspek Yang Dinilai	Perolehan Skor	Skor Maksimal
Putaran Ke			
Satu	Kesesuaian isi media dengan materi	44	60
	Bahasa dan tulisan	10	15
Skor Keseluruhan		54	75
Presentase (%)		72%	
Dua	Kesesuaian isi media dengan materi	60	60
	Bahasa dan tulisan	14	15
Skor Keseluruhan		74	75
Presentase (%)		98.67%	

Validasi oleh ahli materi dilakukan dalam dua putaran. Pada putaran pertama, diperoleh skor 54 dengan persentase 72%, yang mengindikasikan bahwa produk tergolong "valid" dan sudah dapat digunakan dengan sedikit revisi. Pada putaran kedua memperoleh skor keseluruhan sebesar 74 dengan persentase pencapaian 98,67%. Beberapa masukan perbaikan dari ahli materi diberikan agar produk dapat mencapai tingkat kelayakan yang lebih tinggi hingga dinyatakan "sangat valid" atau sepenuhnya layak untuk digunakan.

4. Implementasi (*Implementation*)

Hasil uji coba awal yang dilakukan terhadap peserta didik menunjukkan bahwa aplikasi Fundoo memperoleh skor keseluruhan sebesar 96 dari skor maksimal 100. Jika dikonversikan ke dalam bentuk persentase, nilai ini mencapai 96%, yang termasuk dalam kategori "Sangat Baik" berdasarkan kriteria evaluasi yang digunakan. Uji Coba Kelompok Besar.

Hasil uji coba kelompok besar yang dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi Fundoo memperoleh skor keseluruhan sebesar 198 dari skor maksimal 200, atau setara dengan 99%. Nilai ini termasuk dalam kategori "Sangat Baik" berdasarkan kriteria evaluasi yang digunakan. Hasil uji coba ini menunjukkan bahwa aplikasi Fundoo dinilai sangat positif oleh peserta didik, terutama dalam aspek kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, dan kebermanfaatan pembelajaran. Mayoritas peserta didik menyatakan bahwa aplikasi ini mudah digunakan, memiliki tampilan menarik, dan memberikan manfaat.

Hasil uji coba yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui tanggapan guru terhadap aplikasi Fundoo yang dilakukan di SDN Simpang Baru dan SDN Kiaraneyueh menunjukkan bahwa aplikasi ini memperoleh skor maksimal pada setiap aspek penilaian dengan total skor keseluruhan yaitu 35 dan mendapatkan persentase sebesar 100%. Guru memberikan apresiasi

terhadap tampilan, penyajian, serta kemudahan penggunaan aplikasi, yang dinilai sangat membantu dalam mendukung pembelajaran membaca pola kombinasi huruf.

Secara keseluruhan, hasil uji coba ini menunjukkan bahwa aplikasi Fundoo diterima dengan sangat baik oleh guru dan dinilai sebagai media pembelajaran yang inovatif serta efektif dalam membantu peserta didik meningkatkan keterampilan membaca. Dengan beberapa penyempurnaan, aplikasi ini berpotensi menjadi solusi yang lebih optimal dalam mendukung pembelajaran membaca di sekolah dasar.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi dalam pengembangan aplikasi Fundoo dilakukan secara berkelanjutan pada setiap tahapan, tidak hanya di akhir proses. Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan kualitas dan efektivitas aplikasi sebagai media pembelajaran yang optimal. Proses evaluasi mencakup tiga aspek utama, yaitu: (1) validasi oleh ahli media, (2) validasi oleh ahli materi, dan (3) uji coba pengguna melalui kelompok kecil yang melibatkan sepuluh peserta didik serta kelompok besar yang terdiri dari dua puluh peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi ahli media yang dilakukan melalui angket, beberapa perbaikan diterapkan guna meningkatkan tampilan dan fungsionalitas aplikasi. Sebelum revisi, aplikasi hanya dapat diunduh melalui Google Drive, yang membatasi aksesibilitas pengguna. Setelah perbaikan, aplikasi kini telah diunggah ke Play Store.

Meskipun berbagai perbaikan telah diterapkan, uji coba awal menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi. Beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi, terutama dalam hal pengucapan. Suara yang terlalu pelan atau pelafalan yang kurang jelas misalnya akibat disartria atau cadel menyebabkan sistem tidak dapat mengenali jawaban dengan benar. Selain itu, ukuran huruf pada halaman konsonan dianggap terlalu kecil, sehingga menyulitkan pengguna dalam membaca teks. Masukan-masukan ini menjadi bahan pertimbangan untuk penyempurnaan lebih lanjut guna meningkatkan kualitas dan efektivitas aplikasi pada tahap pengembangan berikutnya.

Pembahasan

Penelitian pengembangan telah dilaksanakan dengan menerapkan model ADDIE yang mencakup tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pemilihan model ADDIE didasarkan pada pertimbangan bahwa setiap tahapannya mencakup proses evaluasi yang berkesinambungan yang menurut Lusyana dan Lestari membantu meningkatkan kualitas produk sehingga lebih layak dan efektif dalam mengatasi permasalahan pembelajaran di sekolah. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi Fundoo (*fun and education*) yang dirancang untuk mendukung pembelajaran membaca pola kombinasi huruf bagi peserta didik kelas 3 SD.

Pertama, aplikasi fundoo untuk pembelajaran membaca pola kombinasi huruf di kelas 3 SD dikembangkan dalam penelitian ini berdasarkan analisis kebutuhan yang ditemukan di lapangan. Analisis ini menunjukkan bahwa peserta didik memerlukan media pembelajaran yang dapat membantu mereka dalam melatih keterampilan membaca pola kombinasi huruf. Sebelum mengembangkan media pembelajaran, diperlukan analisis terhadap isi materi serta kebutuhan pengguna agar media yang dihasilkan efektif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Analisis kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran juga harus mempertimbangkan beberapa prinsip pemilihan media. Menurut Akbar dua prinsip utama yang harus diperhatikan adalah kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran serta kecocokannya dengan karakteristik peserta didik, dalam hal ini peserta didik kelas III SD atau Fase B.¹⁶ Selain itu, terdapat beberapa prinsip lain yang juga perlu dipertimbangkan dalam penggunaan media pembelajaran, seperti efisiensi dari segi waktu, tenaga, dan biaya, kesesuaian dengan konteks sosial budaya peserta didik, interaktivitas yang mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran, serta fleksibilitas agar media dapat digunakan dalam berbagai situasi.¹⁷

Kedua, tahap desain adalah proses perancangan media pembelajaran yang didasarkan pada hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya. Tahapan ini mencakup penetapan tujuan, pembuatan rancangan struktur navigasi, storyboard, dan penyusunan instrumen yang dibutuhkan.

Ketiga, tahap pengembangan. Pada tahap ini, rancangan desain yang telah dibuat mulai diwujudkan menjadi sebuah produk yang valid dan siap diuji. Hasil pengembangan aplikasi ini mencakup berbagai menu, submenu, dan halaman yang saling terintegrasi. Struktur aplikasi dimulai dari halaman intro, kemudian berlanjut ke menu utama yang menyediakan akses ke beberapa fitur inti, seperti menu Tujuan, menu Belajar, menu Bermain, menu Petunjuk, dan menu Profil Pengembang. Fokus utama pengembangan terletak pada menu Belajar, yang dirancang secara interaktif untuk membantu peserta didik kelas 3 SD memahami pola kombinasi huruf. Menu ini terdiri dari tiga bagian utama yaitu vokal, konsonan, dan kombinasi huruf. Ketika pengguna memilih salah satu kategori, mereka akan diarahkan ke halaman pembelajaran yang sesuai dengan pilihan tersebut.

Tahap berikutnya adalah implementasi. Pada tahap ini, dilakukan uji coba produk secara terbatas dan meluas untuk memperoleh respons dari peserta didik kelas 3 sekolah dasar sebagai pengguna serta guru sebagai pendamping. Uji coba ini memanfaatkan berbagai perangkat elektronik, mulai dari smartphone dengan beragam merek seperti Vivo, Infinix, Samsung, Oppo, dan Realme. Namun, aplikasi ini belum mendukung penggunaan pada perangkat iPhone. Selain

¹⁶ Sa'dun Akbar, "Model Triprakoro Dalam Pembelajaran Nilai Dan Karakter Kepatuhan Untuk Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmu Pendidikan* 19, no. 1 (2013).

¹⁷ Ananda Bunga Mutiara Dani Nasution et al., "Prinsip Dan Landasan Penggunaan Media Pembelajaran Di Sekolah," *Jurnal Edukasi Nonformal* 3, no. 2 (2022).

smartphone, uji coba juga dilakukan menggunakan tablet. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan lancar pada berbagai perangkat berbasis Android dengan spesifikasi yang berbeda-beda. Tahap terakhir adalah evaluasi. Evaluasi ini dilakukan pada setiap tahapan pengembangan, termasuk di akhir proses, untuk memastikan kualitas produk yang optimal sebelum diaplikasikan secara luas.

Kelayakan media diperoleh melalui proses penilaian oleh para ahli. Terdapat dua jenis ahli yang terlibat, yaitu ahli media dan ahli materi. Secara keseluruhan, hasil pengembangan media ini dinilai sangat valid. Proses validasi dilakukan dalam dua putaran oleh kedua ahli tersebut.

Respon pengguna terhadap media aplikasi Fundoo diperoleh melalui uji coba dalam kelompok kecil dan besar dengan menggunakan angket. Uji coba kelompok kecil melibatkan sepuluh peserta didik kelas 3 sekolah dasar, sementara uji coba kelompok besar melibatkan dua puluh peserta didik dari tingkat yang sama. Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi sangat baik dalam kemudahan penggunaan, tampilan yang menarik, dan manfaat pembelajaran. Mayoritas peserta didik merasa aplikasi ini mudah digunakan dan membantu mereka dalam belajar membaca.

Namun, ada beberapa masukan saat uji coba kelompok kecil, seperti sensitivitas sistem terhadap kebisingan kelas yang mengganggu deteksi suara, tampilan yang kurang menarik bagi sebagian peserta didik, serta ukuran huruf yang perlu disesuaikan. Selain itu, beberapa peserta didik dengan pelafalan kurang jelas mengalami kendala dalam deteksi jawaban. Masukan ini menjadi dasar penyempurnaan agar aplikasi semakin optimal.

Respon dari guru di SDN Simpang Baru dan SDN Kiaraneyueh juga sangat positif, dengan skor maksimal pada setiap aspek penilaian. Guru mengapresiasi tampilan, kemudahan penggunaan, serta fitur koreksi otomatis yang memungkinkan peserta didik berlatih secara mandiri dan guru dapat memantau perkembangan mereka. Penyajian interaktif serta fitur audio dinilai lebih menarik dibandingkan buku cetak, sehingga meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar membaca.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi Fundoo mendapat respon yang sangat baik dari pengguna dalam aspek kemudahan, kemenarikan, dan kebermanfaatan. Dari segi kemudahan, aplikasi ini dinilai mudah digunakan, dengan tampilan tulisan yang jelas, gambar yang mudah dikenali, audio yang terdengar dengan baik, serta bahasa dan materi yang mudah dipahami.

Dari aspek kemenarikan, desain tampilan serta konten yang disajikan dianggap menarik bagi pengguna. Sementara itu, dalam hal kebermanfaatan, aplikasi ini terbukti membantu peserta didik dalam belajar membaca dan meningkatkan motivasi mereka untuk terus berlatih. Dengan berbagai keunggulan tersebut, aplikasi Fundoo dinilai sebagai media pembelajaran yang sangat baik dan layak digunakan dalam proses belajar mengajar.

\

KESIMPULAN

Penelitian dan pengembangan dilakukan menggunakan model ADDIE, yang menghasilkan produk berupa aplikasi Android bernama Fundoo. Media pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan metode fonik yang berfokus pada pembelajaran bertahap serta pembelajaran mandiri dengan mekanisme koreksi dan pemahaman secara otomatis. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan berbagai menu pendukung, seperti menu belajar, bermain, petunjuk, tujuan, dan profil. Dalam implementasinya, aplikasi Fundoo dapat berjalan dengan baik pada berbagai perangkat Android, termasuk smartphone dan tablet, serta telah tersedia di Play Store. Kelayakan aplikasi telah divalidasi oleh seorang ahli media dan seorang ahli materi melalui tahapan expert review. Proses validasi ini dilakukan dalam dua tahap, di mana masing-masing ahli mengevaluasi aspek teknis, tampilan, serta kesesuaian materi pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik kelas 3 SD. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi ini tergolong dalam kategori "sangat valid" dari segi desain antarmuka, keterbacaan, serta efektivitasnya dalam mendukung pembelajaran membaca. Dengan demikian, aplikasi Fundoo dinyatakan layak digunakan tanpa memerlukan revisi. Hasil uji coba terhadap peserta didik sebagai pengguna, baik pada kelompok kecil maupun kelompok besar, menunjukkan bahwa aplikasi ini memenuhi kriteria "sangat baik" dalam aspek kemudahan, daya tarik, dan manfaatnya. Secara keseluruhan, hasil uji coba menghasilkan rata-rata skor yang termasuk dalam kategori "sangat baik", yang menegaskan bahwa respon pengguna terhadap aplikasi Fundoo sangat positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. "Model Triprakoro Dalam Pembelajaran Nilai Dan Karakter Kepatuhan Untuk Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmu Pendidikan* 19, no. 1 (2013).
- Arliza, Rika, Iwan Setiawan, and Ahmad Yani. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Materi Budaya Nasional Dan Interaksi Global Pendidikan Geografi." *Jurnal Petik* 5, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i1.493>.
- Ayu, Devi Puspita, and Rahma Amelia. "Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis E-Learning Di Era Digital." *Seminar Nasional Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2020.
- Fitri, agus zaenul, and Nik Haryanti. "Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan Reasarch and Development." Madani Media, 2020.
- Lestari, Novita Dian Dwi, Muslimin Ibrahim, Siti Maghfirotn Amin, and Suharmono Kasiyun. "Analisis Faktor-Faktor Yang Menghambat Belajar Membaca Permulaan Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (2021). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1278>.
- Nabila, Laili Nurin, Fahrizal Putra Utama, Alif Ahya Habibi, and Ifa Hidayah. "Aksentuasi Literasi Pada Gen-Z Untuk Menyiapkan Generasi Progresif Era Revolusi Industri 4.0." *Journal of Education Research* 4, no. 1 (2023). <https://doi.org/10.37985/jer.v4i1.113>.

Puput Putriani, Dadan Djuanda, Diah Gusrayani: Pengembangan Aplikasi Fundoo (*Fun And Education*) Untuk Pembelajaran Membaca Pola Kombinasi Huruf di Kelas III SD

- Nasution, Ananda Bunga Mutiara Dani, Ghina Agniya Suhulah, Putra Raihan Nur Alam, and Usep Setiawan. "Prinsip Dan Landasan Penggunaan Media Pembelajaran Di Sekolah." *Jurnal Edukasi Nonformal* 3, no. 2 (2022).
- Nurani, Riga Zahara, Fajar Nugraha, and Hatma Heris Mahendra. "Analisis Kesulitan Membaca Permulaan Pada Anak Usia Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (2021). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.907>.
- Ratna Dewi, Eka, Iis Nurasih, and Irna Khaleda Nurmata. "Media Engklek Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 3 (2023). <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5742>.
- Rosmiati, Sipa, Prana Dwija Iswara, and Dadan Djuanda. "Pengembangan Media Flipbook Audio Sebagai Media Pembelajaran Membaca Nyaring Di Kelas II SD." *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra* 10, no. 3 (2024). <https://doi.org/10.30605/onoma.v10i3.3985>.
- Rozana, Salma, Rika Widya, and Viridya Tasril. "Pengembangan Multimedia Berbasis Interaktif Dalam Pendidikan Kesehatan Dan Nutrisi Anak Di Kota Pari." *Warta Dharmawangsa* 16, no. 4 (2022). <https://doi.org/10.46576/wdw.v16i4.2439>.
- Sari, Atika Permata. "Peningkatan Kelancaran Membaca Nyaring: Studi Kasus Pada Siswa Dengan Permasalahan Kelancaran Membaca." *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)* 6, no. 1 (2023). <https://doi.org/10.26618/jrpd.v6i1.10870>.
- Selvianingsih, Rehan, and Henry Aditia Rigianti. "Peningkatan Keterampilan Membaca Nyaring Dengan Media Pembelajaran Cerita Bergambar Bibobagi Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 7, no. 4 (2023). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5818>.
- Siswati, Bea Hana, Salasih Salasih, Saut Marudut Tua, Anis Komariah, Ardhana Reswari, Angel Sophia Intan, TItin Noviyanti, et al. *Studi Literasi Sebuah Model, Metode, Dan Pengembangan. Studi Literasi Sebuah Model, Metode Dan Pengembangan*, 2021.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.