

Digitalisasi Buku Bahasa Inggris untuk Siswa Kelas 1 pada Sekolah Dasar Negeri 006 Bukit Kapur

Nurul Olivia Dewi*¹, Ari Sellyana², Tri Yuliati³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Teknologi Dumai

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Dumai

*e-mail: nurul.olivia.dewi@gmail.com¹, ari.sellyana@gmail.com², triyuliati00@gmail.com³

Abstract

The English book digitization project for grade 1 students aims to modernize learning methods and facilitate access to teaching materials through digital media. This digitization process involves converting printed books into interactive digital formats that are user-friendly and can be accessed via electronic devices such as tablets and computers. The teaching staff at Elementary School 006 Bukit Kapur still implement learning using printed books. So that students get bored easily. This certainly decreases students' interest in learning, and their interest in learning English also decreases. Digitization can be used to improve student learning by using animations and also interesting icons/characters. This digitization is designed to increase students' interest in learning and their interest in English as an international language. The development method model used in this study is the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) Model. The final result of this digitization with the percentage of respondents' responses to the ideal score average of 85% with very good criteria (SB), then the success rate of Digitization of English Books for Elementary School Grade 1 at Elementary School 006 Bukit Kapur is very useful for increasing students' insight.

Keywords: Digitalization, Schools, English.

Abstrak

Proyek digitalisasi buku Bahasa Inggris untuk siswa kelas 1 bertujuan untuk memodernisasi metode pembelajaran dan memudahkan akses materi ajar melalui media digital. Proses digitalisasi ini melibatkan konversi buku cetak ke dalam format digital interaktif yang ramah pengguna dan dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti tablet dan komputer. Tenaga pengajar di Sekolah Dasar Negeri 006 Bukit Kapur masih menerapkan pembelajaran menggunakan buku cetak. Sehingga siswa menjadi mudah bosan. Hal ini tentu jadi menurunnya ketertarikan siswa terhadap belajar, serta minat belajar bahasa Inggris juga berkurang. Digitalisasi dapat digunakan dalam meningkatkan pembelajaran pada siswa dengan menggunakan animasi dan juga ikon/karakter yang menarik. Digitalisasi ini dirancang untuk meningkatkan minat belajar pada siswa dan ketertarikan siswa terhadap bahasa Inggris sebagai bahasa internasional. Model metode pengembangan dalam penelitian ini yang digunakan adalah Model MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Hasil akhir dari digitalisasi ini dengan Presentase tanggapan responden terhadap skor ideal rata-rata sebesar 85% dengan kriteria sangat baik (SB), maka tingkat keberhasilan Digitalisasi Buku Bahasa Inggris Untuk Sekolah Dasar Kelas 1 Pada Sekolah Dasar Negeri 006 Bukit Kapur sangat bermanfaat untuk menambah wawasan siswa.

Kata Kunci: Digitalisasi, Sekolah, Bahasa Inggris.

1. PENDAHULUAN

Media pembelajaran bahasa Inggris untuk anak-anak memainkan peran penting dalam meningkatkan kemampuan berbahasa mereka. Berbagai metode dan media telah diidentifikasi sebagai efektif dalam mendukung pembelajaran bahasa Inggris di kalangan anak-anak. Salah satu pendekatan yang menarik adalah penggunaan permainan, seperti yang dijelaskan oleh Ndraha dan Kurniawan, yang menunjukkan bahwa permainan "CABE" dapat meningkatkan kosakata bahasa Inggris anak-anak secara signifikan (Ndraha & Kurniawan, 2019). Pendekatan ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan tetapi juga meningkatkan

keterlibatan anak-anak dalam proses belajar. Untuk memudahkan pemahaman anak dalam proses belajar mengajar, maka dibutuhkan media tematik agar pembelajaran tersebut lebih nyata dan menarik minat sehingga pelajaran lebih mudah dicerna oleh anak (Jihan et al., 2024).

Selain itu, penggunaan teknologi modern seperti augmented reality (AR) juga menunjukkan potensi besar dalam pembelajaran bahasa Inggris. Chen dan Chan melaporkan bahwa flashcard berbasis AR dapat membantu anak-anak menghubungkan makna kata baru dengan gambar sederhana, yang sangat efektif dalam pengembangan kosakata (Chen & Chan, 2019). Penelitian lain oleh Agata et al. menegaskan bahwa media pembelajaran berbasis AR dapat meningkatkan penguasaan kosakata anak-anak dengan cara yang interaktif dan menarik (Agata et al., 2021). Ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran bahasa Inggris dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya dan menyenangkan bagi anak-anak.

Di samping itu, tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengajarkan bahasa Inggris kepada anak-anak juga perlu diperhatikan. Pertiwi et al. mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi guru, termasuk kurangnya sumber daya dan metode pengajaran yang efektif (Pertiwi et al., 2020). Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengembangkan strategi interaksi yang efektif, seperti yang diungkapkan oleh Mustafa dan Ahmad, yang menekankan pentingnya motivasi dan penguatan dalam proses pembelajaran (Mustafa & Ahmad, 2017). Dengan memahami tantangan ini, guru dapat lebih baik mempersiapkan diri untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Sehingga dibutuhkan strategi yang efektif, seperti yang diungkapkan oleh Firmadani, diperlukan strategi dalam proses pembelajaran diantaranya dengan memanfaatkan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam menyampaikannya.

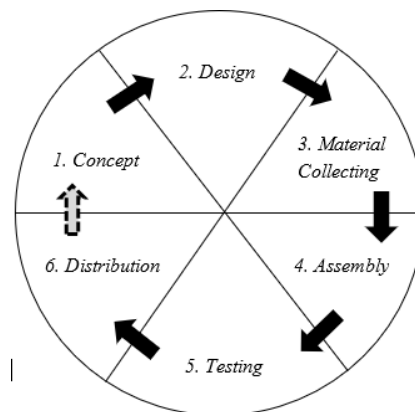
Banyak cara yang dilakukan pengajar dalam menyampaikan materi melalui media pembelajaran, terlebih lagi media pembelajaran inovatif supaya pembelajaran yang terjadi tidak membosankan tetapi materi dapat tersampaikan dengan baik kepada peserta didik (Firmadani, 2020). Peran orang tua juga sangat penting dalam pengenalan kelompok hewan dan tumbuhan, salah satu perannya adalah mendampingi anak dalam tahap pembelajarannya supaya dapat diterima dengan optimal dengan menggunakan media pembelajaran (Adolph, 2016). Dengan adanya media pembelajaran, maka proses belajar mengajar dapat dibuat lebih menarik dan bisa meningkatkan semangat belajar siswa di kelas serta meningkatkan daya paham siswa mengenai materi pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanannya (Prasasti, 2019).

Peran orang tua juga sangat penting dalam pembelajaran bahasa Inggris anak-anak. Wahyuningsih menunjukkan bahwa orang tua, terutama ibu, berperan dalam membantu anak-anak mereka mengakses sumber belajar bahasa Inggris dan memperkenalkan bahasa Inggris melalui interaksi sehari-hari (Wahyuningsih, 2023) Ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara sekolah dan rumah dapat memperkuat pembelajaran bahasa Inggris anak-anak. Secara keseluruhan, media pembelajaran bahasa Inggris untuk anak-anak harus mencakup pendekatan yang beragam, termasuk permainan, teknologi, dan dukungan orang tua. Dengan memanfaatkan berbagai metode ini, diharapkan anak-anak dapat belajar bahasa Inggris dengan cara yang lebih efektif dan menyenangkan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dalam pengembangan Digitalisasi Buku Bahasa Inggris Pada Kelas 1 Untuk Sekolah Dasar Negeri 006 Bukit Kapur. Tahap pertama, Konsep (*Concept*), dimulai dengan menentukan tujuan

pembuatan Digitalisasi buku dan menetapkan pengguna utamanya, yaitu anak-anak Kelas 1 Sekolah Dasar. Tahap kedua, Perancangan (*Design*), berfokus pada pembuatan spesifikasi teknis terkait arsitektur aplikasi, *desain visual*, dan kebutuhan material yang didokumentasikan melalui *storyboard*. Selanjutnya, pada tahap Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*), bahan-bahan seperti gambar, *animasi*, *video*, *audio*, dan teks dikumpulkan untuk mendukung jalannya Digitalisasi. Tahap Pembuatan (*Assembly*) adalah proses merakit seluruh objek yang telah didesain menjadi aplikasi yang siap diuji. Setelah itu, pada tahap Pengujian (*Testing*), Digitalisasi diuji untuk memastikan semua komponen berjalan dengan baik dan sesuai ekspektasi. Terakhir, pada tahap Pendistribusian (*Distribution*), Digitalisasi yang telah melalui tahap pengujian didistribusikan kepada guru dan murid di Sekolah Dasar sebagai alat bantu edukasi. Metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Ilustrasi model *multimedia development life cycle* (MDLC)

1.1. Rancangan Prototype *Game*



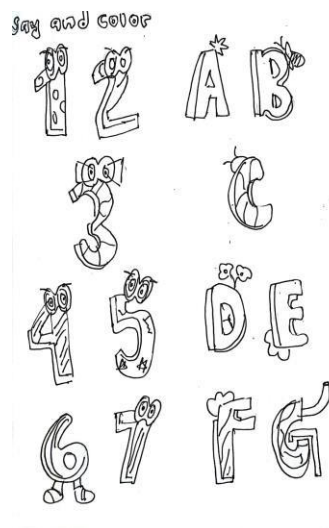
Gambar 2. *Prototype* menu utama

Tampilan menu utama *game* berisi tombol mulai yang berfungsi untuk memulai digitalisasi dan tombol keluar yang berfungsi untuk keluar memainkan digitalisasi pada Gambar 2.



Gambar 3. *Prototype stage 1*

Tampilan halaman 1 pada gambar 3. berisi kata yang harus diisi dan dilengkapi untuk menyempurnakan salam/sapaan, contohnya, good morning. Siswa harus melengkapi salam agar dapat ke halaman selanjutnya.

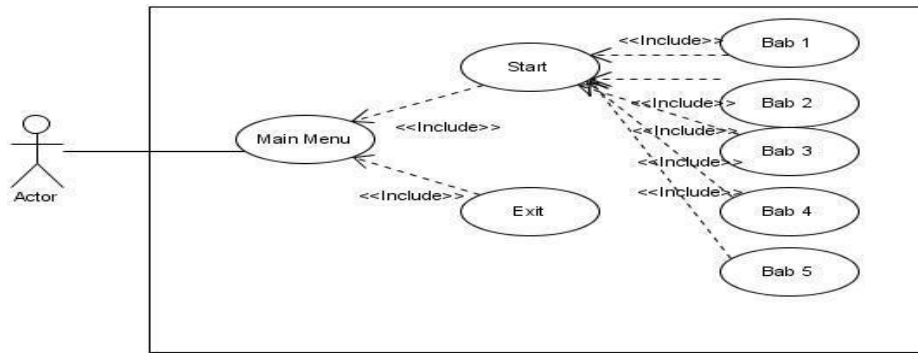


Gambar 4. *Prototype stage 2*

Tampilan halaman 2 pada gambar 4. Tampilan Stage 3 berisi tentang penglafalan angka dan huruf yang nanti harus disebutkan. Siswa harus melafalkan angka dan huruf agar dapat ke halaman selanjutnya.

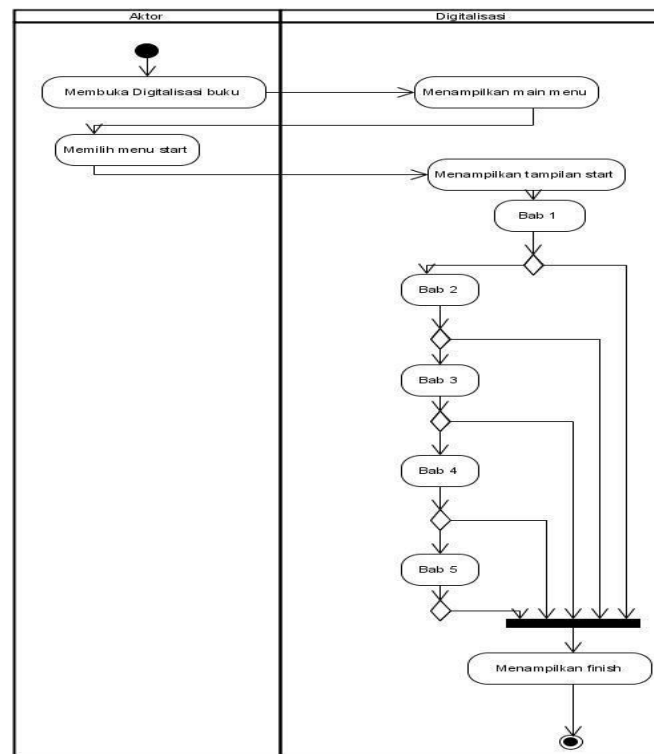
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil deskripsi dari urutan aksi yang dilakukan oleh digitalisasi untuk melihat analisis yang digunakan *use case* diagram, untuk Digitalisasi Buku Bahasa Inggris Pada Siswa Kelas 1 Untuk Sekolah Dasar Negeri 006 Bukit Kapur mempunyai beberapa menu yang tersedia yaitu menu *Start* dan menu *exit*. Terlihat *use case* diagram pada Gambar 5.



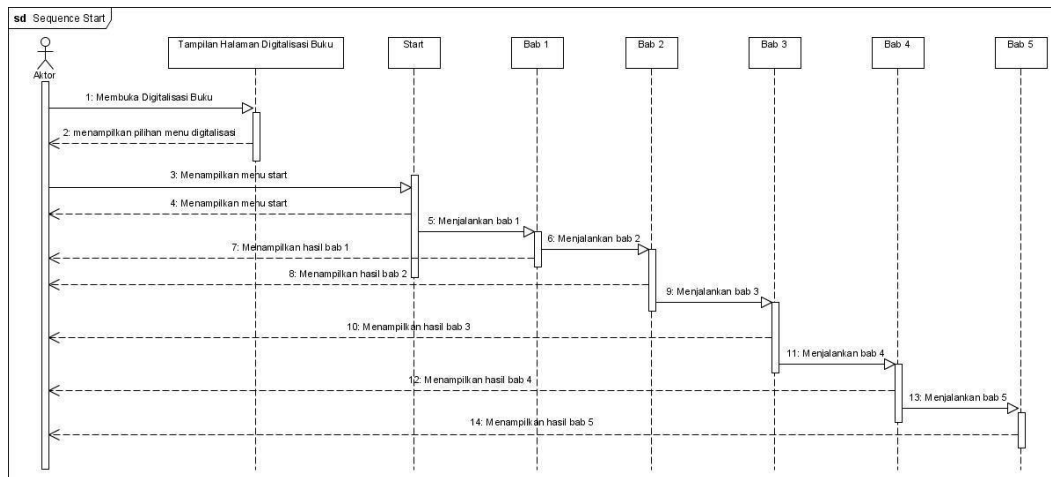
Gambar 5. Use case diagram digitalisasi buku bahasa Inggris

Bagian ini menggambarkan tampilan *start* Digitalisasi Buku Bahasa Inggris. Rancangan *activity diagram start* tersaji pada Gambar 6.



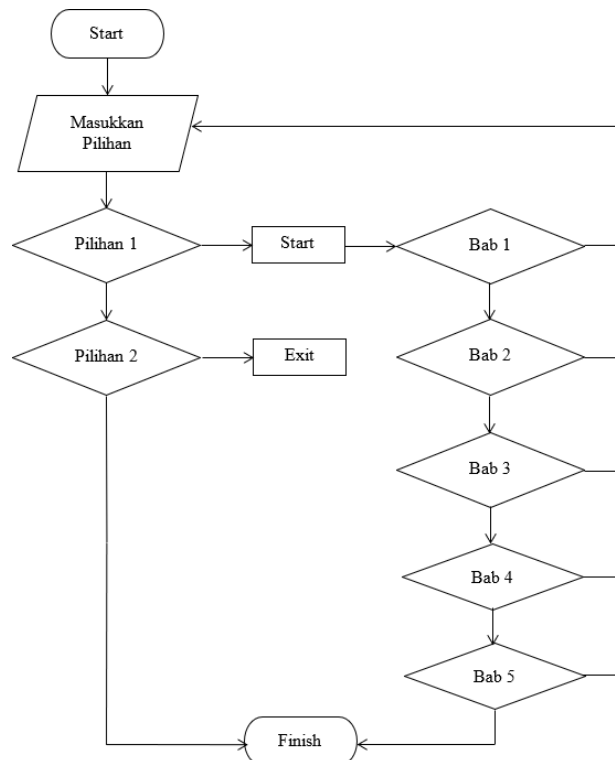
Gambar 6. Activity diagram start

Bagian ini menggambarkan tampilan *start* Digitalisasi Buku Bahasa Inggris Pada Siswa Kelas 1. Rancangan *sequence diagram start* tersaji pada Gambar 7.



Gambar 7. Sequence Diagram Start

Flowchart merupakan bagian yang menunjukkan alir didalam program atau prosedur sistem secara logika. Rancangan Flowchart Digitalisasi Buku Bahasa Inggris Pada Siswa Kelas 1 Untuk Sekolah Dasar Negeri 006 Bukit Kapur tersaji pada gambar 8.



Gambar 8. FlowChart program digitalisasi buku bahasa inggris

Storyline



Dalam perancangan tersebut menggunakan metode *storyline* untuk menuangkan ide-ide serta gagasan menjadi sebuah alur dan bagan cerita yang sederhana. Dalam hal ini penulis juga mengembangkan *storyline* menjadi lebih rinci dan kompleks ke dalam metode *storyline*

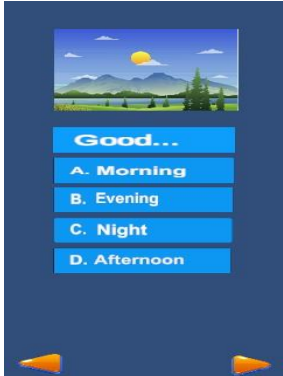

lanjutan. Pengembangan *storyline* tersaji dalam uraian-uraian berikut. Digitalisasi Buku terdiri dari dua bagian yaitu menu *start* dan menu *exit*. Saat menu start di klik, tampilan akan diarahkan ke bab pertama yang tersedia pada animasi. Di *level* ini terdapat beberapa materi berupa pengenalan nama dan juga kata-kata ucapan yang disajikan dalam bentuk animasi. Di bab kedua, pengenalan terhadap beberapa karakter untuk menjawab sebuah latihan soal dan matching karakter dengan nama karakter. Di bab ketiga, terdapat beberapa latihan soal yang harus dijawab. Bab keempat, pengenalan dengan angka serta menyanyikan sebuah lagu. Di bab kelima, terdapat pengenalan dengan barang-barang yang dimiliki oleh karakter di dalam animasi.

Storyboard

Storyboard adalah suatu rancangan yang berisi dari gabungan gambar atau sketsa yang dirancang secara keseluruhan serta dilengkapi dengan kalimat atau teks yang disusun secara garis besar mengikuti alur hingga selesai yang nantinya akan menjadi suatu cerita yang singkat [11]. Tujuan dibuat storyboard adalah memberikan gambaran tentang bagaimana urutan-urutan digitalisasi yang akan dibuat. Rancangan desain *storyboard* tersaji pada Tabel 1

Tabel 1. Storyboard digitalisasi buku bahasa inggris

No.	Gambar	Scene	Deskripsi
1.		Menu Utama	Tampilan menu utama yang berisi tombol <i>start</i> dan <i>exit</i>
2.		Scene Halaman 1	Tampilan Scene Halaman 1 yang menampilkan <i>video</i> animasi dan <i>buttonback/next</i> .

3.		<i>Scene</i> Latihan	Tampilan <i>Scene</i> Latihan yang menampilkan soal beserta jawaban soal. Kemudian terdapat <i>button next</i> dan <i>back</i> .
4.		<i>Scene Video</i> Lagu	Tampilan <i>Scene video</i> lagu yang menampilkan sebuah video yang dapat di <i>play</i> , <i>pause</i> dan <i>stop</i> menggunakan <i>button</i> . Kemudian Terdapat <i>button next/back</i> .

Pengujian Aplikasi

Tabel 2. Penilaian penggunaan digitalisasi

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Apakah tertarik untuk menggunakan digitalisasi buku ini?	25	3	5	4.36	.569
Apakah fitur pada digitalisasi sudah lengkap?	25	3	5	4.20	.500
Apakah fitur pada digitalisasi buku bahasa inggris mudah dipahami?	25	3	5	4.08	.493
Apakah tampilan digitalisasi menarik?	25	3	5	4.32	.557
Apakah video animasi 2D mudah dipahami?	25	3	5	4.08	.400
Apakah video animasi 2D menampilkan informasi yang sesuai dengan fungsi?	25	3	5	4.20	.500

Apakah tampilan video animasi 2D tentang bahasa inggris menarik?	25	3	5	4.28	.614
Apakah isi digitalisasi buku ini sebagai media edukasimudah dipahami?	25	2	5	4.12	.726
Apakah digitalisasi buku inidapat mendorong murid lebih belajar lagi tentang bahasa inggris?	25	4	5	4.36	.490
Apakah gambar karakter atau icon pada digitalisasi buku cukup bagus?	25	4	5	4.48	.510
Valid N (listwise)	25				

Berikut adalah hasil analisis dari penilaian yang telah ditampilkan:

Penilaian Guru:

- a. Pemahaman Bahasa: Secara umum, guru memberikan penilaian yang baik terkait pemahaman bahasa. Sebagian besar guru memberikan nilai 3 dan 5, menunjukkan bahwa mereka merasa cukup membantu mereka memahami digitalisasi buku Bahasa Inggris dengan baik.
- b. Kualitas Tampilan: Guru memberikan penilaian yang sangat baik terhadap kualitas tampilan, dengan skor rata-rata tinggi (4 dan 5). Ini menunjukkan bahwa dari perspektif guru, tampilan aplikasi sudah sesuai untuk mendukung proses belajar-mengajar.
- c. Keterlibatan Guru: Penilaian dari guru mengenai keterlibatan mereka dalam menggunakan aplikasi ini juga cukup tinggi. Guru merasa bahwa aplikasi ini memudahkan mereka dalam menyampaikan materi Bahasa Inggris dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.

Berdasarkan hasil dari pertanyaan kuisisioner diatas, dengan jumlah 10 pertanyaan yang dijawab oleh 25 orang responden yang terdiri dari 25 orang guru. Dilihat dari nilai rata-rata tertinggi, keunggulan Digitalisasi Buku ini terletak pada karakter dan *icon* pada digitalisasi buku cukup bagus, sedangkan dilihat dari nilai rata-rata yang terendah, digitalisasi ini masih perlu di tingkatkan baik dalam segi penyampaian maupun materi agar mudah dipahami. Presentase tanggapan responden terhadap skor ideal rata-rata sebesar 85% dengan kriteria sangat baik (SB), maka tingkat keberhasilan Digitalisasi Buku Bahasa Inggris Untuk Sekolah Dasar Kelas 1 Pada Sekolah Dasar Negeri 006 Bukit Kapur sangat bermanfaat untuk menambah wawasan anak di Sekolah Dasar tentang bahasa Inggris serta memudahkan guru dalam penyampaian materi menjadi lebih menyenangkan.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan:

1. Membantu mempermudah dan menambah wawasan pada siswa sekolah dasar tentang Bahasa Inggris sebagai Bahasa Internasional.
2. Mampu merancang dan membangun media edukasi Bahasa Inggris sebagai bahan ajar guna mempermudah guru dalam memperkenalkan Bahasa Inggris sebagai Bahasa internasional kepada siswa/i di Sekolah Dasar.

Setelah membangun aplikasi ini, ada beberapa saran untuk pengembangan aplikasi berikutnya, antara lain:

1. Digitalisasi Buku ini dapat dikembangkan dengan cara meningkatkan animasi menjadi animasi 3D agar terlihat lebih menarik dan mengikuti perkembangan teknologi.
2. Aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan untuk diimplementasikan ke tingkat yang lebih tinggi dengan cara menambah tingkatan level dengan digitalisasi buku yang berbeda agar lebih memperluas wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agata, D., Yuniarti, H., & Adison, A. A. P. (2021). Teaching English Vocabulary to Young Learners via Augmented Reality Learning Media. *Beyond Words*, 9(2), 91–99. <https://doi.org/10.33508/bw.v9i2.2772>
- Adolph, R. (2016). *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Hewan Guna Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Pra Sekolah*. 1–23.
- Chen, R. W., & Chan, K. K. (2019). Using Augmented Reality Flashcards to Learn Vocabulary in Early Childhood Education. *Journal of Educational Computing Research*, 57(7), 1812–1831. <https://doi.org/10.1177/0735633119854028>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. <http://ejurnal.mercubuana->
- Jihan, J. V., Yuliyati, T., & Sellyana, A. (2024). Aplikasi Edukasi Tematik Tumbuhan Pada TK Bunda Kreatif Kota Dumai Berbasis Android. *JUTEKINF (Jurnal Teknologi Komputer Dan Informasi)*, 12(1), 36–44. <https://doi.org/10.52072/jutekinf.v12i1.667>
- Mustafa, M. C., & Ahmad, M. I. (2017). Effective Interaction Strategies in Teaching and Learning of English for Preschool Children. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 6(4). <https://doi.org/10.6007/ijarped/v6-i4/3350>
- Ndraha, V. E., & Kurniawan, M. (2019). Playing “CABE” (Searching and Whispering) to Increase Children’s English Vocabulary. *Jpud - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 13(1), 143–157. <https://doi.org/10.21009/10.21009/jpud.131.11>
- Pertiwi, R. S., Salabiyati, I., Damara, D., & Pratolo, B. W. (2020). *The Teacher’s Perspectives About Challenges of Teaching English for Young Learners: A Case Study at English Course for Young Learners*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200129.009>
- Prasasti, F. G. (2019). *Media Pembelajaran IPA Materi Pengelompokan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan*. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/78205>
- Wahyuningsih, S. (2023). The Role of Parents in Enhancing Children’s English Skills: Evidence From Indonesia. *Lectura Jurnal Pendidikan*, 14(2), 187–197. <https://doi.org/10.31849/lectura.v14i2.14309>

