



Tersedia Online : <http://e-journals.unmul.ac.id/>

ADOPSI TEKNOLOGI DAN SISTEM INFORMASI (ATASI)

Alamat Jurnal : <http://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/atasi/index>



Aplikasi Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman *Reading*

Maxima Ari Saktiono ^{1*)}, Afita Dewi Prastiwi ²⁾, Zaki Bima Ajun Nugraha ³⁾

Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal, Fakultas Vokasi Pelayaran, Universitas Hang Tuah

E-Mail : maxima.ari@hangtuah.ac.id ¹⁾; afita.prastiwi@hangtuah.ac.id ²⁾; zakibima38@gmail.com ³⁾;

ARTICLE INFO

Article history:

Received :
24/08/2025
Revised :
03/07/2026
Accepted :
06/07/2026
Available online
: 31/08/2026

Keywords:

*Reading,
OCEAN,
ADDIE, SEQ,
Android*

ABSTRACT

Reading skills are one of the fundamental abilities that play a crucial role in the process of learning English and have a significant impact on academic achievement. However, based on the results of the national literacy survey, Indonesians' reading interest is still relatively low. Several inhibiting factors include limited access to reading materials, less engaging teaching methods, and a lack of innovation in providing technology-based learning media. The use of Android-based applications can be a potential solution to overcome these problems. Therefore, this research aims to design an Android-based application specifically focused on improving users' reading skills. The method applied in this study is ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The OCEAN application was developed using the Flutter framework with the Dart programming language. The wireframe and mockup design process was carried out using Figma, a web-based application for designing user interfaces and user experiences. The system is also equipped with a database for storing authentication data and user levels. The user interface (UI) applied is a Graphical User Interface (GUI) – Mobile User Interface, optimized specifically for smartphones and tablets. The testing results, obtained through questionnaires given to seven students of the Ship Engineering Technology Study Program, Faculty of Vocational Maritime Studies, showed that the application received a Single Ease Question (SEQ) score of 6.82. In the context of application testing, an application is considered to be easy to use by respondents if it achieves at least an SEQ score of 5.5 out of a maximum score of 7.

ABSTRAK

Kata Kunci :

*Reading,
OCEAN,
ADDIE, SEQ,
Android*

Keterampilan membaca (reading) adalah salah satu kemampuan dasar penting dalam proses pembelajaran Bahasa Inggris serta berperan besar terhadap pencapaian akademik. Namun, berdasarkan hasil survei literasi nasional, minat membaca masyarakat Indonesia masih tergolong rendah. Beberapa faktor penghambatnya antara lain terbatasnya akses terhadap bahan bacaan, metode pengajaran yang kurang menarik, serta rendahnya inovasi dalam penyediaan media pembelajaran berbasis teknologi. Penggunaan aplikasi berbasis Android dapat menjadi salah satu solusi yang potensial. Karena itu, penelitian ini ditujukan untuk merancang sebuah aplikasi berbasis Android yang secara khusus difokuskan pada peningkatan kemampuan membaca (reading) pengguna, terutama bagi siswa dan mahasiswa. Metode yang digunakan adalah ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Aplikasi OCEAN dikembangkan menggunakan framework Flutter dengan bahasa pemrograman Dart. Proses perancangan wireframe dan mockup dilakukan melalui Figma, yaitu aplikasi berbasis web yang digunakan untuk mendesain tampilan antarmuka serta pengalaman pengguna. Sistem ini juga dilengkapi dengan database untuk penyimpanan data autentikasi dan level pengguna. Antarmuka pengguna yang digunakan berupa Graphical User Interface – Mobile User Interface yang dioptimalkan khusus untuk perangkat *smartphone* maupun tablet. Hasil pengujian melalui kuesioner pada mahasiswa Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal Fakultas Vokasi Pelayaran menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh skor SEQ sebesar 6,82. Dalam konteks pengujian sebuah aplikasi, suatu aplikasi dianggap pengguna/responden tidak merasa kesulitan menggunakan aplikasi tersebut apabila skor SEQ minimal 5,5 dari skor maksimum 7.

2026 Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI) with CC BY SA license.

*) Corresponding Author

<https://doi.org/10.30872/atasi.v5i2.3676>

2026 Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI) with CC BY SA license.

1. PENDAHULUAN

Bahasa Inggris merupakan bahasa universal yang menghubungkan orang-orang dengan luar negeri dari segala sudut, termasuk pendidikan (Fika Megawati, 2016). Dalam kehidupan sekarang, bahasa Inggris adalah bahasa universal. Dengan terus berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, setiap orang di negara kita harus belajar bahasa Inggris (V. Chairina, 2019). Bahasa Inggris diperlukan karena di era globalisasi semua sistem menggunakan bahasa Inggris (S. N. Maili, 2018). Meski begitu, masih banyak masyarakat di negara kita yang belum menguasai bahasa Inggris. Banyak sekolah yang masih menggunakan proses pengajaran tradisional. Teori pengajaran dalam bentuk buku masih banyak digunakan. Hal ini menurunkan minat dan kemampuan siswa dalam menangkap materi yang disampaikan (T. Sugiharto, 2016). Kemampuan membaca (*reading*) merupakan salah satu keterampilan fundamental dalam proses belajar bahasa yang memiliki peranan penting dalam kemajuan akademik. Namun, menurut informasi yang didapat dari survei literasi nasional, minat membaca di Indonesia masih dianggap rendah. Faktor-faktor seperti terbatasnya akses ke sumber bacaan, metode pengajaran yang membosankan, dan minimnya inovasi pada penyediaan media pembelajaran yang berbasis teknologi menjadi hambatan utama dalam meningkatkan kemampuan membaca. Materi yang disampaikan oleh guru akan segera sampai dan mudah dipahami dengan baik oleh siswa jika media digunakan dalam proses belajar. (R. Masykur, 2014). Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan informasi dari sumber secara terencana sehingga terbentuknya lingkungan yang mendukung dalam belajar, di mana penerimanya dapat melaksanakan proses belajar dengan efektif dan efisien. (Y. Nuriyanti, 2015). Penerapan teknologi dalam pembelajaran juga menciptakan kesempatan untuk pembelajaran yang lebih personal, di mana teknologi adaptif dapat mengubah bahan ajar dan metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan setiap siswa. Dengan cara ini, siswa yang memiliki kecepatan belajar yang berbeda dapat tetap memperoleh pengalaman belajar yang terbaik tanpa merasa tertinggal atau jenuh. (Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2010). Seiring dengan kemajuan teknologi, penerapan aplikasi berbasis Android menjadi salah satu solusi yang menjanjikan dalam mengatasi masalah tersebut. Aplikasi ini tidak hanya dapat dengan mudah diakses oleh beragam kalangan, tetapi juga menyediakan penyajian materi yang interaktif dan menarik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi berbasis Android yang ditujukan khusus untuk meningkatkan kemampuan reading pengguna, terutama siswa dan mahasiswa. Aplikasi OCEAN merupakan aplikasi mobile game berbasis pembelajaran bahasa Inggris yang dikembangkan dengan menggunakan analisis kebutuhan mahasiswa pelayaran. Aplikasi OCEAN ini dibagi menjadi beberapa segmen diantaranya *Vocabulary, Listening, Reading, Structure* dan *Assessment*.

2. TINJAUAN PUSAKA

A. Pembelajaran

Menurut Barry Morris dalam Rusman. (2010). Pola pembelajaran dikelompokkan ke dalam 4 pola pembelajaran, yakni (1). Pola pembelajaran (tradisional 1); (2). Pola pembelajaran (tradisional 2); (3). Pola pembelajaran Guru dan Media ; serta (4). Pola pembelajaran bermedia. Pembelajaran masa kini mengharuskan adanya integrasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses belajar mengajar. (Niyarci, 2022). Salah satu contoh fungsinya adalah telepon seluler yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Aplikasi mobile adalah aplikasi yang dapat berjalan di ponsel dan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, mengolah, serta memperoleh informasi yang bersifat praktis (tidak terikat waktu dan dapat dibawa ke mana-mana). (Aini & Riyantom, 2019).

B. Android

Android merupakan sistem operasi perangkat mobile yang berbasis Linux yang meliputi sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Android menawarkan platform terbuka kepada para pengembang untuk membuat aplikasi mereka. (Andi, 2015). Oleh karena itu aplikasi android lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka. (Amin & Mayasari, 2015). Selain itu, pemanfaatan teknologi seperti aplikasi pembelajaran mobile dan permainan edukasi juga dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pendidikan. Aplikasi-aplikasi ini kerap kali dikembangkan dengan fitur gamifikasi yang menjadikan belajar lebih menyenangkan dan menantang. Ini dapat meningkatkan ketertarikan siswa untuk belajar dan membantu mereka tetap terfokus dan termotivasi. (Plass, Homer, & Kinzer, 2015).

C. Flutter dan Dart

Flutter adalah framework yang dibuat oleh google yang dipergunakan untuk membuat aplikasi mobile, baik android maupun ios, web, dan juga desktop. Aplikasi yang dibuat dengan Flutter ditulis dengan bahasa pemrograman dart. Dart memiliki banyak fitur yang sama dengan bahasa modern lain contohnya Kotlin dan Swift serta bisa dikompilasi menjadi kode JavaScript. Bahasa Pemrograman Dart mudah untuk dipelajari karena memiliki kesamaan dengan Javascript dan Java, Tetapi ada beberapa aspek baru pada Dart yang mungkin berbeda.

D. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor teks yang ringan namun kuat, dikembangkan oleh Microsoft untuk berbagai sistem operasi. Editor ini bersifat multiplatform, yang memungkinkan penggunaannya di Linux, Mac, dan Windows. Selain itu, Visual Studio Code secara default mendukung bahasa pemrograman seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js Ningsih, K. S., Aruan, N. J., & Ikhsan, M. (2022).

E. Figma

Figma adalah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk merancang UI dan UX, memungkinkan pembuatan desain untuk aplikasi, website, serta berbagai elemen antarmuka pengguna yang dapat diintegrasikan ke dalam

proyek lain. Selain itu, Figma memungkinkan desainer untuk bekerja secara kolaboratif dengan sesama desainer dalam membuat dan menyempurnakan desain secara bersama-sama. Dalam proses pembuatan desain UI/UX untuk aplikasi atau website, Figma menyediakan berbagai tools yang mempermudah desainer dalam merancang tampilan. Salah satu keunggulan utama Figma adalah efisiensi waktu, karena memungkinkan desainer untuk berkolaborasi secara real-time, mengedit desain secara bersamaan, serta memberikan komentar langsung.

F. Firebase

Firebase adalah layanan dari Google yang dirancang untuk memudahkan pengembangan aplikasi. Sebagai solusi Backend as a Service (BaaS), Firebase membantu developer mempercepat proses pengembangan dengan mengurangi kebutuhan untuk mengelola backend secara mendalam. Dengan Firebase, developer dapat lebih fokus pada pengembangan fitur aplikasi tanpa harus menghabiskan banyak waktu dan tenaga untuk urusan backend. Selain itu, Firebase memungkinkan pengembangan aplikasi Android yang lebih cepat dan efisien karena tidak memerlukan PHP sebagai bahasa pihak ketiga untuk berinteraksi dengan basis data.

G. ADDIE

Metode penelitian yang diterapkan adalah ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Prosedur penelitian ini meliputi beberapa tahapan, yaitu: Analisis, yang dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna melalui survei serta wawancara; Desain, yang berfokus pada perancangan antarmuka dan fitur aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna; Pengembangan, yaitu pembuatan prototipe aplikasi berbasis Android; Implementasi, berupa pengujian aplikasi kepada kelompok pengguna sasaran; serta Evaluasi, yaitu menilai hasil uji coba dan melakukan perbaikan apabila diperlukan.

H. Single Ease Question (SEQ)

Untuk melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dirancang menggunakan Single Ease Question. Single Ease Question (SEQ) merupakan salah satu instrumen survei pascatugas yang bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kemudahan penggunaan, kegunaan produk, serta tingkat pemahaman pengguna terhadap rancangan sistem (Nielsen, J. (2012). Instrumen ini diberikan setelah partisipan menyelesaikan tugas dalam proses usability testing. Nilai yang diperoleh dari SEQ berfungsi sebagai indikator untuk menilai kualitas desain atau aplikasi, sehingga dapat menunjukkan apakah rancangan tersebut telah memenuhi standar kelayakan yang diharapkan. Dalam konteks pengujian sebuah aplikasi, suatu aplikasi dianggap pengguna/responden tidak merasa kesulitan menggunakan aplikasi tersebut apabila skor SEQ minimal 5,5 dari skor maksimum 7 (Sauro, J., Lewis, J.R. (2011). Pengujian SEQ dilakukan dengan melibatkan responden karena instrumen ini bertujuan untuk mengukur persepsi pengguna mengenai tingkat kemudahan dalam menyelesaikan suatu tugas pada sistem. Persepsi tersebut tidak dapat dinilai hanya berdasarkan data teknis maupun hasil observasi, melainkan harus diperoleh secara langsung dari pengguna yang telah berinteraksi dengan sistem. Oleh sebab itu, keterlibatan responden menjadi komponen yang sangat penting dalam proses evaluasi usability menggunakan metode SEQ, karena mampu memberikan gambaran mengenai pengalaman pengguna selama menyelesaikan tugas yang diberikan. (Sauro, J., Lewis, J.R. (2009). Perhitungan SEQ menggunakan rumus rata-rata

$$SEQ = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

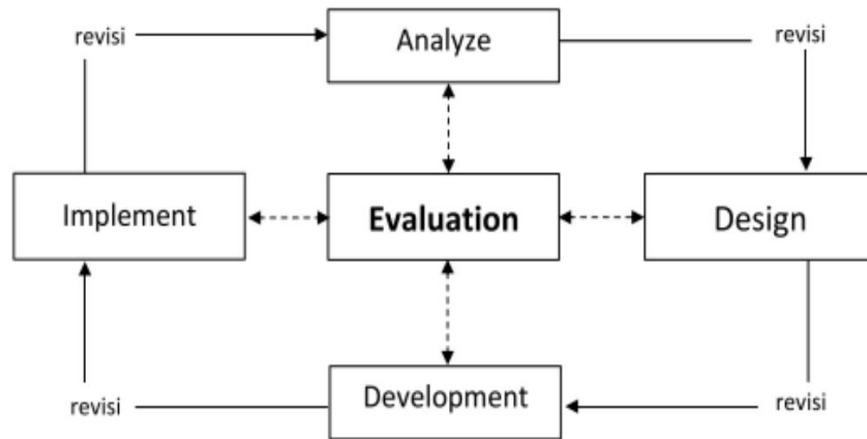
$\sum X$ = Jumlah seluruh skor responden

n = jumlah responden

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yakni jenis penelitian Research and Development (R&D). Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) adalah sebuah pendekatan ilmiah yang meliputi langkah-langkah melakukan penelitian, merancang, memproduksi, dan menguji kelayakan sebuah produk. (Sugiyono, 2019). Metode yang digunakan adalah ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Dengan prosedur penelitian adalah Analisis/Analisis: Mengidentifikasi kebutuhan pengguna melalui survei dan wawancara. Design/ Desain: Merancang antarmuka dan fitur aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Development/ Pengembangan: Membuat prototipe aplikasi berbasis Android. Implementation/ Implementasi: Menguji aplikasi pada pengguna target. Evaluasi: Evaluation/ Mengevaluasi hasil uji coba dan melakukan revisi jika diperlukan.

Model ADDIE dibuat skema oleh Branch sebagai desain sistem pembelajaran ditunjukkan pada Gambar 2 Model ADDIE sebagai berikut:



Gambar 2 Model ADDIE

Sedangkan penjelasan masing-masing komponen dari metode ADDIE dijabarkan pada Tabel 1. Instructional Design : The ADDIE Approach dibawah ini.

Tabel 1. Instructional Design: The ADDIE Approach

Analyze	Identifikasi penyebab terjadinya masalah dalam pembelajaran dan pre-planning yang memikirkan atau memutuskan tentang mata pelajaran atau kursus yang akan diberikan.	1. Validasi 2. Menentukan tujuan instruksional 3. Menganalisis pelajar 4. Mengaudit sumber yang memungkinkan 5. Mengubah sebuah rencana pengelolaan proyek	Ringkasan Analisis
Design	Verifikasi hasil atau prestasi yang diinginkan (tujuan pembelajaran) dan menentukan metode atau strategi yang akan diterapkan.	1. Melakukan inventarisasi tugas 2. Membuat tujuan kinerja 3. Menghasilkan strategi pengujian 4. Menghitung kembali atas investasi	Desain singkat
Develop	Mengembangkan dan memvalidasi sumber belajar serta pengembangan materi dan strategi pendukung yang dibutuhkan.	1. Menghasilkan isi 2. Memilah dan mengembangkan media pendukung 3. Mengembangkan bimbingan untuk Siswa 4. Mengembangkan bimbingan untuk Guru 5. Melakukan Revisi Formatif 6. Melakukan Uji Coba	Sumber Belajar
Implement	Persiapan lingkungan belajar, dan pelaksanaan belajar dengan melibatkan siswa	1. Melibatkan siswa 2. Melibatkan guru	Strategi Pelaksanaan
Evaluate	Menilai kualitas produk dan proses pembelajaran	1. Menentukan kriteria evaluasi 2. Memilih alat evaluasi 3. Melakukan revisi	Rencana Evaluasi

Sumber : Instruction Design : The ADDIE Approach

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses penelitian dan pengembangan dalam studi ini mengikuti tahapan model ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan hingga tahap akhir, yaitu evaluasi. Adapun tahapan-tahapan dalam model pengembangan ADDIE adalah sebagai berikut :

A. Tahap Analisis (Analyze)

Pada tahap ini, dilakukan studi pendahuluan guna mengidentifikasi potensi masalah dari berbagai aspek. Peneliti melaksanakan observasi dengan melakukan wawancara langsung ke mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal Fakultas Vokasi Pelayaran. Mahasiswa ini merupakan mahasiswa semester 4 yang mempersiapkan diri untuk melaksanakan praktek layar selama 1 tahun. Dari hasil wawancara diperoleh mahasiswa memiliki kendala dalam belajar bahasa inggris terutama pada bagian reading. Mereka menginginkan adanya aplikasi yang menarik secara visual dalam bentuk gamifikasi sehingga mereka tertarik dan tertantang untuk belajar dan mengerjakan soalnya sehingga mereka dapat mengukur kemampuan reading bahasa inggris mereka.

B. Tahap Perancangan Produk (Design)

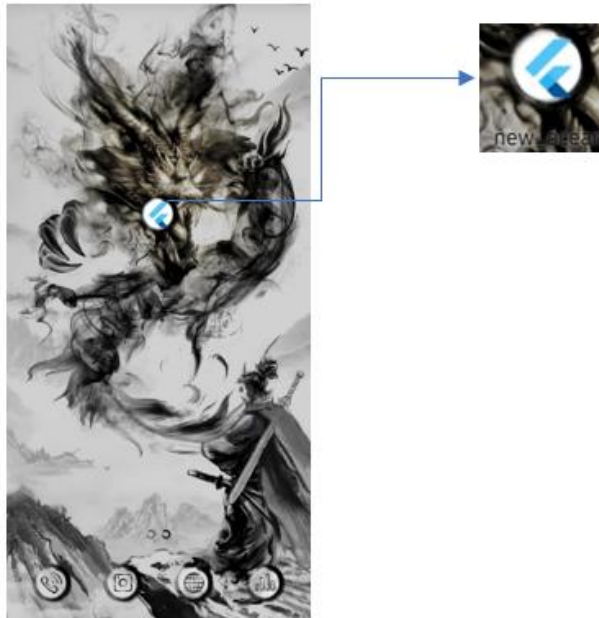
Setelah hasil observasi pada tahap analisis diperoleh, proses dilanjutkan ke tahap perancangan produk. Pada tahap ini, mulai merancang prototipe dari produk yang akan dikembangkan. Adapun tahapan dalam proses

<https://doi.org/10.30872/atasi.v5i2.3676>

perancangan produk adalah merancang tampilan, membuat naskah reading beserta soalnya, soal soal yang dibuat berhubungan dengan soal tentang Nautika dan Permesinan Kapal.

C. Tahap Pengembangan Produk (Develop)

Aplikasi OCEAN dirancang dengan menggunakan framework Flutter dengan bahasa pemrograman Dart. Untuk desain wireframe dan mockup menggunakan Figma aplikasi berbasis web untuk merancang user interface dan user experience nya. Untuk menyimpan database otentifikasi dan level pengguna. Untuk User Interface menggunakan Graphical User Interface (GUI) – Mobil User Interface yang dirancang untuk perangkat smartphone atau tablet. Desain aplikasi OCEAN dibuat dalam bentuk wireframe dan mockup untuk tampilan pada perangkat smartphone. Wireframe berfungsi sebagai kerangka awal yang mempercepat proses desain serta menjadi panduan dalam pengembangan desain tingkat lanjut (high-fidelity). Gambar 1 adalah shortcut aplikasi OCEAN yang telah terinstall di smartphone, aplikasi OCEAN harus diinstall terlebih dahulu di smartphone agar aplikasi tersebut dapat digunakan.



Gambar 1 Shortcut Aplikasi OCEAN

Gambar 2 adalah tampilan halaman login ke aplikasi setelah kita klik shortcut, pada bagian ini kita harus melakukan login dengan menggunakan email agar data kita ter record dalam database pengguna aplikasi



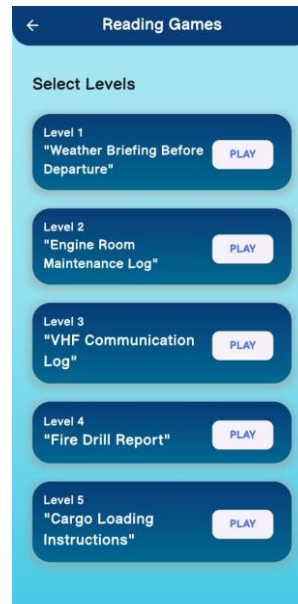
Gambar 2 Halaman Login

Gambar 3 menunjukkan contoh wireframe dari tampilan beranda aplikasi OCEAN, yang memuat tiga segmen permainan, yaitu vocabulary games, listening games, dan reading games. Masing-masing segmen terdiri atas empat tingkatan level.



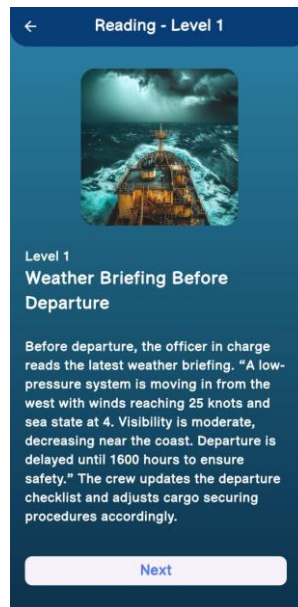
Gambar 3 Halaman Utama OCEAN

Pada Gambar 4 merupakan tampilan halaman Reading Games, pada halaman ini terdapat 5 level games reading untuk pembelajaran reading bahasa inggris. Untuk memulai games pengguna tinggal klik tombol play pada tiap-tiap level.

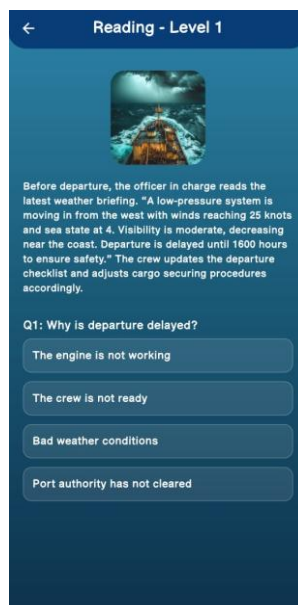


Gambar 4 Halaman Reading Games

Permainan reading dimulai dengan Level 1, pada saat akan memulai permainan pengguna akan diberikan bacaan singkat yang nantinya akan menjadi jawaban dari pertanyaan yang akan diberikan pada halaman berikutnya setelah pengguna klik tombol Next.

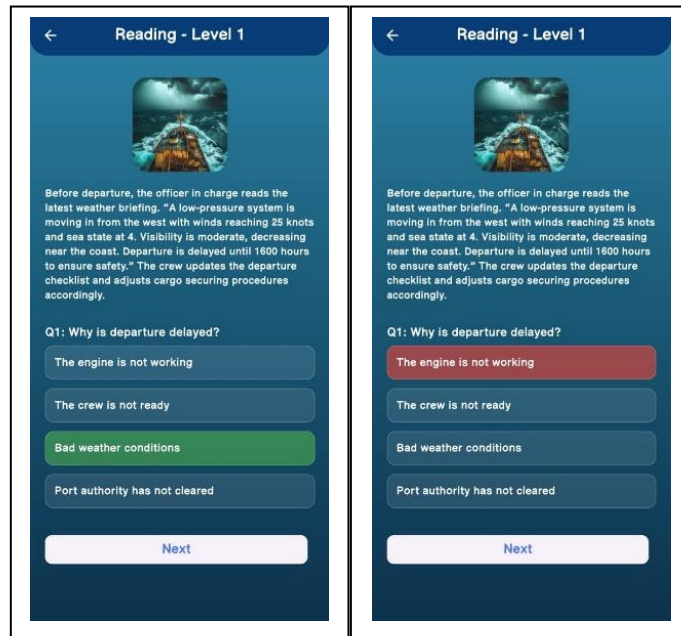


Gambar 5 Level 1 Reading Games



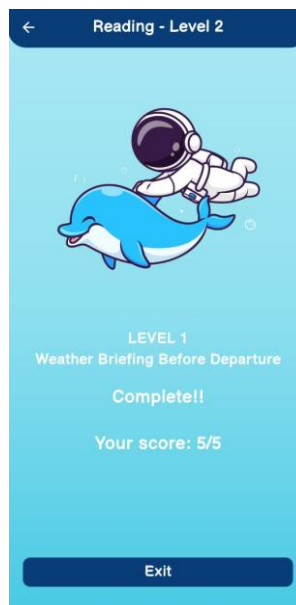
Gambar 6 Question 1 Level 1 Reading Games

Pada Gambar 6 merupakan tampilan dari Question 1 dari bacaan soal pada Level 1, pengguna harus menjawab pertanyaan dari soal tersebut dengan memilih jawaban multiple choice yang diberikan. Gambar 7 menunjukkan apabila kita menjawab dengan benar maka jawaban kita akan berwarna hijau akan tetapi apabila jawaban yang kita berikan salah maka jawaban yang kita pilih akan berwarna merah.



Gambar 7 Jawaban Benar dan Salah

Apabila 5 pertanyaan telah dijawab semuanya maka tampilan terakhir pada Level 1 adalah hasil nilai atau score dari pengerjaan soal-soal yang telah kita jawab, apabila jawaban kita benar semua maka akan mendapatkan nilai maksimal yaitu nilai 5, masing-masing soal benar nilainya adalah 1, seperti pada Gambar 8. Apabila kita menjawab soalnya ada yang salah maka kita hanya akan mendapatkan nilai dari jawaban yang kita jawab benar saja. Setelah Level 1 selesai dikerjakan maka pengguna bisa melanjutkan pada level berikut yaitu Level 2



Gambar 8 Hasil Nilai

D. Tahap Implementasi Produk (Implement)

Pada tahap ini dilakukan uji coba aplikasi OCEAN bagian Reading Games ke 7 mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal. Untuk mengetahui respon mahasiswa belajar reading bahasa inggris menggunakan aplikasi online berbasis android dengan metode gamifikasi.

E. Tahap Evaluasi Produk (Evaluation)

Pada tahap ini dilakukan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana respon mahasiswa terhadap penggunaan media pembelajaran online gamifikasi reading bahasa inggris, kemudahan dalam instalasi aplikasi OCEAN di smartphone mahasiswa, kemudahan penggunaan aplikasi serta desain dan fiturnya.

Penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran reading bahasa inggris berbasis gamifikasi merupakan hal yang tepat. ADDIE merupakan model pengembangan yang bersifat instruksional, sehingga sangat sesuai untuk pengembangan media pembelajaran. Setiap tahap dalam model ADDIE menghasilkan keluaran yang dapat digunakan sebagai dasar untuk tahap berikutnya, menjadikan proses pengembangan lebih terstruktur dan rinci. Selain itu, penelitian oleh Liberta Loviana Carolin dan rekan-rekan (2020) menunjukkan bahwa model ADDIE mempermudah proses penelitian karena memiliki langkah-langkah sistematis yang sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik pembelajaran. Penelitian lain oleh Sugihartini dan Yudiana (2018) juga membuktikan bahwa model ADDIE sangat efektif karena sifatnya yang terstruktur dan sistematis.

F. Single Ease Question (SEQ)

Pengujian terhadap aplikasi dilaksanakan dengan menggunakan metode Single Ease Question (SEQ). Uji coba meliputi 4 Task yang diberikan kepada 7 responden mahasiswa Fakultas Vokasi Pelayaran, yaitu kemudahan pemahaman teks bacaan, kemudahan untuk menjawab soal yang disediakan, kemudahan menavigasi menu dan fitur pada aplikasi dan pengalaman keseluruhan penggunaan aplikasi untuk pembelajaran reading dalam bahasa inggris. Proses penilaian menggunakan skala Likert 1 hingga 7, dengan rentang kategori mulai dari sangat sulit hingga sangat mudah. Hasil pengujian melalui kuesioner menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh skor SEQ sebesar 6,82, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2. Dalam konteks pengujian sebuah aplikasi, suatu aplikasi dianggap pengguna/responden tidak merasa kesulitan menggunakan aplikasi tersebut apabila skor SEQ minimal 5,5 dari skor maksimum 7 (Sauro, J., Lewis, J.R. (2011).

Tabel 2. Hasil Perhitungan SEQ

Rekapitulasi SEQ (Single Ease Question)	Participant							SEQ Skor
	1	2	3	4	5	6	7	
Task 1 - Seberapa mudah menurut Anda untuk memahami teks bacaan dalam aplikasi ini?	7	6	7	7	7	7	7	6.86
Task 2 - Seberapa mudah menurut Anda untuk menjawab soal pemahaman (reading comprehension) yang disediakan aplikasi ini?	6	7	7	7	7	6	7	6.71
Task 3 - Seberapa mudah menurut Anda untuk menavigasi menu dan fitur dalam aplikasi ini?	7	6	7	7	7	7	7	6.86
Task 4 - Secara keseluruhan, seberapa mudah pengalaman Anda dalam menggunakan aplikasi pembelajaran reading bahasa Inggris ini?	7	7	7	7	7	6	7	6.86
								6.82

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Aplikasi OCEAN bagian reading berbasis android dikembangkan menggunakan framework Flutter dengan bahasa pemrograman Dart. Proses perancangan wireframe dan mockup dilakukan melalui Figma, antarmuka pengguna (User Interface) yang digunakan berupa Graphical User Interface (GUI) – Mobile User Interface yang dioptimalkan khusus untuk perangkat smartphone maupun table.
2. Media pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran online gamifikasi reading bahasa inggris menarik mahasiswa untuk mempelajarinya
3. Hasil pengujian melalui kuesioner menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh skor SEQ sebesar 6,82, dalam konteks pengujian sebuah aplikasi, suatu aplikasi dianggap pengguna/responden tidak merasa kesulitan menggunakan aplikasi

6. DAFTAR PUSTAKA

- T. Sugiharto, "Rancang Bangun Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia Interaktif," Vol. 1, No. 1, Pp. 22–30, 2016.
- Y. Nuriyanti And D. Tresnawati, "Pengembangan Aplikasi Pengenalan Dasar Bahasa Isyarat Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android," J. Algoritma, Vol. 12, No.1, Pp. 52–60, 2015, Doi: 10.33364/Algoritma/V.12-1.52.
- V. Chairina, "Kedudukan Bahasa Inggris Sebagai Bahasa Pengantar Dalam Dunia Pendidikan," Pp. 354–364, 2019, Doi: 10.31227/Osf.Io/Xdqjg.
- Aini, R. N., & Riyantomo, A. (2019). Aplikasi pembelajaran bahasa Inggris bersama "Transpofun" berbasis Android. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 100–110. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v1i2.2948>
- Amin, A. K., & Mayasari, N. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbentuk aplikasi android berbasis weblog untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pendidikan matematika IKIP Bojonegoro. *Jurnal Magistra*, 27(94), 12.
- Andi, J. (2015). Pembangunan aplikasi child tracker berbasis assisted – global positioning system (A-GPS) dengan platform android. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 1(1), 1–8. <http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=300375>
- Carolin, L. L., Astra, I. K. B., & Suwiwa, I. G. (2020). Pengembangan media video pembelajaran dengan model addie pada materi teknik dasar tendangan pencak silat kelas VII SMP Negeri 4 Sukasada tahun

- pelajaran 2019/2020. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani dan Olah Raga)*, 5(2), 12–18. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i2.934>
- Chairina, V. (2019). Kedudukan bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar dalam dunia pendidikan. [*Prosiding atau Jurnal tidak diketahui*], 354–364. <https://doi.org/10.31227/osf.io/xdqjg>
- Ditasari, R. D., & Masykur, A. M. (2014). Hubungan antara kesesakan dengan konsentrasi belajar pada siswa SMP Negeri 6 Semarang. *Jurnal EMPATI*, 3(3), 196–205. <https://doi.org/10.14710/empati.2014.7551>
- Maili, S. N. (2018). Bahasa Inggris pada sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 6(1), 23–28.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development. <https://www.researchgate.net/publication/340793257>
- Megawati, F. (2016). Kesulitan mahasiswa dalam mencapai pembelajaran bahasa Inggris secara efektif. *Jurnal Pedagog*, 5(9), 147–156. <https://doi.org/10.1007/s00381-016-3174-3>
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to usability*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>
- Ningsih, K. S., Aruan, N. J., & Ikhsan, M. (2022). Aplikasi buku tamu menggunakan fitur kamera dan Ajax berbasis website pada kantor Dispora Kota Medan. *SITek (Jurnal Sains, Informasi dan Teknologi)*, 1(3), 94–95.
- Niyarci, N. (2022). Perkembangan pendidikan abad 21 berdasarkan teori Ki Hajar Dewantara. *Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 2(1), 46–55. <https://doi.org/10.57251/ped.v2i1.336>
- Nuriyanti, Y., & Tresnawati, D. (2015). Pengembangan aplikasi pengenalan dasar bahasa isyarat sebagai media pembelajaran berbasis android. *Jurnal Algoritma*, 12(1), 52–60. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-1.52>
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258–283.
- Rusman. (2010). *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. PT RajaGrafindo Persada.
- Sauro, J., & Dumas, J. S. (2009). Comparison of three one-question, post-task usability questionnaires. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2009)*.
- Sauro, J., & Lewis, J. R. (2011). When designing usability questionnaires, does it hurt to be positive? In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '11)* 2215–2224.
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). ADDIE sebagai model pengembangan media instruksional edukatif (MIE) mata kuliah kurikulum dan pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2), 277. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/issue/view/851>
- Sugiharto, T. (2016). Rancang bangun pengembangan aplikasi pembelajaran bahasa Inggris berbasis multimedia interaktif. *JEJARING: Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, 1(1), 22–30. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/jejaring/article/view/292>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan* (3rd ed.). Alfabeta CV.