

## Aplikasi Media Belajar Bahasa Jepang Berbasis Android

Rianto Sitanggang<sup>1\*</sup>, Dayana Putri<sup>1</sup>

<sup>1,1</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sain, Teknologi dan Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia

\* corresponding author

### Artikel Informasi

Received : 19 Oktober 2022  
Revised : 18 November 2022  
Available : 30 November 2022  
Online

### Keyword

*japanese, learning media, flutter, darts, applications*

### Korespondensi

Phone :  
Email : [rianto.sitanggang79@gmail.com](mailto:rianto.sitanggang79@gmail.com)

### Abstract

*Japanese is one of the most popular foreign languages in Indonesia. One of the fundamental problems in learning Japanese is that Japan has many characters that are used, including Hiragana, Katakana, and Kanji. Besides that, Japan also has a procedure for writing the order of each letter. The learning process is carried out at Kaiwa.id which is carried out online where the material is still given manually using ppt. Where the teacher will share material through the share screen. So that students only get material during class hours. Kaiwa.id needs an application that can help students get basic material outside of class hours and Kaiwa.id only needs to repeat the explanation a little. This application is made with Flutter using the Dart programming language and Visual Studio code as the text editor. This application is based on Android. With this application, it will simplify the learning process at Kaiwa.id.*

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Media belajar adalah alat bantu belajar dalam proses mengajar dan Penyampai pesan dari sumber belajar kepada penerima informasi belajar (siswa). sebagai pemberi dan Penerbit informasi, dan dalam beberapa kasus, media pembelajaran dapat memberikan informasibelajar kepada siswa[1]. Kaiwa.id merupakan sarana pendidikan yang berfokus dalam mempelajari Bahasa Jepang secara online dimana kelas dilakukan dengan menggunakan Zoom.Kaiwa.id saat ini menggunakan power point sebagai media mengajar dimana pengajar akan menjelaskan dengan cara membagikan layar pada saat zoom, setelah selesai menjelaskan pengajar akan memberikan soal latihan yang akan di jawab langsung oleh pelajar. Waktu yang singkat dalam sekali pertemuan seringkali membuat pelajar mudah melupakan materi yang disampaikan dalam pertemuan sebelumnya, hal ini disebabkan

sulitnya untuk membuka file materi yang masih berbentuk power point di *handphone* yang digunakan pelajar. Materi yang kurang ringkas juga menjadi kendala, hal nya kesempatan membaca ketika di luar waktu belajar sangat sedikit. Keadaan ini sangat tidak menguntungkan bagi pelajar.

Ada beberapa ciri permasalahan dalam pengajaran bahasa Jepang yang terjadi di Indonesia yaitu fasilitas dan peralatan yang kurang, serta kurangnya informasi tentang bahan ajar dan metode pengajaran. Seiring dengan peningkatan jumlah pemelajar bahasa Jepang yang pesat, masalah mengenai bahan mengajar dan metode mengajar menjadi masalah yang serius [2] selain itu kebanyakan pelajar memiliki masalah yang tidak mengingat materi pelajaran bahasa Jepang pada pembelajaran minggu sebelumnya. Mereka yang memiliki masalah seperti itu biasanya lebih cepat merasa bosan dalam mengikuti pelajaran.

Berdasarkan permasalahan diatas dalam kegiatan belajar mengajar di Kaiwa.id penulis tertarik untuk membangun sebuah aplikasi media belajar Bahasa Jepang berbasis android yang dapat digunakan sebagai alat bantu belajar Bahasa Jepang yang menampilkan huruf-huruf dasar Bahasa Jepang, Kosa kata, Frase dan juga latihan sederhana. Hal ini mempermudah pelajar untuk mendapatkan pelajaran dasar dalam mempelajari Bahasa Jepang dimana pun dan kapanpun.

## 2.1 Bahasa Jepang

Dalam bahasa Jepang mengenal tiga huruf yakni huruf *Kanji*, *Hiragana*, dan *Katakana*. Aksara *Kanji* berasal dari China. Aksara *Hiragana* dan *Katakana* keduanya berunsur dari *kanji* dan dikembangkan pada abad ke-8 oleh rohaniwan Budha untuk melafazkan karakter-karakter China. Aksara *Hiragana* dan *Katakana* memiliki 46 set huruf masing-masing. *Hiragana* dan *Katakana* tidak memiliki arti apapun, berbeda dari kanji yang tiap hurufnya memiliki makna, seperti abjad dalam bahasa Indonesia, hanya melambangkan suatu bunyi tertentu, meskipun ada juga kata-kata dalam bahasa Jepang yang terdiri dari satu ‘suku kata’, seperti *me* (mata), *e* (gambar), *ni* (dua), dsb. Abjad *Hiragana* dan *Katakana* diajarkan pada tingkat pra-sekolah (TK) di Jepang. Banyak sekali Kanji yang di adaptasi dari Tiongkok, sehingga menimbulkan banyak kesulitan dalam membacanya. Dai Kanji Jiten adalah kamus kanji terbesar yang pernah dibuat, dan berisi 30.000 *kanji*. [8]

Tata kalimat dalam bahasa Jepang memakai aturan subjek-objek. Subjek, objek, dan relasi gramatika lainnya biasa ditandai dengan partikel yang menyisip di kalimat dan disebut posisi akhir (*postposition*). Contohnya adalah, *Kochira-wa Miya-san desu*. *Kochira* (“ini”) merupakan topik dari kalimat ini. Kata kerjanya ialah “*wa*” yang berarti “adalah”. Dan yang terakhir, *Miyu-san desu* merupakan cabang atau komentar dari topik ini.

Bahasa asli Jepang yaitu berasal dari pemukim Jepang zaman dahulu disebut *Yamato Kotoba* yang berarti kosakata *Yamato*. Kosa kata Jepang sebagian besar berakar atau berasal dari

bahasa Tionghoa disebut *Kango* yang masuk pada abad ke-5 lewat Semenanjung Korea. Jepang banyak mengadopsi kosakata dari Bahasa Inggris, kata-kata adopsi ini umumnya ditulis menggunakan huruf *Katakana*. [9]

## METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Objek penelitian

Objek penelitian adalah suatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian dan menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapat jawaban, solusi dalam permasalahan yang sedang terjadi. Objek penelitian ini yaitu pembuatan aplikasi media belajar bahasa Jepang, metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode waterfall (air terjun) dimana mengusulkan sebuah pendekatan perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan skematis. Untuk memudahkan penulis dalam membangun dan mengembangkan sistem dengan menggunakan pemodelan Unified Modelling Language (UML) dan menggunakan bahasa pemrograman Dart. Yang mana objek penelitian ini masih bersifat manual.

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data peneliti melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara, observasi, dan studi literatur untuk mendapatkan data mengenai proses belajar di kelas online Kaiwa.id. sebagai bahan pendukung yang sangat berguna bagi peneliti untuk mencari atau mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### a. Observasi (Observation)

Merupakan metode yang dilakukan oleh peneliti secara online dengan pihak Kaiwa.id dengan menggunakan Google meet untuk melakukan penelitian. Adapun pengamatan yang dilakukan peneliti yang ada pada table 3.1

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Hal-hal apa yang diamati?	Bagaimana proses belajar-mengajar di kelas online Kaiwa.id
2	Hasil dari	Bahwa pada kelas online

	pengamatan yang dilakukan	Kaiwa.id pengajar harus mengajarkan pelajar mulai dari dasar, dan pemberian materi menggunakan power point.
--	---------------------------	---

**Table 3.1 Observasi (Observation)**

### 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai penulis dalam penyusunan skripsi adalah model pengembangan software waterfall (model air terjun), dikarenakan proses ini telah terorganisasi secara teratur sehingga resiko terjadinya pengulangan proses langkah kerja akan terhindari sebab proses langkah kerja dilakukan secara berurutan.

SDLC atau Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses pengembangan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem –sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik). Model SDLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linear (sequential linear) atau alur hidup klasik.

Waterfall adalah model pengembangan sistem yang setiap tahapannya harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan.

Gambar diatas adalah tahapan umum dari model proses ini. Adapun penjelasan dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut :

#### A. Kebutuhan Sistem (Requirement)

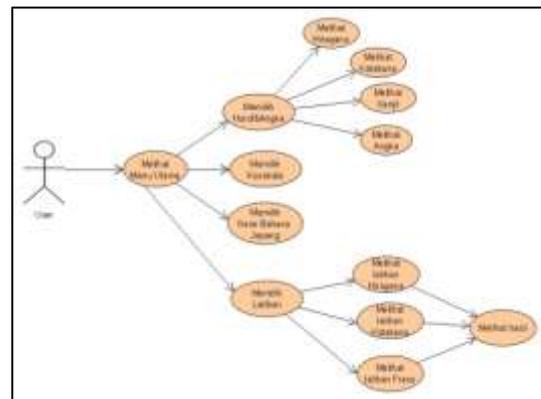
Pada tahapan ini peneliti menentukan kebutuhan system informasi pada Kaiwa.id yaitu:

1. Mempermudah pelajar untuk mempelajari aksara Jepang antara lain Hiragana, Katakana, dan Kanji.
2. Membantu pengajar untuk mempermudah memberikan materi dan latihan

### B. Analisis Sistem

Rancang bangun aplikasi Media Belajar Bahasa Jepang berbasis Android merupakan aplikasi yang dibangun untuk mempermudah pengajar dalam memberikan materi dan pelajar yang dapat menggunakan aplikasi ini kapanpun. Dalam menganalisa dan membangun system baru pada Kaiwa.id digunakan Unified Modelling Language (UML).

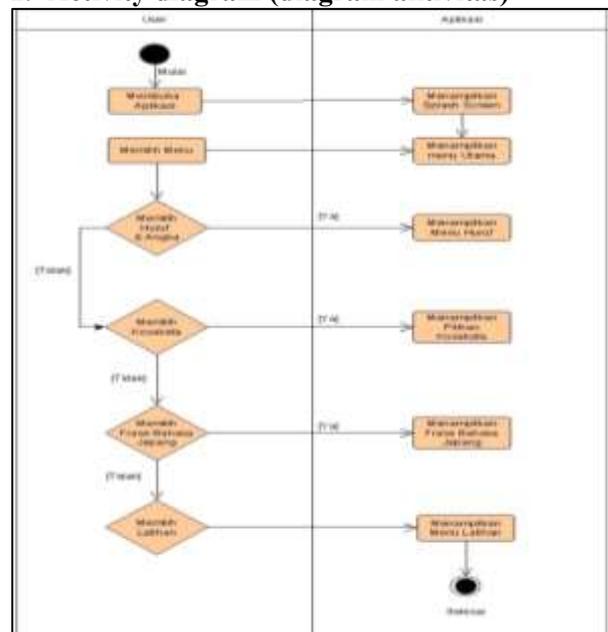
#### Use case diagram



**Gambar 3.2 Use Case Diagram**

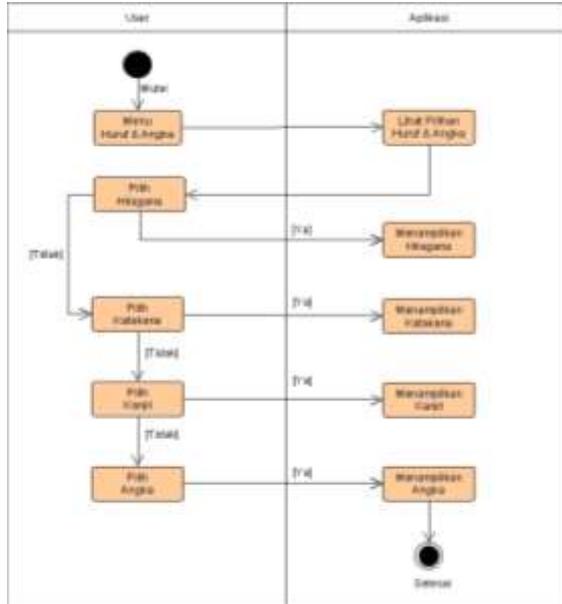
Pada gambar 3.2 menunjukkan pada sistem dapat diakses oleh siapa saja, termaksud pelajar ataupun pengajar. Pengguna dapat melihat menu utama yang menampilkan pilihan Huruf dan angka, kosakata, Frase Jepang, dan Latihan.

#### 1. Activity diagram (diagram aktivitas)



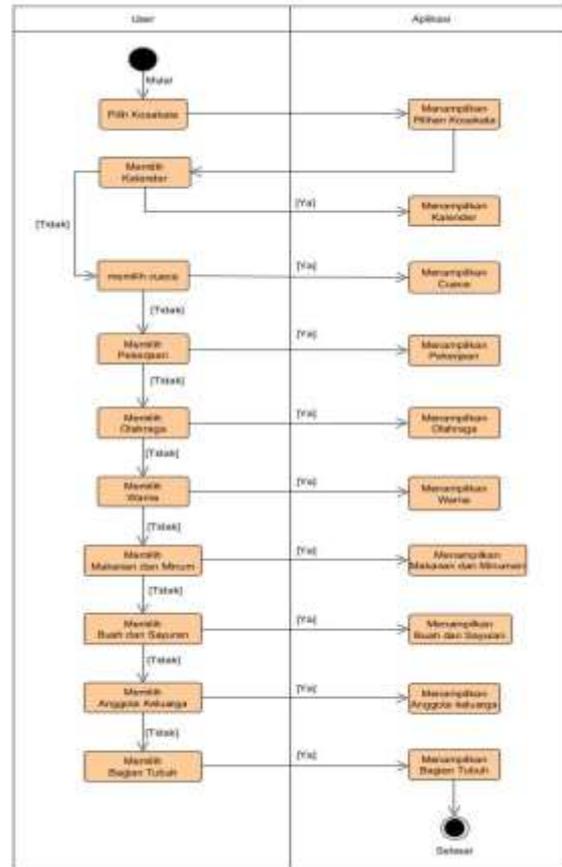
**Gambar 3.3 Activity Diagram Halaman Utama**

Diagram aktivitas pada gambar 3.3 menunjukkan bagaimana interaksi yang terbangun pada bagian halaman utama dimana menampilkan pilihan Huruf dan Angka, kosakata, frase Jepang, dan latihan. Sehingga pengguna bisa memilih apa yang mau di pelajari.



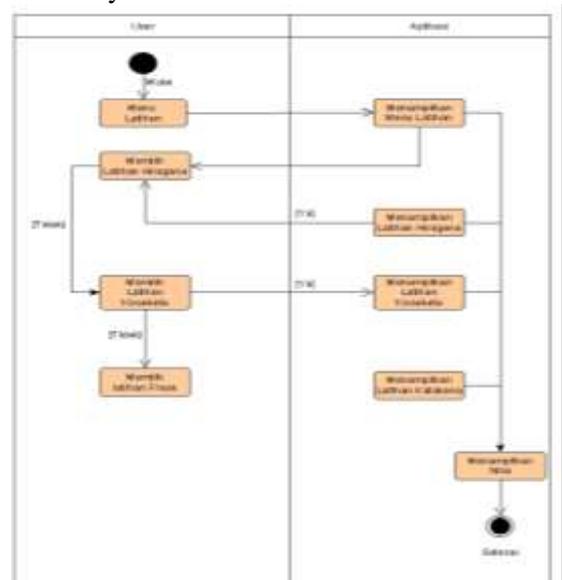
**Gambar 3.4**Activity Diagram Halaman Huruf dan Angka

Diagram aktivitas pada gambar 3.4 menunjukkan pilihan huruf dan angka dimana huruf terdiri dari Hiragana, Katakana, dan Kanji.



**Gambar 3.5**Activity Diagram Halaman Kosakata

Diagram aktivitas pada gambar 3.5 menunjukkan pilihan kosakata dimana terdapat beberapa bagian yaitu Kalender, Cuaca, Pekerjaan, Warna, dan seterusnya



**Gambar 3.6**Activity Diagram Halaman Latihan

Diagram aktivitas pada gambar 3.6 menunjukkan pilihan Latihan dimana terdiri dari Latihan Hiragana, Latihan Katakana, Latihan Frase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Implementasi

Adapun implementasi tampilan Aplikasi media belajar bahasa Jepang berbasis Android adalah sebagai berikut :

#### 1. Halaman Menu Utama

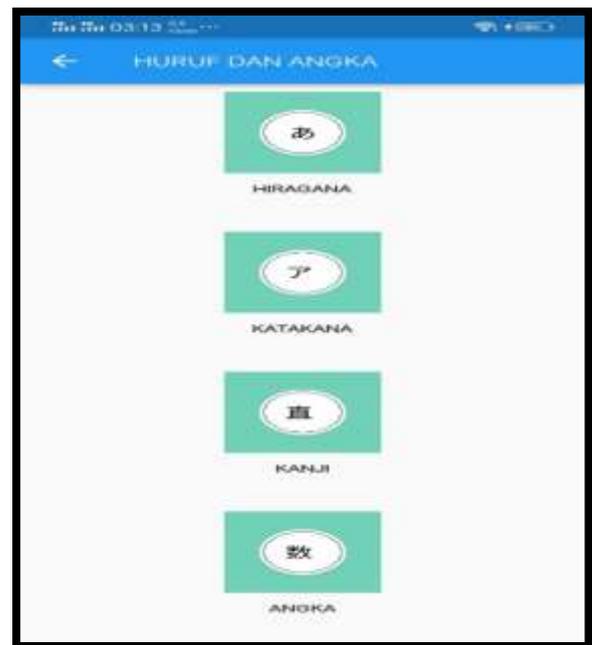
Halaman utama merupakan tampilan awal pada aplikasi ini dimana terdapat beberapa gambar yang akan terhubung pada halaman berikutnya sesuai kemauan pengguna. Adapun pilihan pada halaman utama ini yaitu huruf dan angka, kosakata, frase Jepang, dan latihan.



Gambar 4.1 Halaman Utama

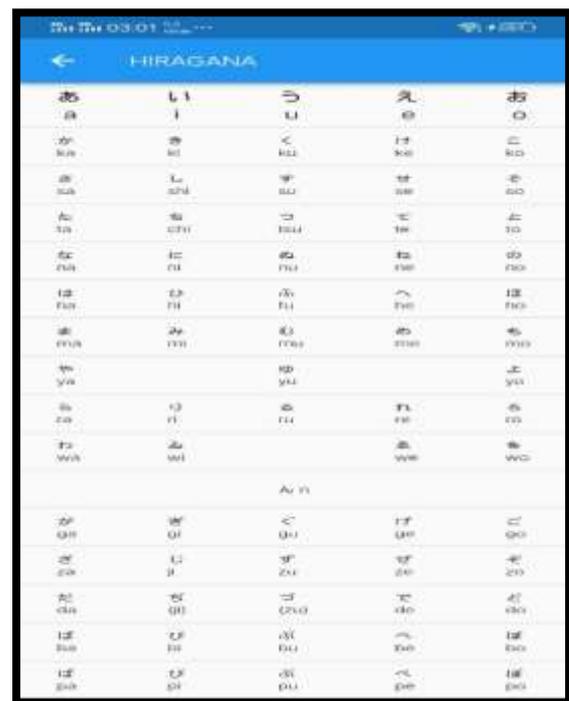
#### 2. Halaman Huruf Dan Angka

Halaman huruf dan angka adalah halaman yang akan muncul ketika gambar huruf dan angka pada halaman menu utama di pilih, adapun tampilan yang akan muncul ketika halaman huruf dan angka di pilih adalah pilihan huruf Jepang yaitu Hiragana, Katakana, dan Kanji dan juga pilihan angka.



Gambar 4.2 Halaman Huruf Dan Angka

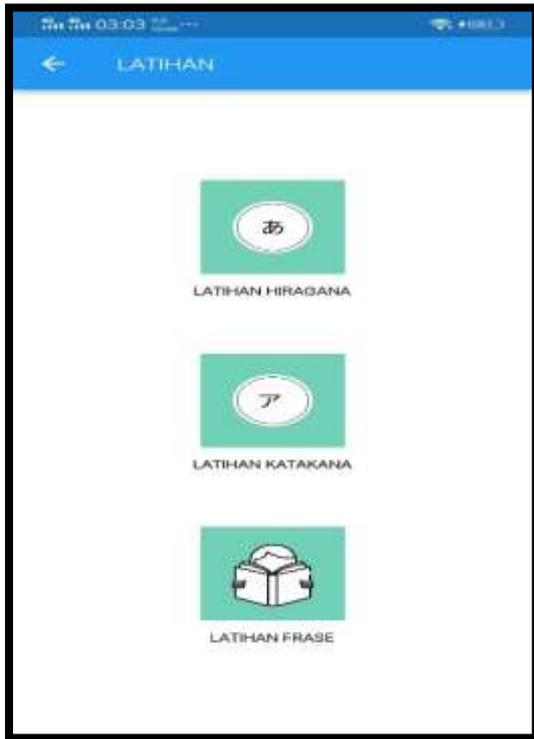
Pada halaman ini pengguna dapat memilih jenis huruf mana yang akan dilihat atau memilih angka. Jika pengguna memilih jenis huruf hiragana maka tampilan yang akan muncul adalah halaman hiragana yang ditunjukkan pada gambar 4.3 dibawah ini.



Gambar 4.3 Halaman Hiragana

## Halaman Latihan

Halaman latihan ini akan menampilkan pilihan latihan yang dapat dipilih oleh pengguna. Terdapat



**Gambar 4.11 Halaman Latihan**

Adapun tampilan latihan Hiragana, Katakana, dan Frase Jepang dapat dilihat pada gambar 4.11, 4.12, 4.13 dibawah ini.



**Gambar 4.12 Halaman Latihan Hiragana**



**Gambar 4.13 Halaman Latihan Katakana**



**Gambar 4.14 Halaman Latihan Frase**

Setelah pengguna selesai mengerjakan soal-soal latihan pada setiap kategori latihan maka akan di alihkan pada halaman hasil yang Pengujian (Testing)

Setelah dilakukan tahapan implementasi, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian pada sistem, hal ini bertujuan agar hasil akhir sistem yang diimplementasikan sesuai dengan yang dibutuhkan. Pengujian aplikasi media belajar Bahasa Jepang berbasis Android peneliti menggunakan pengujian *Black-Box*.

Pengujian *Black-Box* dilakukan dengan hanya menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari aplikasi yang di buat sesuai dengan proses yang diinginkan.

## PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, pengujian dan analisa pada penelitian “Aplikasi Media Belajar Bahasa Jepang Berbasis Android” disimpulkan bahwa:

1. Dihasilkan 22 (dua puluh dua) antarmuka yang penulis berhasil bangun serta telah berhasil di manfaatkan dan diimplementasikan pada aplikasi media belajar Bahasa Jepang berbasis android.
2. Berdasarkan pengujian sistem aplikasi ini menggunakan *Black-Box*. Yang dimulai dengan perancangan terlebih dahulu di bangun menggunakan Flutter yang bahasa pemogramannya adalah Dart yang di dukung oleh Visual Studio Code sebagai text editor.
3. Kemudian implementasikan hasil dari pengujian *Black-Box* kepada pihak Kaiwa.id bahwa aplikasi media belajar ini sesuai dengan yang diharapkan dan layak pakai.

### 5.2 Saran

Adapun saran pengembangan pada aplikasi media belajar Bahasa Jepang yang telah di hasilkan ini. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan lebih lanjut untuk menerapkan lebih banyak fitur Flutter. Seperti menambahkan efek suara pada setiap kalimat Bahasa Jepang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Falahudin, “Pemanfaatan media dalam pembelajaran,” *J. Lingk. Widyaaiswara*, vol. 1, no. 4, pp. 104–117, 2014.
- [2] A. Fitria, “Game Kyuzi Goes to Japan untuk pembelajaran kosakata bahasa Jepang menggunakan metode Fuzzy State Machine (FuSM) sebagai penentu perilaku Non-Playable Character (NPC).” Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2014.
- [3] Y. P. Sari, “RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK MERBEN DI KOTA PRABUMULIH,” *jsk (Jurnal Sist. Inf. dan Komputerisasi Akuntansi)*, vol. 1, no. 1, pp. 81–88, 2017.
- [4] M. S. Novendri, A. Saputra, and C. E. Firman, “Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql,” *lentera dumai*, vol. 10, no. 2, 2019.
- [5] F. E. Krisnada and R. Tanone, “Aplikasi Penjualan Tiket Kelas Pelatihan Berbasis Mobile menggunakan Flutter,” *J. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 5, no. 3, 2019.
- [6] K. A. Ramadhan, “Sistem Informasi Kelulusan dan Kriptografi Ijasah pada Lembaga Pendidikan Penerbangan,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 9, no. 2, 2019.
- [7] S. Hartati, “Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Notaris Dan Ppat Ra Lia Kholila, Sh Menggunakan Visual Studio Code,” *J. Sist. Inf. Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 37–48, 2020.
- [8] S. Noer Rachman, “Program Pembelajaran Aksara Jepang Hiragana dan Katakana Menggunakan Java.” 2016.
- [9] W. A. Lestari, “Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Tingkat Dasar Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash 8,” *J. Penelitian, Univ. Negeri Yogyakarta*, 2012.
- [10] H. M. Jogiyanto, “Analisis Perancangan Sistem Informasi,” *Yogyakarta Andi Offset*, 2001.
- [11] B. A. Priyaungga, D. B. Aji, M. Syahrani, N. T. S. Aji, and A. Saifudin, “Pengujian Black Box pada Aplikasi Perpustakaan Menggunakan Teknik Equivalence Partitions,” *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 3, p. 150, 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i3.5343.