Aplikasi Belajar Aksara Dan Kosakata Jepang *Level N5* Berbasis *Website*

Ulva Fathiyyah[1], Supria[2]
Politeknik Negeri Bengkalis
ulvafathiyyah14@gmail.com[1], phiya@polbeng.ac.id[2]

Abstract

The Japanese language is the highly popular in Indonesia, based on the surfey of (The Japan Foundation, 2020)*, Indonesia ranks second in the world for having the second highest number of Japanese language enthusiasts, after China. However, learning materials for begginers are scarce, leading to challenges in the learning process. To overcome this problem, website-based learning app was developed, offering Hiragana, Katakana, and vocabulary with images and audio. The app aims to assist begginers effectively. This app developed with framework laravel and black-box method to test the app. The «Aplikasi Belajar Aksara dan Kosakata Jepang Level N5 Berbasis Website» is a valueable solution for begginers to understand Japanese better and enjoy the learning process.*

Kata Kunci*: Hiragana, Katakana, Website, Black Box*

1. PENDAHULUAN

Bahasa memegang peranan penting dalam komunikasi, penyampaian informasi dan membentuk sebuah hubungan antara personal, wilayah, dan bangsa. Menurut (Oktaviani dan Nursalim, 2021) bahasa adalah rangkaian sistem bunyi atau simbol yang dihasilkan oleh manusia yang memiliki makna dan digunakan manusia untuk berkomunikasi. Seiring perkembangan industri 4.0 kemampuan berbahasa asing sangatlah diperlukan.

Bahasa Jepang menjadi salah satu bahasa yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia yang mana Indonesia berhasil menduduki peringkat ke dua secara global dengan jumlah peminat bahasa Jepang yang mencapai 709,479 jiwa pada tahun 2018 (The Japan Foundation, 2020).

Namun, jumlah peminat bahasa Jepang di Indonesia tidak sebanding dengan ketersediaannya sumber daya pembelajaran seperti, materi pembelajaran, serta media pembelajaran yang kurang memadai bagi peminat bahasa Jepang yang ada di Indonesia. Sehingga seringkali terjadi kendala serta kesalahan dalam proses belajar dan kurangnya pemahaman untuk melanjutkan ke level berikutnya.

Dengan adanya permasalahan diatas, maka dibangunlah sebuah "**Aplikasi Belajar Aksara dan Kosakata Jepang *Level N5* Berbasis *Website*".** Aplikasi ini meyediakan materi pembelajaran dasar bahasa Jepang seperti aksara Jepang yang terdiri dari huruf *hiragana* dan *katakana* yang disertai dengan gambar dan juga audio. Aplikasi ini juga meyediakan kosakata Jepang yang sesuai dengan *level n5* dan disertai dengan soal latihan yang berbentuk soal pilihan ganda sebagai tolak ukur kemampuan yang sudah dicapai. Dengan adanya aplikasi ini memudahkan para peminat bahasa Jepang dalam belajr bahasa Jepang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Bahasa Jepang memiliki lima tinggkatan dalam uji kemampuan keahlian berbahasa Jepang. Tinggakatan yang tertinggi yaitu *level n1* dan tingkatan terendah adalah *level* n5. Adapun standarisasi dalam *level n5* adalah mengenali huruf *hiragana, katakana,* dan dapat membaca dan memahami frasa, kalimat, dan paragraph pendek.

Huruf *hiragana* dan *katakana* merupakan huruf fonetik standar Jepang yang pada dasarnya pengucapan huruf tersebut serupa dengan pengucapan konsonan-vokal dalam bahasa Inggris.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Apandi dan Prabowo, 2018) yang berjudul "Rancang Bangun *Game Hirakana Heroes* Berbasis *Web"*. Penelitian tersebut membahasa tentang sistem yang ada pada *game hirakana heroes* berbasis *website* yang mana pada penelitian ini menciptakan sebuah *game* untuk mengenali huruf *hiragana* dan *katakana* dalam bentuk grafis dengan penggunaan simbol atau gambar dan disertai juga dengan suara.

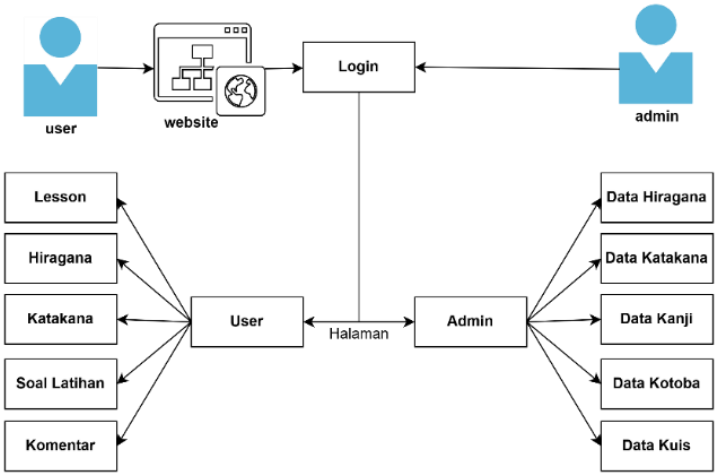
Selanjutnya pada penelitian yang dilakukan oleh (Mardani, 2018) dengan judul "Pengembangan Tes Kemampuan Berbahasa Jepang Berbasis *Web*" dalam penelitiannya penulis malakukan pengembangan tes kemampuan berbahasa Jepang berbasis *website* dengan subjek penelitiannya adalah dosen dan mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Ganesha. Pada pengembangan ini soal yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda.

Pada penelitian (Sunarti dan Damhudi, 2016) dengan judul "Aplikasi Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana dengan Dilengkapi Suara Berbasis Android". Dalam penelitiannya penulis membangun sebuah media pembelajaran huruf *hiragan* dan *katakana* berbasis Android yang mana setiap huruf disertai dengan gambar dan juga suara yang dapat di dengar oleh user dan membuat user menjadi lebih *familiar* dengan pelafalan setiap huruf yang ada.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hadi, 2018) dengan judul "Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Dasar Untuk Mengenal Huruf *Hiragana, Katakana* dan Kosakata Berbasis Android". Dalam penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi *mobile* yang berfokus pada pengenalan huruf *hiragana, katakana* dan kosakata yang dilengkapi dengan gambar yang dapat membantu para peminat bahasa Jepang mengenali huruf Jepang tersebut.

3. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini data yang diperlukan diantaranya daftar huruf *hiragana* dan *katakana* diperlukan juga data kosakata setara dengan *level n5*. Untuk memperoleh data tersebut diperlukannya literasi buku bacaan bahasa Jepang yaitu buku *Minna No Nihonggo* (3A Corporation, 2020). Adapun gambaran sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Sistem Yang Diusulkan

Pada Gambar 1 dijelaskan dimana *user* dapat mencari alamat domain web belajara bahasa Jepang yang akan dibangun dengan melakukan *login*, website akan menampilkan halaman berdasarkan *status level user*. Apabila login sebagai *user* biasa maka akan diarahkan

pada halaman *user*. Dan apabila login sebagai admin maka akan diarahkan ke halaman dashboard.

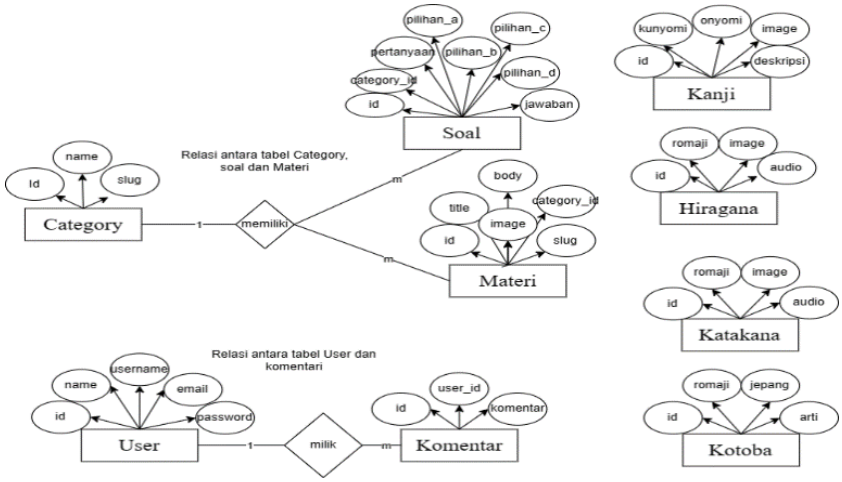
Selanjutnya *Use Case Diagram*, *Use Case Diagram* adalah sebuah diagram yang menggambarkan interaksi antara aktor dengan system. *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Use Case Diagram*

Gambar 2 menjelaskan sistem yang berjalan pada website dimana terdapat dua aktor yaitu admin dan *use*r. Admin mendapatkan hak penuh terhadap website dimana dapat melakukan *create, read, update* dan *delete* data yang ada pada website. *User* hanya dapat mendapat akses *read* dan *create.* Masing-masing aktor wajib melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengakses semua menu yang ada.

Pada aplikasi akan dirancang sebuah *database* yang memiliki Sembilan tabel dimana diantara tabel-tabel tersebut memiliki relasi terhadap tabel lainnya. Perancangan ERD dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Perancangan ERD

Diantara Sembilan tabel yang dirancang, terdapat lima tebel yang berelasi terhadap tabel lainnya yaitu, tabel *category* berelasi dengan tabel soal dan materi yang mana relasi ini akan diperlukan saat akan menampilkan materi berdasarkan *category* pembelajaran. Tabel *user*

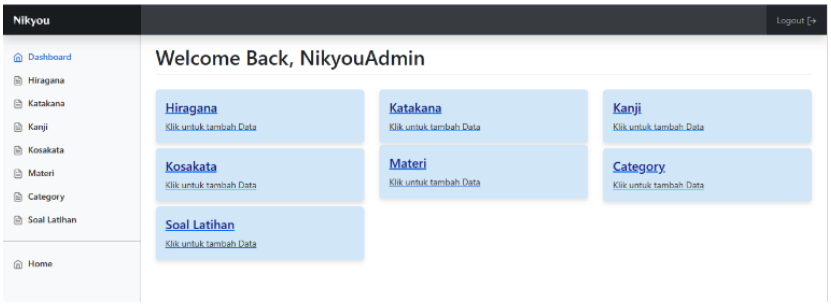
memiliki relasi terhadap tabel komentar relasi ini diperlukan untuk menyimpan data komentar berdasarkan nama user.

Perancangan antar muka pada *Website* ini adalah tampilan yang akan ditampilkan kepada *user* yang telah berhasil *login* sesuai dengan *level* user. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Materi

Halaman ini akan ditampilkan apabila *login* sebagai *user*. Pada halaman ini *user* dapat mengakses semua menu yang ada seperti mengakses materi, huruf dan juga kosakata yang telah disediakan pada website.



Gambar 5. Tampilan Halaman Dashboard

Halaman dashboard hanya akan dapat diakses apabila *login* sebagai admin. Pada halaman ini admin dapat mengelola seluruh data yang ada pada website. Admin dapat melakukan penambahan data, hapus data dan pembaharuan data.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Untuk mengukur keberhasilan sistem maka dilakukan pengujian terhadap sistem. Pengujian dilakukan beberapa scenario yaitu pengujian fitur pada halaman user, pengujian pada halaman admin dan pengujian menggunakan metode *black box.*

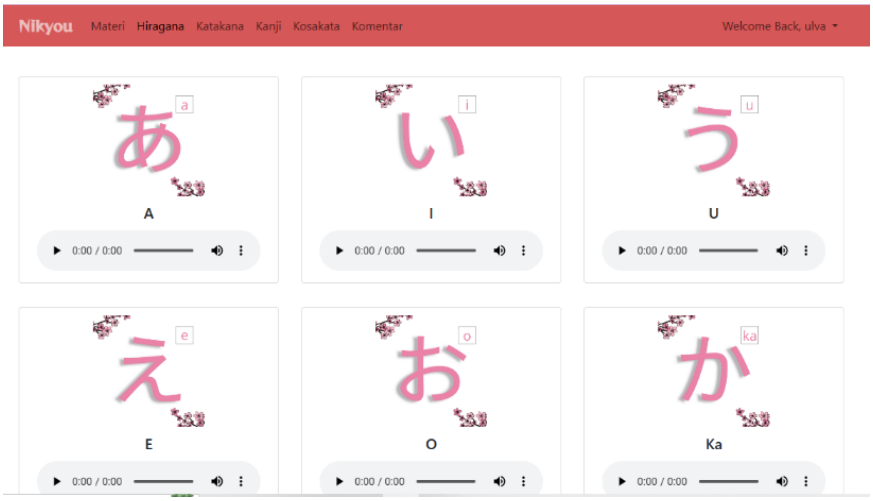
A. Hasil Pengujian Halaman User

Setelah melakukan perancangan maka inilah tampilan dari *website* apabila *login* sebagai *user* pengguna biasa. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Menu Kosakata

Gambar 6 merupakan halaman yang ditampilkan apabila *user* mengakses menu kosakata. Halaman ini hanya akan ditampilkan apabila *user* telah melakukan *login* terlebih dahulu terhadap website.

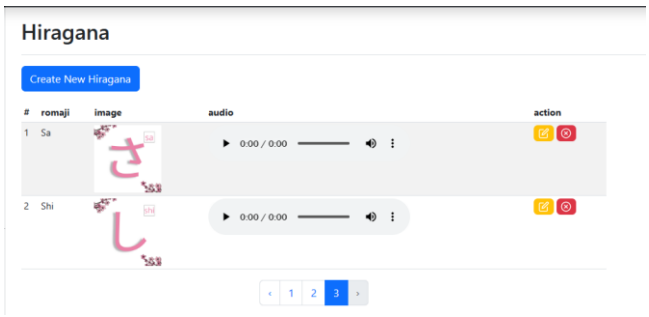


Gambar 7. Tampilan Menu *Hiragana*

Gambar 7 merupakan halaman yang ditampilkan apabila user mengakses menu kosakata. Halaman ini hanya akan ditampilkan apabila user telah melakukan login terlebih dahulu terhadap website.

B. Hasil Pengujian Halaman Admin

Pada Gambar 8 menampilkan halaman yang ditampilkan apabila berhasil login sebagai admin.



Gambar 8. Tampilan Dashboard Data *Hiragana*

Tampilan diatas merupakan halaman data huruf *hiragana* yang ada pada halaman dashboard yang hanya akan ditampilakan apabila login sebagai admin. Pada halaman ini admin dapat melihat data huruf serta melakukan hapus data.



Gambar 9. Tampilan Dashboard *Form Edit Hiragana*

Tampilan diatas merupakan halaman *form edit hiragana* yang ada pada halaman dashboard yang hanya akan ditampilakan apabila login sebagai admin. Pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data huruf *hiragana*.

C. Hasil Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black box* adalah pengujian yang berfokus pada fungsionalitas sistem yang ada pada aplikasi tanpa mengetahi kode programnya (Ahrizal dkk, 2020). Hasil pengujian *Black Box* dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Hasil Pengujian *Black Box*

Skenario yang diujikan	Berhasil	Gagal
User berhasil melakukan registrasi	✓	
User berhasil melakukan login	✓	
Website berhasil menampilkan halaman berdasarkan *level* user	✓	
User berhasil melihat data gambar pada setiap huruf	✓	
User berhasil memudar data audio pada setiap huruf	✓	
Admin berhasil melakukan tambah data	✓	
Admin berhasil melakukan hapus data	✓	
Admin berhasil melakukan edit data	✓	
Setiap user berhasil melakukan logout	✓	

Berdasarkan dari skenario pengujian yang telah dilakukan, aplikasi dapat berjalan dengan baik. Setiap *user* berhasil melakukan registrasi serta login sesuai denga napa yang diharapkan. Aplikasi dapat menampilakn halaman yang sesuai dengan yang diharapkan dengan baik. Pada halaman *hiragana* dan *katakana* menampilkan gambar dan audio suara dengan baik dan sangat membantu user dalam mengenal huruf *hiragana* dan juga *katakana.* Admin juga berhasil beralih ke halaman dashboard yang mana admin dapat mengelola data website mulai dari penambahan data, hapus data dan pembaharuan data dan fitur yang disediakan dapat berjalan dengan baik sehingga membantu admin dalam pengelolaan data pembelajaran.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi ini dibagun menggunakan *framework Laravel 8* yang memudahkan dalam proses pengkodingan. Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi para peminat bahasa Jepang dalam menemukan materi pembelajaran huruf *hiragana*, *katakana* dan kosakata yang dilengkapi dengan gambar dan juga audio yang dapat di implementasikan oleh user. Berdasarkan hasil skenario pengujian yang dilakukan, aplikasi dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan. Dengan adanya Aplikasi Belajar Aksara dan Kosakata Jepang *Level N5* Berbasis *Website* ini sangat membantu para peminat bahasa Jepang pemula untuk memenuhi kebutuhan belajar yang mudah dipahami karena dilengkapi dengan gambar

dan juga audio. Serta memudahkan dalam pengelolaan data pembelajaran yang dikelola oleh admin.

6. DAFTAR PUSTAKA

Ahrizal, D., Miftah, M. K., Kurniawan, R., Zaelan, T., & Yulianti. (2020). Pengujian Perangkat Lunak Sistem Informasi Peminjaman Playstation Dengan Teknik Boundary Value Analysis Menggunakan Metode Black Box Testing. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 73-77.

Apandi, T. H., & Prabowo, R. (2018). Rancang Bangun Game Hirakana Heroes Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Dan Teknologi Rekayasa | Volume 2 Nomor 1*, 1-4.

D. M. S., M. (2018). Pengebangan Tes Kemampuan Berbahasa Jepang Berbasis Web. *Prasi | Vol.13 | No.01*, 1-9.

Hadi, M. I. (2018, Augustus 16). *Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Dasar Untuk Mengenal Huruf Hiragana, Katakana Dan Kosakata Sehari-Hari Berbasis Android.* Retrieved From Repository Bsi: Diakses Tanggal 21 Juli 2023, https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/viewitem/8571#

Oktaviani, R. E., & Nursalim. (2021). Prinsip-Prinsip Pembelajaran Bahasa Indonesia Sd/Mi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4.

Sunarti, R.Y, R., & Damhudi, D. (2016). Aplikasi Pembelajaran Huruf Hiragana Dan Katakana Dilengkapi Dengan Suara Berbasis Android. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 9-16.

The Japan Foundation. (2020). *Survey Report On Japanese-Language Education Abroad 2018.* Tokyo: The Japan Foundation.