



## PERANCANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN BAHASA JEPANG DENGAN FOKUS MATERI KLAUSA MELALUI METODE WATERFALL

Dimas Ardiansyah<sup>1</sup>, Ade Irma Purnamasari<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Komputerisasi Akuntansi, STMIK IKMI Cirebon

<sup>2</sup> Teknik Informatika, STMIK IKMI Cirebon

Cirebon, Jawa Barat, Indonesia 45131

[dimasaja2963@gmail.com](mailto:dimasaja2963@gmail.com), [irma2974@yahoo.com](mailto:irma2974@yahoo.com)

### Abstract

*Interest in Japanese is increasing in Indonesia, especially at LPK IHMI Cirebon, along with the growth of bilateral relations and information technology. This research aims to improve Japanese language learning, especially Japanese clause material through website design at LPK IHMI Cirebon. Conventional methods that are less interactive become obstacles to active participation of students. An innovative approach is proposed by utilizing a website, especially through the WordPress platform, and referring to the book "Minna no Nihongo" as a source of comprehensive learning material. The choice of WordPress platform is based on ease of use and integration with other services. LPK IHMI Cirebon faces the challenge of learning resources and conventional methods that are less interactive, impacting student participation, progress, motivation and understanding. The Waterfall research method was used with a focus on developing web learning modules, especially in chapter 22 "Minna no Nihongo" regarding Japanese clause material which is still considered the most difficult material in Japanese. Implementation involves the integration of learning technologies, especially Artificial Intelligence, to increase interactivity. The test results show that the website works as planned with an appropriate effectiveness level of 100% and provides positive performance as a Japanese language learning tool of 95%.*

**Keywords:** Clause, Japanese language, Minna no Nihongo, Waterfall, Website

### Abstrak

Minat bahasa Jepang semakin meningkat di Indonesia, khususnya di LPK IHMI Cirebon, seiring dengan pertumbuhan hubungan bilateral dan teknologi informasi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran bahasa Jepang khususnya materi klausa bahasa Jepang melalui perancangan *website* di LPK IHMI Cirebon. Metode konvensional yang kurang interaktif menjadi hambatan bagi partisipasi aktif pembelajar. Pendekatan inovatif diusulkan dengan memanfaatkan *website*, terutama melalui platform *WordPress*, dan mengacu pada buku "*Minna no Nihongo*" sebagai sumber materi pembelajaran yang komprehensif. Pemilihan platform *WordPress* didasarkan pada kemudahan penggunaan dan integrasinya dengan layanan lainnya. LPK IHMI Cirebon menghadapi tantangan sumber daya pembelajaran dan metode konvensional yang kurang interaktif, berdampak pada partisipasi siswa, kemajuan, motivasi, dan pemahaman. Metode penelitian *Waterfall* digunakan dengan fokus mengembangkan modul pembelajaran web, terutama pada bab 22 "*Minna no Nihongo*" tentang materi klausa bahasa Jepang yang masih dianggap materi tersulit dalam bahasa Jepang. Implementasi melibatkan integrasi teknologi pembelajaran, terutama *Artificial Intelligence*, untuk meningkatkan interaktivitas. Hasil pengujian menunjukkan *website* bekerja sesuai yang direncanakan dengan tingkat efektivitas yang sesuai sebesar 100% dan memberikan kinerja positif sebagai alat pembelajaran bahasa Jepang sebesar 95%.

**Kata kunci:** Bahasa Jepang, Klausa, *Minna no Nihongo*, *Waterfall*, *Website*

### 1. PENDAHULUAN

Bahasa Jepang memiliki daya tarik yang semakin meningkat di kalangan masyarakat Indonesia [1] khususnya di Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) Institut Hikmat Mandiri Indonesia (IHMI) Cirebon. Minat yang meningkat ini

sejalan dengan pertumbuhan hubungan bilateral antara Indonesia dan Jepang, serta peluang kerja yang melibatkan kedua negara. Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini menjadi faktor penting dalam merespons kebutuhan pembelajaran bahasa Jepang yang lebih efektif

dan sesuai dengan karakteristik generasi milenial. Akhir-akhir ini penggunaan Metode pembelajaran konvensional cenderung kurang interaktif, sehingga sulit bagi pembelajar untuk secara aktif terlibat dalam pemahaman dan penggunaan bahasa Jepang dalam konteks sehari-hari. Penggunaan *website* pembelajaran telah menjadi Inovasi Penulis untuk membantu pembelajar bahasa Jepang dalam memahami dan menguasai khususnya dalam pemahaman klausa bahasa Jepang. Buku "*Minna no Nihongo*" dijadikan acuan karena popularitasnya sebagai materi pembelajaran bahasa Jepang yang komprehensif. pembelajaran berbasis web diharapkan dapat meningkatkan pengalaman belajar dengan menampilkan konten interaktif, pembahasan materi, video, gambar, dan sumber daya tambahan yang mendukung pemahaman klausa bahasa Jepang.

Berdasarkan Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Shabrina Rahmania, Aam Hamidah, dan Onin Najmudin pada tahun 2023 membahas penggunaan klausa relatif dalam buku "*Manabou Nihongo Shochuukyuu*". Penelitian ini menggunakan kalimat dari wacana buku sebagai sumber data dan menerapkan metode *deskriptif kualitatif*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa klausa *relatif* berfungsi sebagai penjelas dari nomina inti, baik dalam fungsi subjek maupun objek [2]. Penelitian terkait lainnya, yang dilakukan oleh Huda Nur Rabbani, Rina Fitriana, dan Alo Karyati pada tahun 2021, menganalisis pemakaian klausa *relatif* dalam novel "*Tensei Shitara Suraimu Datta Ken*" jilid 1 karya Fuse. Fokus utama penelitian ini adalah pada struktur kalimat dan makna yang terkandung dalam penggunaan klausa *relatif* dalam bahasa Jepang di dalam novel tersebut [3].

Dalam penelitian sebelumnya dan penelitian terkait, digunakan metode *deskriptif kualitatif* untuk mengevaluasi klausa *relatif* dalam buku atau novel, dengan perhatian khusus pada struktur kalimat dan maknanya. Penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada analisis konten bahasa Jepang dalam konteks pembelajaran teori buku atau novel, sedangkan penelitian ini mencakup perancangan dan implementasi metode pembelajaran berbasis web yang bertujuan untuk memahami klausa yang terdiri dari klausa *nomina*, klausa *adjektiva*, dan klausa *adverbial*. Selain itu, penelitian ini juga akan mengevaluasi efektivitas metode tersebut dengan memanfaatkan buku referensi *Minna no Nihongo* bab 22 sebagai sumber materi pembelajaran klausa bahasa Jepang.

Dengan merujuk kepada data dan informasi yang dikumpulkan dari observasi di LPK IHMI Cirebon, hasilnya menunjukkan urgensi penelitian ini. Hasil yang disajikan mencerminkan peningkatan yang signifikan dalam minat siswa untuk mempelajari bahasa Jepang. Hal ini menjadi faktor kunci yang mendorong pengembangan sistem informasi berbasis web sebagai media pembelajaran bahasa Jepang, khususnya dalam mendukung pemahaman klausa bahasa Jepang. Dari tahun 1 ke tahun 2, terdapat kenaikan sebesar 22 siswa, sedangkan tahun berikutnya yaitu pada

periode yang berbeda terdapat kenaikan sebanyak 11 siswa. Maka dari itu Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan peminat belajar bahasa Jepang mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 135% Dari jumlah siswa per periode. Peningkatan ini dapat mencerminkan efektivitas lembaga dalam menarik minat siswa atau kepopuleran bahasa Jepang sebagai bahasa kedua.

LPK IHMI Cirebon mengalami kesulitan dalam menyediakan sumber daya pembelajaran yang memadai untuk pemahaman bahasa Jepang. Tantangan utamanya melibatkan keterbatasan buku teks dan kesulitan siswa dalam memahami materi, terutama pada materi klausa bahasa Jepang yang dianggap sebagai materi paling sulit dalam buku *Minna no Nihongo* bab 22. Metode pembelajaran konvensional yang kurang interaktif juga menciptakan hambatan terhadap partisipasi aktif siswa, menghambat perkembangan kemampuan berbahasa Jepang mereka, dan berdampak pada motivasi serta pemahaman mereka. Penulis berusaha mencari solusi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa Jepang, dengan fokus pada pemahaman struktur klausa bahasa Jepang.

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi di lokasi observasi, diperlukan perancangan *website* sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Jepang, dengan fokus pada Pemahaman Klausa dalam bahasa Jepang. Materi pembelajaran akan diambil dari bab 22 buku "*Minna no Nihongo*". Implementasi metode pembelajaran berbasis web ini ditujukan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, memudahkan pemahaman siswa, serta menyediakan dukungan tambahan dalam memahami konsep klausa bahasa Jepang.

Dengan melibatkan perancangan *website* pembelajaran, penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan kontribusi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa Jepang di LPK IHMI Cirebon. Implikasi temuan diharapkan dapat melahirkan metode pembelajaran bahasa Jepang yang lebih inovatif, interaktif, dan relevan dengan perkembangan teknologi saat ini. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang penerapan metode pembelajaran berbasis web dalam konteks pemahaman klausa bahasa Jepang.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, tugas akhir ini mengidentifikasi beberapa masalah yang perlu dipecahkan. Pertama, bagaimana menyajikan materi mengenai klausa dalam bahasa Jepang secara menarik dan interaktif untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran. Kedua, bagaimana sistem pembelajaran bahasa Jepang dapat diimplementasikan menggunakan buku "*Minna no Nihongo*" sebagai sumber materi, dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis web secara efektif. Namun, terdapat batasan masalah yang perlu diperhatikan, yaitu fokus hanya pada materi klausa dalam bahasa Jepang dan penggunaan sistem pembelajaran berbasis web yang tidak

melibatkan aktivitas tambahan seperti latihan, tes, atau diskusi. Dari sini, tujuan tugas akhir ini tergambar, yaitu merancang materi klausa bahasa Jepang, serta mengimplementasikan sistem tersebut. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar-mengajar dan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan menarik.

#### *Klausa dalam bahasa Jepang*

Dalam bahasa Jepang, klausa disebut "*setsu*" (節) dan merupakan satuan *sintaksis* yang terdiri dari urutan kata-kata yang membentuk konstruksi predikatif. Klausa melibatkan komponen predikat yang diikuti oleh subjek, objek, pelengkap, atau keterangan, dan merupakan bagian dari kalimat. Klausa tidak selalu diakhiri dengan tanda baca titik (.) di akhir kalimat dan dapat berpotensi sebagai kalimat [4]. Berikut ini adalah jenis klausa dalam bahasa Jepang.

#### *'Meishisetsu' 'klausa nomina'*

Yaitu klausa yang menunjukkan tindakan pelaku, tujuan pelaku dan lain-lain. Klausa *nomina* ini biasanya dibentuk dengan menambahkan '*koto*' atau *no* setelah *verba* atau *adjektiva*. Klausa *Nomina* merujuk pada suatu klausa yang predikatnya melibatkan kata benda atau frasa *nomina* [5], dan dapat berperan sebagai subjek, objek, keterangan, atau topik dalam sebuah kalimat. Dengan kata lain, penggunaan kata benda "こと" dan partikel "の" memungkinkan penominaan anak kalimat (klausa *nomina*), yang selanjutnya dapat diperlakukan.

#### *'Keiyoohisetsu' 'klausa adjektiva'*

*Keiyoohisetsu' 'klausa adjektiva'* yaitu klausa yang pada struktur modifikator membentuk kalimat modifikasi ketika bagian utama atau yang diterangkan merupakan *nomina* [6]. Klausa *adjektiva* ini juga sering disebut dengan *rentaisetsu*, 'klausa relatif' karena klausa memiliki hubungan memodifikasi *nomina*, dalam klausa *relatif*, predikat seperti kata kerja, kata sifat, dan kata benda muncul dalam bentuk biasa, sedangkan partikel *wa* yang menunjukkan subjek akan diganti menjadi partikel "*ga*" atau "*no*". Klausa *relatif* selalu ditempatkan di depan kata benda yang di jelaskan Klausa *relatif* tersebut.

#### *'Fukushisetsu' 'klausa adverbial'*

Jenis klausa ini adalah klausa yang dalam struktur modifikatornya, menunjukkan penempatan bentuk formal pada modifikator ketika berisi kalimat pada bagian utamanya. Secara *teoritis*, klausa ini digunakan untuk menyatakan hubungan antara dua kalimat atau frasa dengan memberikan informasi tambahan mengenai cara, waktu, tempat, alasan, kondisi, atau tujuan. Menurut Fukushi atau dalam terminologi bahasa Indonesia yang disebut *adverbia*, jenis klausa ini bersifat memberikan keterangan terhadap *verba* dan *adjektiva* [7].

## Sistem Informasi

Sistem informasi sebagai kumpulan komponen yang saling terhubung yang bertugas mengumpulkan atau mengambil, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam suatu organisasi [8]. Sistem informasi dapat merujuk pada kombinasi terstruktur dari individu, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi, sumber data, kebijakan, dan prosedur yang bertanggung jawab untuk menyimpan, mengolah, dan menyebarkan informasi di dalam sebuah organisasi.

#### *Website*

*Website* dapat didefinisikan sebagai sekumpulan halaman yang berisikan data digital seperti teks, gambar, animasi, suara, dan video, atau gabungan dari semua elemen tersebut, yang tersedia melalui koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh pengguna di seluruh dunia. Halaman-halaman situs web ini dibangun menggunakan bahasa standar yang disebut *HTML*. Skrip *HTML* ini kemudian akan diinterpretasikan oleh peramban web (*web browser*) untuk ditampilkan dalam bentuk informasi yang dapat dibaca oleh semua orang [9].

#### *Wordpress*

*WordPress* adalah sistem pengelolaan konten web open source yang sangat *user-friendly* dan mudah diintegrasikan dengan pola desain *Model View Controller (MVC)*. Dengan berbagai bentuknya, termasuk versi berbasis web, desktop, dan *mobile*, *WordPress* menawarkan kelebihan seperti komunitas pengguna yang besar, tingkat keamanan yang tinggi, fleksibilitas dalam desain, serta kemudahan penggunaan, pemeliharaan, dan pengembangan *plugin*. Karena itu, *WordPress* menjadi salah satu aplikasi *open source* yang paling banyak digunakan untuk mengelola konten [10].

#### *PHP*

*PHP* atau *Hypertext Preprocessor* merupakan salah satu bahasa pemrograman *open source* yang didesain khusus untuk pengembangan web dan dapat disisipkan ke dalam dokumen *HTML*. *PHP* berfungsi sebagai bahasa *scripting server-side*, di mana proses pengolahan data dilakukan di sisi server. Dengan kata lain, server bertanggung jawab untuk mengeksekusi skrip program, dan hasilnya akan dikirimkan kembali kepada klien yang meminta. Secara alternatif, *PHP* juga dapat diartikan sebagai suatu bahasa pemrograman berbasis skrip yang digunakan untuk memproses dan mengirimkan data kembali ke peramban web dalam bentuk kode *HTML*.

#### *MySQL*

*MySQL* adalah sebuah jenis basis data yang umumnya digunakan dalam pembangunan aplikasi web yang dinamis. Sebagai *RDBMS (Relational Database Management*

*System*), *MySQL* mendukung bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *query SQL (Structured Query Language)* yang sederhana, termasuk penggunaan karakter *escape* yang serupa dengan *PHP*. *MySQL* adalah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (*RDBMS*) yang tersedia secara gratis di bawah lisensi *GPL (General Public License)*. Meskipun dapat digunakan secara bebas, namun penggunaannya dibatasi agar tidak digunakan dalam produk turunan yang bersifat komersial [11].

### Metode *Waterfall*

Metode *waterfall*, juga dikenal sebagai metode air terjun, adalah siklus hidup klasik dalam pengembangan perangkat lunak yang menggambarkan proses sistematis dan berurutan. Dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna, perencanaan pemodelan, konstruksi, penyerahan sistem ke pengguna, hingga perawatan sistem, model ini merupakan salah satu dari kategori model generik dalam rekayasa perangkat lunak dan diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970. Meskipun dianggap kuno, model ini masih banyak digunakan dalam *system engineering (SE)* karena pendekatannya yang sistematis dan berurutan, di mana setiap tahapan harus menunggu selesainya tahapan sebelumnya dan berlangsung secara berurutan [12].

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memanfaatkan metode *Waterfall* dalam perancangan *website* untuk pembelajaran bahasa Jepang. menurut [13] *waterfall* merupakan sebuah metodologi pengembangan sistem informasi yang termasuk ke dalam bagian dari *SDLC (System Development Life Cycle)*. Metode ini mengharuskan pengerjaannya dilaksanakan secara berurutan atau sekuensial, yang dimulai dari tahapan perencanaan konsep (*requirement analysis*), pemodelan sistem (desain sistem), implementasi, pengujian dan pemeliharaan (*maintenance*). Metode pengembangan ini sangat sederhana, karena dilakukan secara sekuensial, maka tahapan selanjutnya tidak bisa dikerjakan apabila tahapan sebelumnya belum selesai. Singkatan dan Akronim. *Waterfall* menunjukkan serangkaian tahapan, sebagaimana yang dapat dilihat dalam Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode *Waterfall*

Proses pengembangan sistem pembelajaran bahasa Jepang melibatkan tahapan perencanaan konsep, pemodelan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Tahap perencanaan konsep mencakup penyusunan materi pembelajaran tentang klausa dalam bahasa Jepang dan pembuatan video pembelajaran. Pada pemodelan sistem, fokusnya adalah perancangan konten pembelajaran dalam format PDF dan pembuatan video presentasi menggunakan aplikasi *Canva Magic Presentation AI*. Implementasi

dilakukan melalui pengkodean menggunakan *PHP* pada platform *Wordpress* yang terintegrasi dengan *database*. Pengujian fungsional dilakukan menggunakan metode *black box* untuk memastikan keseluruhan sistem sesuai spesifikasi. Terakhir, pemeliharaan sistem melibatkan tindakan *backup* data secara berkala untuk melindungi integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan data.

### 2.1. Metode Perancangan Sistem

Sistem ini menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* sebagai sarana untuk membuat diagram dan model yang diperlukan dalam proses perancangan perangkat lunak, sesuai dengan standar yang berlaku. *Unified Modeling Language (UML)* merupakan bahasa pemodelan perangkat lunak yang digunakan untuk perancangan sistem yang berorientasi objek [14]. *UML* dapat menggambarkan perangkat lunak yang dirancang secara visual, mendokumentasi, serta menspesifikasikan agar mudah dipahami oleh admin dan pengguna.

### 2.2. Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data melibatkan penghimpunan informasi serta fakta yang relevan dari beragam sumber, yang kemudian dimanfaatkan dalam analisis, pengambilan keputusan, atau penelitian. Tujuannya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai suatu fenomena atau situasi spesifik.

Adapun teknik penumpulan data yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam menyusun Laporan Tugas Akhir ini yang terdiri dari:

#### 2.2.1. Studi Literatur

Melibatkan *review* literatur mengenai buku "*Minna no Nihongo*" dan literatur-literatur terkait yang membahas pembelajaran Bahasa Jepang, khususnya pemahaman klausa bahasa Jepang pada buku *Minna no Nihongo* bab 22. Studi literatur membantu memahami teori-teori yang mendasari penelitian dan memberikan dasar konseptual.

#### 2.2.2. Observasi

Memberikan pemahaman siswa terhadap klausa bahasa Jepang. Observasi dilakukan dalam konteks kelas pembelajaran atau melalui demonstrasi penggunaan *website* pembelajaran.

#### 2.2.3. Wawancara

Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara langsung dengan ketua LPK IHMI Cirebon dan Melibatkan wawancara dengan ahli pembelajaran bahasa Jepang, Wawancara memberikan wawasan langsung mengenai kebutuhan, tantangan, dan harapan terhadap sistem pembelajaran berikut adalah pertanyaan wawancara mengenai pembuatan *website* pembelajaran bahasa Jepang di institusi LPK IHMI Cirebon:

- a. Bagaimana Bapak/Ibu melihat peran teknologi dalam mendukung pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran Bahasa Jepang, terutama dalam kaitannya dengan buku "*Minna no Nihongo*"?
- b. Bagaimana menurut Bapak/Ibu *website* pembelajaran Bahasa Jepang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran di LPK IHMI Cirebon?

### 2.3. Metode Pengujian

Dalam tahap pengujian, metode pengujian yang digunakan adalah *Teknik State Transition testing*. Teknik *State Transition testing* digunakan sebagai salah satu metode *blackbox testing* pada sistem informasi untuk menetapkan *state* (keadaan) dan *transition* (perubahan) berdasarkan aturan sistem pada setiap menu [15].

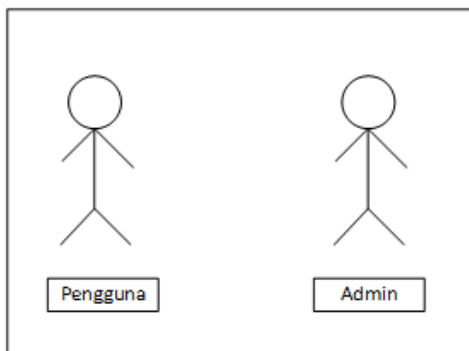
Pengujian *Black Box* adalah proses pengujian perangkat lunak yang berorientasi pada spesifikasi fungsionalnya, di mana penguji akan menentukan kondisi *input* dan spesifikasi fungsional perangkat lunak.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil Penelitian

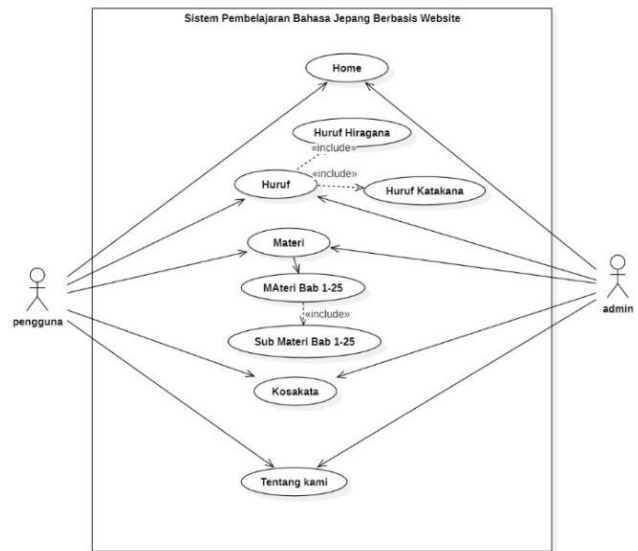
Sesuai dengan metodologi *Waterfall* yang diterapkan dalam penelitian ini, penelitian dilaksanakan dengan tahapan analisis, yang melibatkan wawancara dengan pihak LPK IHMI Cirebon. Hasil dari wawancara tersebut menghasilkan perancangan sebuah platform pembelajaran bernama *website* Ikmi to Nihongo, yang kemudian diikuti oleh tahap Desain menggunakan metode *Unified Modeling Language (UML)*. Berikut ini adalah hasil desain yang telah disesuaikan dengan kebutuhan LPK IHMI Cirebon.

#### 3.1.1 Use Case Diagram



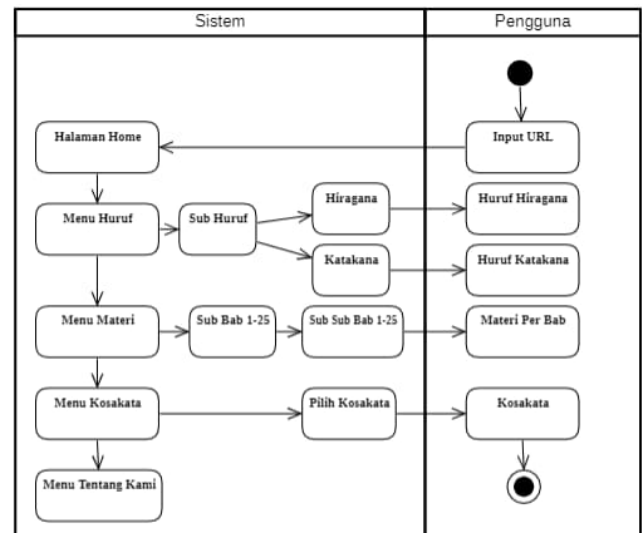
Gambar 2. Generalisasi User

Gambar 2 mendefinisikan *user* yang digunakan pada penelitian ini. *Use case diagram* adalah representasi utama dari sistem atau kebutuhan perangkat lunak untuk sistem yang baru akan dikembangkan. *Use case* dapat menentukan perilaku yang diharapkan, bukan metode yang spesifik untuk mencapainya. Setelah *use case* ditetapkan, dapat digambarkan dengan cara teks atau visual. Pada situs web yang dirancang dalam penelitian ini, terdapat dua jenis aktor, yaitu pengguna dan admin yang dijelaskan melalui Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

#### 3.1.2 Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram

Dari Gambar 4 dapat dijelaskan bahwa Saat pengguna mengunjungi URL <https://ikmitonihongo.my.id>, sistem akan menampilkan halaman utama dengan beberapa opsi menu. Saat kursor ditempatkan di menu "Huruf," sistem akan menampilkan submenu "Hiragana" dan "Katakana" Jika pengguna memindahkan kursor ke menu "Materi", sistem akan menampilkan submenu materi untuk bab 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, dan 21-25, dengan sub-submenu yang sesuai. Jika pengguna mengklik menu "Kosakata", mereka dapat melihat daftar kosakata yang dapat diakses dengan mengklik tombol kosakata untuk bab 1-25. Saat pengguna mengklik menu "Tentang Kami", sistem akan menampilkan profil dari STMIK IKMI Cirebon dan LPK IHMI Cirebon.



### 3.2. Implementasi Materi

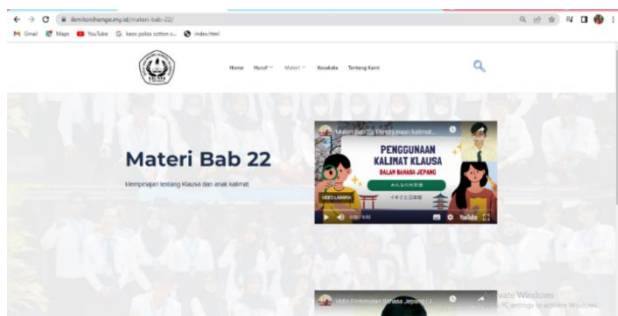
#### 3.2.1. Modul Pembelajaran



Gambar 5. Modul pembelajaran

Gambar 5 merupakan tampilan menu opsi modul pembelajaran bab 22 yang terdapat tombol “Download di sini” yang berfungsi untuk mengunduh modul bab 22 tentang klausa bahasa Jepang, menu ini terletak di halaman materi bab 22. Hal ini memudahkan pengguna untuk mengakses dan mengunduh materi pembelajaran dengan cepat dan efisien, meningkatkan keterlibatan dan fleksibilitas dalam proses pembelajaran.

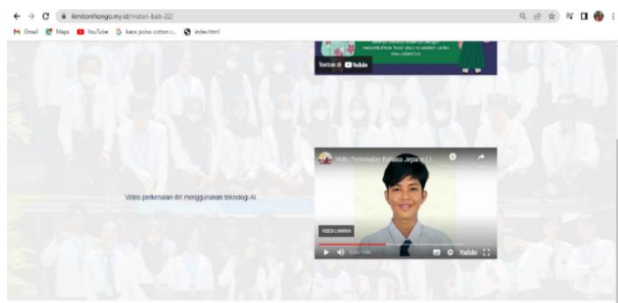
#### 3.2.2. Video Materi



Gambar 6. Video Materi

Gambar 6 merupakan tampilan menu video materi bab 22 yang bisa di akses melalui Youtube atau bisa di klik *play* secara langsung, menu ini terletak di halaman materi bab 22.

#### 3.2.3. Video Perkenalan Diri



Gambar 7. Video pengenalan diri

Gambar 7 merupakan tampilan menu video perkenalan diri yang mengintegrasikan teknologi *Artificial Intelligence*. Menu ini terletak di halaman materi bab 22, membantu siswa untuk lebih memahami konten dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.

### 3.3 User Interface

*User interface* merupakan hubungan antara pengguna dan suatu sistem atau aplikasi, terdiri dari berbagai elemen visual dan interaktif seperti tombol, menu, formulir, dan tampilan grafis. Fungsinya adalah memudahkan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem tersebut secara *intuitif*. Adapun *user interface* dari aplikasi yang dirancang sebagai berikut:

#### 3.3.1. Halaman Home



Gambar 8. Halaman Home

Gambar 8 merupakan tampilan halaman *Home website ikmi to nihongo* yang terdapat menu *Home*, *Huruf*, *Materi*, *Kosakata*, dan *Tentang Kami*.

#### 3.3.2. Submenu Huruf



Gambar 9. Submenu Huruf

Gambar 9 merupakan tampilan submenu huruf yang terdapat opsi menu huruf *Hiragana* dan huruf *Katakana*.

#### 3.3.3. Submenu Materi



Gambar 10. Submenu Materi

Gambar 10 merupakan tampilan submenu *Materi* dengan opsi menu *Materi Bab 1-5* hingga *Materi Bab 21-25*,

mempermudah navigasi dan pencarian materi berdasarkan kelompok bab untuk pembelajaran yang terstruktur.

### 3.3.4. Submenu Materi Bab 1-25



Gambar 11. Submenu Materi bab 1-25

Gambar 11 merupakan tampilan sub-submenu yang berasal dari submenu materi bab 21-25 yang memuat menu materi bab 21 hingga bab 25. Sub-submenu ini dirancang untuk memberikan akses cepat dan mudah bagi pengguna dalam menjelajahi materi-materi yang terdapat dalam rentang bab 21 hingga bab 25.

### 3.3.5. Halaman Huruf



Gambar 12. Halaman Huruf

Gambar 12 merupakan tampilan halaman huruf yang berisi tautan untuk menampilkan Huruf Hiragana dan tautan untuk menampilkan Huruf Katakana. Pengguna dapat dengan mudah mengakses kedua jenis huruf Jepang ini melalui tautan yang disediakan, memfasilitasi pembelajaran yang menyeluruh tentang alfabet Jepang.

### 3.3.6. Halaman Materi



Gambar 13. Halaman Materi

Gambar 13 menampilkan antarmuka halaman materi dengan tautan untuk membuka halaman kosakata dan materi dari Bab 1 hingga Bab 25. Tautan ini mempermudah akses pengguna terhadap informasi kosakata dan materi bab secara terpisah.

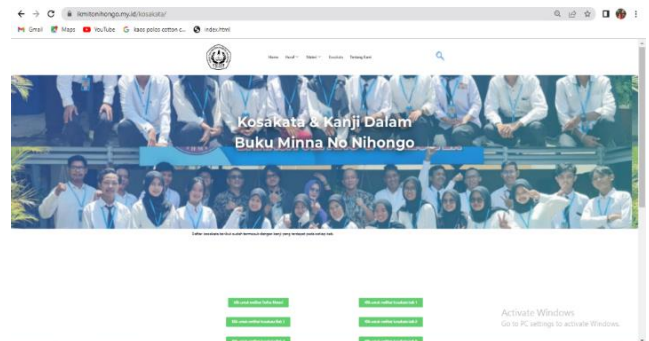
### 3.3.7. Halaman Materi Bab 22



Gambar 14. Halaman Materi bab 22

Gambar 14 merupakan tampilan halaman materi bab 22, yang memuat video pembelajaran klausa bahasa Jepang, video perkenalan, dan modul pembelajaran. Halaman ini dirancang untuk menyajikan konten pembelajaran secara komprehensif, termasuk video pembelajaran yang memberikan penjelasan materi, video perkenalan penulis, serta modul pembelajaran yang interaktif dan mendukung pemahaman materi klausa bahasa Jepang.

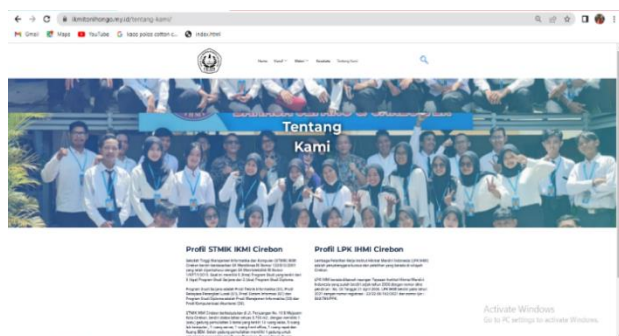
### 3.3.8. Halaman Kosakata



Gambar 15. Kosakata

Gambar 15 merupakan tampilan halaman kosakata, menampilkan tautan menuju materi di halaman spesifik, sementara tautan kosakata menuju ke *file* kosakata di Google Drive. Hal ini memungkinkan pengguna dengan mudah mengakses materi yang ditawarkan serta merujuk ke *file* kosakata yang tersedia untuk pembelajaran lebih lanjut.

### 3.3.9. Halaman Tentang Kami



Gambar 16. Halaman Tentang kami

Gambar 16 merupakan halaman tentang kami, memperlihatkan informasi terkait dengan profil STMIK

IKMI Cirebon dan LPK IHMI Cirebon. Halaman ini menyediakan informasi yang penting bagi pengguna untuk memahami latar belakang dan identitas institusi, menguatkan rasa kepercayaan dan keterlibatan pengguna terhadap platform pembelajaran ini.

### 3.3 Pengujian

Bagian ini menguraikan hasil dari pengujian *website* pembelajaran bahasa Jepang yaitu *website ikmi to nihongo* dengan menggunakan metode *black box* testing yang berfokus pada uji fungsionalitas. Berdasarkan pengujian fitur-fitur web yang telah dilakukan, ditemukan bahwa semua fitur beroperasi dengan baik sesuai dengan yang diinginkan. Detail visualisasi hasil pengujian akan terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian *Black box*

NO	Output Yang di harapkan	Output Yang keluar	Keterangan
1	Sistem dapat Membuka link <a href="http://ikmitonihongo.my.id/">http://ikmitonihongo.my.id/</a> dan muncul halaman <i>home</i>	Berhasil menampilkan halaman <i>home</i>	Sesuai
2	Meletakkan kursor mouse di menu huruf dan dapat muncul submenu huruf	Berhasil Menampilkan submenu dari menu huruf	Sesuai
3	Meletakkan Kursor mouse di menu materi dan dapat muncul submenu dari menu materi	Berhasil menampilkan submenu dari menu materi	Sesuai
4	Meletakkan kursor mouse di menu materi dan dapat muncul submenu dari menu materi bab 21-25	Berhasil menampilkan submenu dari menu materi bab 21-25	Sesuai
5	Dapat Mengklik dan membuka menu huruf, menu materi, menu kosakata, dan menu tentang kami	Berhasil membuka semua menu	Sesuai
6	Dapat Mengklik menu materi bab 22 dan tampil halaman materi bab 22	Berhasil menampilkan halaman materi bab 22	Sesuai
7	Dapat Menjalankan video materi bab 22 dan video perkenalan diri	Berhasil Menjalankan video materi bab 22	Sesuai
8	Dapat Mengklik tombol "download di sini" pada modul bab 22 dan menuju tautan Google Drive	Berhasil mengarahkan tautan ke halaman Google Drive materi bab 22	Sesuai
9	Mengklik tombol pada kosakata bab 22 dan mengarah tautan Google Drive	Berhasil mengarahkan tautan ke halaman Google Drive kosakata bab 22	Sesuai

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian *website* pembelajaran bahasa Jepang efektif dengan materi *klausur* terstruktur dan interaktif menggunakan media berupa video, gambar, dan modul *Minna no Nihongo* bab 22. Hasil pengujian fungsional mendukung keberlanjutan dan kesesuaian fungsi. Evaluasi menunjukkan performa positif dalam navigasi, tata letak, responsivitas, dan presentasi materi. Dengan demikian, *website* ini efektif sebagai alat pembelajaran bahasa Jepang, memperkuat nilai dan manfaat implementasinya.

Disarankan untuk menggunakan situs ini sebagai alat pembelajaran bahasa Jepang di LPK IHMI Cirebon guna meningkatkan kualitas pengajaran bagi peserta didik. Dengan menggunakan situs ini, LPK dapat menyajikan materi pembelajaran secara lebih modern daripada metode konvensional. Selain itu, diperlukan pengembangan sistem

untuk merancang sistem *login* dan menambahkan fitur-fitur seperti latihan dan ujian guna mengevaluasi pencapaian pembelajaran siswa secara lebih efektif.

### Ucapan Terima Kasih

penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pelatihan kerja Institut Hikmat Mandiri Indonesia (LPK IHMI) Cirebon, baik pimpinan, mentor, serta stafnya yang telah dengan sukarela membantu kami dalam menyelesaikan proyek perancangan *website* dan menyediakan tempat untuk melakukan penelitian. Kami juga tidak akan melupakan kontribusi teman peneliti dan mahasiswa yang turut membantu dalam menyelesaikan *website* ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Ahmad, A. Pratama, and C. Yuana, "Penggunaan kata bahasa Jepang pada iklan produk mie Jepang," 2021.



- [2] S. Rahmalia, A. Hamidah, O. Najmudin, S. Jepang, and S. Jia, "KLAUSA RELATIF BAHASA JEPANG PADA BUKU MANABOU NIHONGO SHOCHUUKYUU," *JPBJ*, vol. 9, no. 2, 2023.
- [3] Rabbani, & Fitriana, and Karyati, "Analisis Pemakaian Klausula Relatif Dalam Novel ' Tensei Shitara Suraimu Datta Ken ' Jilid I Karya Fuse Kronologi Naskah Diterima : 13 Januari 2020 ;," *J. Idea Sastra Jepang*, vol. 3, no. 2, pp. 96–102, 2021.
- [4] A. Muthmainnah, E. T. Rahayu, and H. Hartati, "Perbedaan Penggunaan Setsuzokushi Aida dan Aida ni," *J-Litera J. Kaji. Bahasa, Sastra dan Budaya Jepang*, vol. 2, no. 1, p. 36, 2020, doi: 10.20884/1.jlitera.2020.2.1.2115.
- [5] N. M. Andini and H. Izzati, "Analisis Klausula Pada Surat Kabar Harian Media Indonesia Edisi 25-27 Oktober 2022," *Metamorf. | J. Bahasa, Sastra Indones. dan Pengajarannya*, vol. 16, no. 1, pp. 46–56, 2023, doi: 10.55222/metamorfosis.v16i1.982.
- [6] F. B. H. Ekaristiano, D. Purnanto, and S. Sumarlam, "Klausula Relatif Bahasa Indonesia: Sebuah Pendekatan Tipologi Sintaksis," *Semin. Nas. Linguist. dan Sastra*, pp. 216–226, 2019.
- [7] P. A. Muliani, I. N. Sedeng, and I. M. Madia, "Analisis Penggunaan Adverbia Pada Mahasiswa Program Studi Sastra Jepang Universitas Udayana," *J. Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 8, no. 2, p. 176, 2019, doi: 10.23887/jish-undiksha.v8i2.21399.
- [8] N. Jamila, "Sistem Informasi E-Kinerja Berbasis Web Pada Kantor Mahkamah Syar'iyah Banda Aceh," *Juni*, vol. 2, no. 2, pp. 23–30, 2022, [Online]. Available: <https://www.ojs.serambimekkah.ac.id/KIFT/article/view/5841>
- [9] T. Susilawati, F. Yuliansyah, M. Romzi, and R. Aryani, "Membangun Website Toko Online Pempek Nthree Menggunakan Php Dan Mysql," *J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 3, no. 1, pp. 35–44, 2020.
- [10] D. Pratiwi, G. B. Santoso, I. Mardianto, A. Sedyono, and A. Rochman, "Pengelolaan Pengelolaan Konten Web Menggunakan Wordpress, Canva dan Photoshop untuk Guru-Guru Wilayah Jakarta," *Abdihaz J. Ilm. Pengabd. pada Masy.*, vol. 2, no. 1, p. 11, 2020, doi: 10.32663/abdihaz.v2i1.1093.
- [11] K. Kadarsih and S. Andrianto, "Membangun Website SMA PGRI Gunung Raya Ranau Menggunakan PHP dan MYSQL," *JTIM J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 03, no. 2, pp. 37–44, 2022.
- [12] H. Widiyanto, A. P. P. Pratama, and A. P. L. Laksmi, "Pengembangan Aplikasi COSYCALSHIP Berbasis Android untuk Pengelolaan Beasiswa Menggunakan Metode Waterfall," *J. Adv. Inf. Ind. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 32–44, 2020, doi: 10.52435/jaiit.v2i2.69.
- [13] J. A. Ramadhan, D. T. Haniva, and A. Suharso, "Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi Waterfall, Agile, dan Hybrid," *JIEET J. Inf. Eng. Educ. Technol.*, vol. 07, no. 01, pp. 36–42, 2023, [Online]. Available: <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jieet/article/view/21941>
- [14] E. Hutabri and A. D. Putri, "Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Untuk Anak Sekolah Dasar," *J. Sustain. J. Has. Penelit. dan Ind. Terap.*, vol. 8, no. 2, pp. 57–64, 2019, doi: 10.31629/sustainable.v8i2.1575.
- [15] A. R. Baktiar, D. Mulainsyah, C. S. Sasmoro, and E. Sumiati, "Pengujian Menggunakan Black Box Testing dengan Teknik State Transition Testing Pada Perpustakaan Yayasan Pendidikan Islam Pakualam Berbasis Web," *J. Kreat. Mhs. Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 142–145, 2021.