

Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta *Japanese Language Proficiency Test* (JLPT) Universitas Darma Persada

Yahya^{1*}, Eva Novianti¹, Mira Febriana Sesunan¹, Mohammad Alfitra Ramadhan²

¹Dosen Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada

²Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada

Jl. Taman Malaka Selatan No.22, Pondok Kelapa, Duren Sawit, DKI Jakarta, Indonesia 13450

*Koresponden : yahya@ft.unsada.ac.id

Abstrak

Universitas Darma Persada di Jakarta menyelenggarakan ujian sertifikasi bahasa Jepang atau dikenal nama *Japanese Language Proficiency Test* (JLPT). Tes Kecakapan Bahasa Jepang (JLPT) ini diikuti kurang lebih 300 peserta. Dimulai dari proses penerimaan kandidat peserta ujian dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan catatan di buku besar, kemudian dilanjutkan dengan penyeleksian peserta yang memenuhi persyaratan administrasi sampai dengan pengolahan hasil ujian dirasakan sangat memakan waktu yang cukup lama. Berdasarkan kendala ini, Universitas Darma Persada membutuhkan sistem informasi berbasis aplikasi web yang menggunakan metode *waterfall* memungkinkan peserta tes keahlian bahasa Jepang mendapatkan hasil yang lebih cepat. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi penerimaan peserta ujian JLPT ini dapat memudahkan dan mempercepat pihak administrasi dalam melakukan pengelolaan data peserta JLPT.

Kata Kunci : Universitas Darma Persada, Penerimaan Peserta, *Japanese Language Proficiency Test*

Abstract

Darma Persada University in Jakarta holds a Japanese language certification exam or known as the *Japanese Language Proficiency Test* (JLPT). The *Japanese Language Proficiency Test* (JLPT) was attended by approximately 300 participants. Starting from the process of accepting candidate exam participants using the Microsoft Excel application and notes in a ledger, then continuing with selecting participants who meet the administrative requirements until processing the exam results is felt to take quite a long time. Based on these constraints, Darma Persada University needs a web application-based information system that uses the *waterfall* method to enable Japanese language skills test takers to get faster results. This research shows that the development of an application for accepting JLPT exam participants can make it easier and faster for the administration to manage JLPT participant data.

Keywords: Darma Persada University, Participant Acceptance, *Japanese Language Proficiency Test*

1. Pendahuluan

Dengan banyaknya perusahaan Jepang yang berkembang di Indonesia, bahasa Jepang semakin diminati. Sertifikasi kemampuan bahasa Jepang (JLPT) adalah standar global untuk kemampuan berbahasa Jepang. Bahasa Jepang dapat digunakan untuk bekerja, belajar, atau berkomunikasi.

Universitas Darma Persada di Jakarta mengadakan tes sertifikasi bahasa Jepang. Namun terkendala pemrosesan data terasa lama dikarenakan penerimaan peserta sampai dengan peserta ujian dan pengumpulan dokumen dilakukan secara konvensional, menggunakan buku besar dan aplikasi Microsoft Excel. Sehingga Universitas Darma Persada memerlukan sistem informasi yang dapat membantu kendala tersebut.

2. Metodologi Penelitian

2.1. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dalam mengumpulkan data menggunakan catatan penerimaan peserta, file data peserta, dan data pembayaran peserta *Japanese Language Proficiency Test* (JLPT) 2021. Dalam penelitian ini, metode berikut digunakan untuk mengumpulkan data:

a. Metode Observasi

Kegiatan yang dilakukan adalah mengamati langsung terhadap kegiatan yang dilakukan di Universitas Darma Persada terutama oleh bagian administrasi JLPT diantaranya pencatatan daftar peserta, pengelolaan dan penyimpanan serta pembuatan laporan.

b. Metode Wawancara

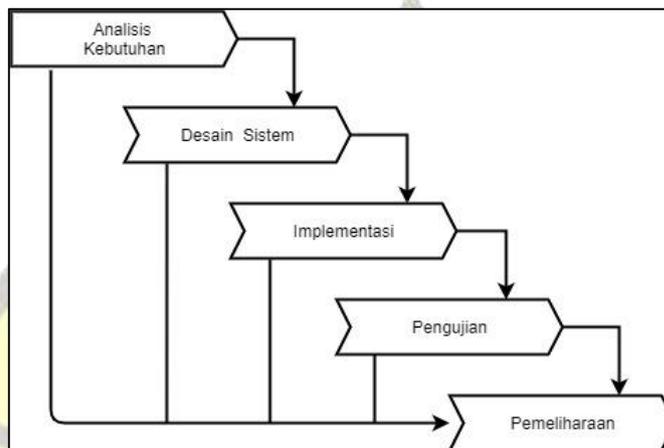
Dengan kegiatan ini penulis diberikan penjelasan menyeluruh dan mendalam tentang penerimaan peserta JLPT di Universitas Darma Persada melalui teknik wawancara yang digunakan untuk mendapatkan data.

c. Metode Pustaka

Metode pengumpulan data melalui pustaka dengan menggunakan tinjauan buku dan sumber bacaan lainnya untuk mendukung penelitian dan pembahasan. Tinjauan mencakup beberapa pendapat pakar serta data dari Universitas Darma Persada.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Sebelum tahap pengelolaan data, peneliti menggunakan metode Waterfall untuk pengembangan sistem.



Gambar 1. Urutan Model *Waterfall*

Metode *waterfall*, dikenal juga sebagai "*Model Sequential Linear*", merupakan metode pengembangan sistem yang sistematis dan berurutan. dimana proses metode *waterfall* terdiri dari setidaknya lima (lima) tahapan, yaitu perancangan spesifikasi kebutuhan pengguna, kemudian tahapan analisis (analisis), permodelan (permodelan), implementasi (implementasi), dan pemeliharaan sistem (pemeliharaan).

3. Landasan Teori**3.1. Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem dalam suatu organisasi yang menggabungkan kebutuhan untuk pengolahan transaksi harian dengan operasi manajerial dan kegiatan strategis untuk memungkinkan pihak luar untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan dikenal sebagai sistem informasi.

3.2. Japanese Language Proficiency Test

Menurut Primawidha dkk, (2015:48) *Japanese Language Proficiency Test* (JLPT) selain sebagai syarat kelulusan untuk mahasiswa juga dapat digunakan untuk memperoleh beasiswa, maupun pekerjaan yang masih berhubungan dengan dunia kejeputangan, serta memiliki nilai plus tersendiri apabila telah lulus minimal pada N3.

3.3. Penerimaan Peserta

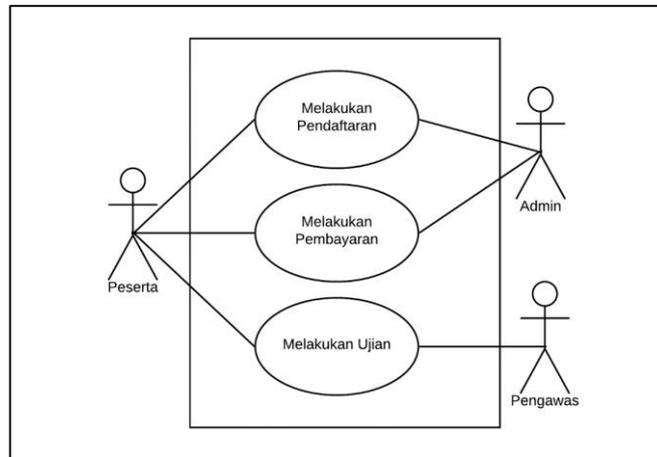
Menurut Maria,S, dan Sakdiah,N (2019) menyatakan bahwa "Penerimaan merupakan penyambutan, proses, perbuatan atau sikap terhadap seseorang". "Siswa merupakan pelajar pada akademi atau perguruan tinggi". "Baru merupakan suatu hal belum ada sebelumnya".

3.4. Pengertian Website

Menurut Hidayat (2010:6) Pengertian website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi..

4. Hasil dan Pembahasan**4.1. Analisa Sistem**

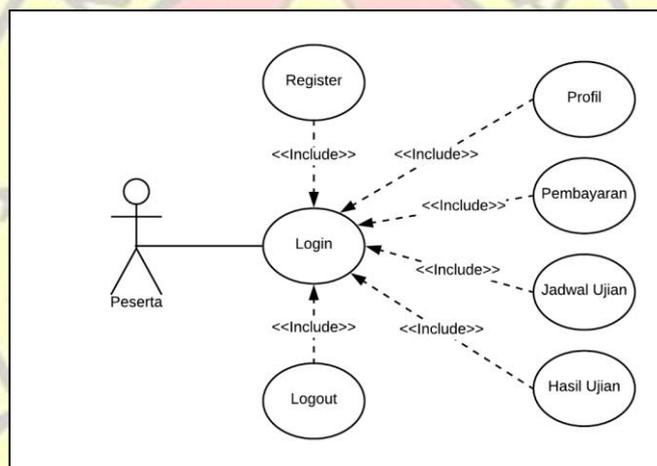
Dalam tahap analisis, diidentifikasi kebutuhan sistem sebagai pengguna. Gambar 2 menunjukkan tiga aktor sebelumnya dalam sistem informasi yang akan dibuat: Admin, Peserta, dan Pengawas.



Gambar 2. Diagram Use Case Sistem Berjalan

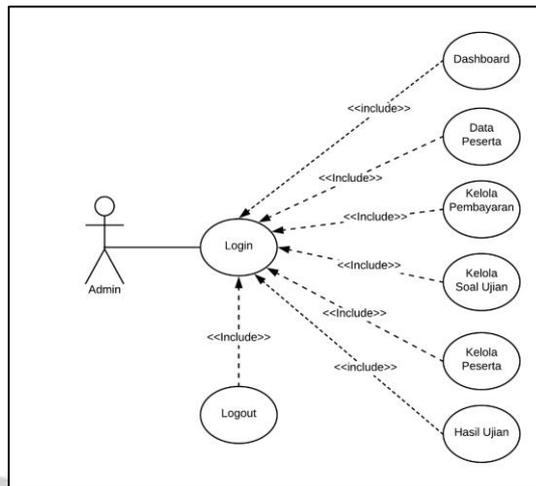
4.2. Perancangan Sistem

Pada tahap ini, rancangan untuk memenuhi kebutuhan peserta dan admin. Use Case Diagram Hak Akses Peserta menunjukkan cara peserta dapat mengakses sistem Pendaftaran Test secara keseluruhan.



Gambar 3. Diagram Use Case Hak Akses Peserta

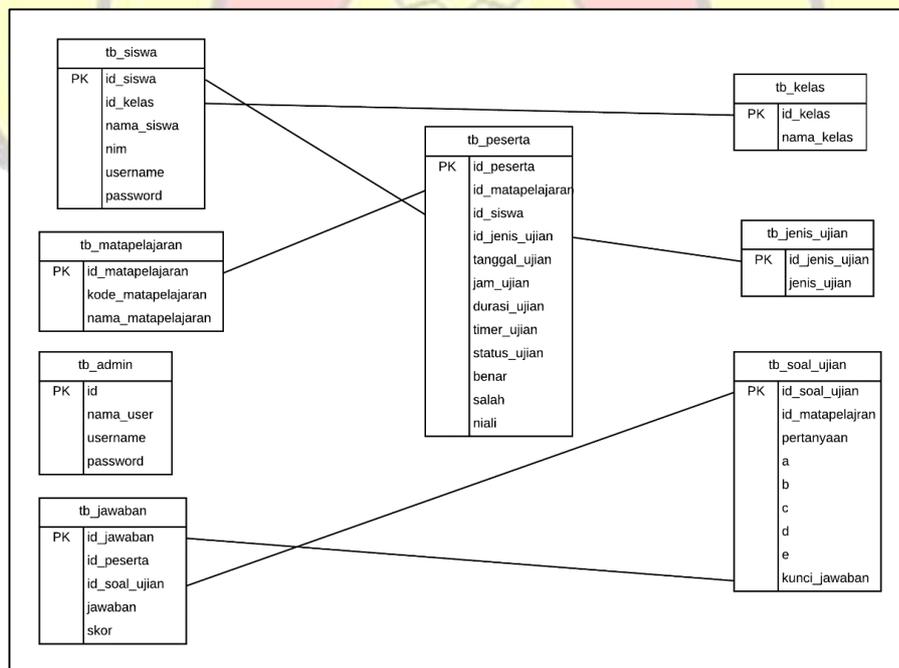
Selanjutnya, admin dapat mengakses keseluruhan sistem ditunjukkan pada Gambar 4 Diagram Use Case Hak Akses Admin.



Gambar 4. Diagram Use Case Hak Akses Admin

4.3. Rancangan Database

Database pengembangan sistem informasi ditunjukkan dengan tabel master dan tabel transaksi yang saling berelasi. Pada Gambar 5 yaitu rancangan database terdiri tabel siswa, matapelajaran, admin, jawaban, peserta, kelas, jenis ujian, dan soal ujian. Pada tb_jenis_ujian dan tb_soal_ujian menunjukkan tidak hanya mengenai pendataan peserta tes, namun juga akan membantu proses ujian secara online.

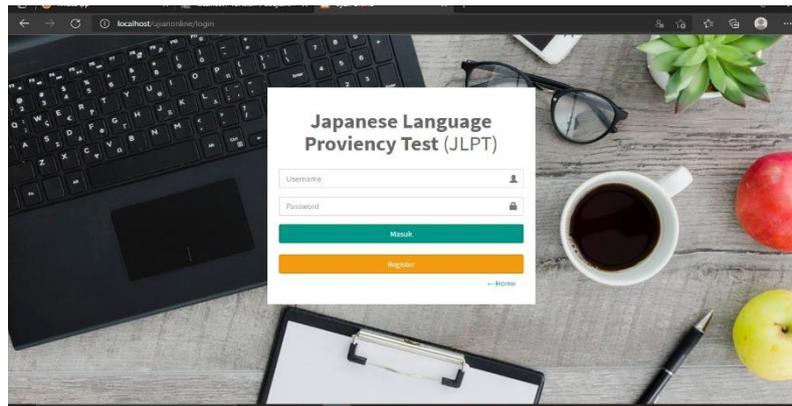


Gambar 5. Rancangan Pengembangan Database

4.4. Tampilan Web Hak Akses Admin dan Peserta

a. Tampilan Login Menu sebagai Admin dan Peserta

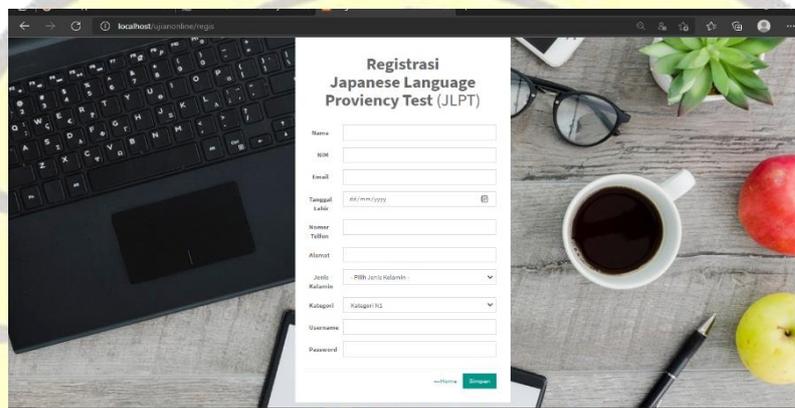
Halaman ini digunakan oleh admin dan peserta sebagai halaman login untuk aplikasi, dimana membutuhkan username dan password untuk mengaksesnya.



Gambar 1. Tampilan Login Admin dan Peserta

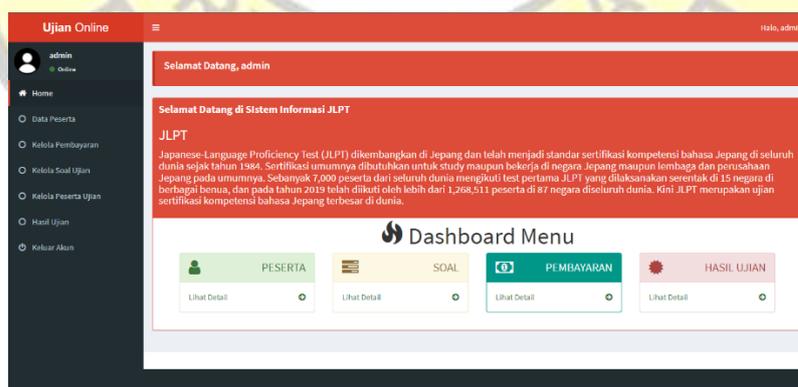
b. Tampilan Menu Registrasi

Halaman ini dapat diakses oleh peserta, merupakan halaman registrasi untuk membuat akun baru dan dapat mengakses website.



Gambar 2. Tampilan Halaman Registrasi Peserta

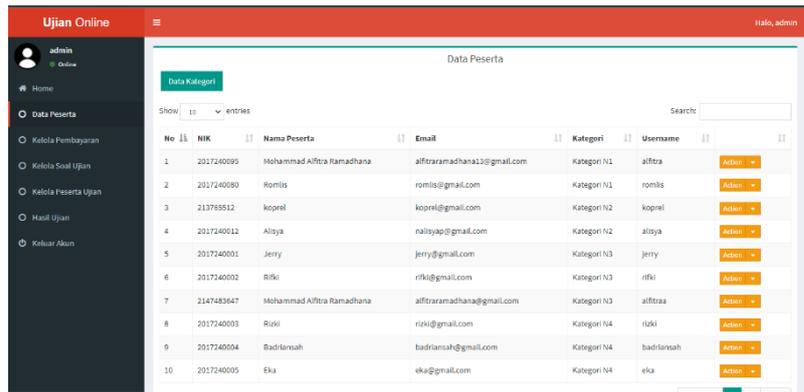
c. Tampilan Menu Home Admin



Gambar 3. Tampilan Halaman Home Admin

d. Tampilan Menu Data Peserta

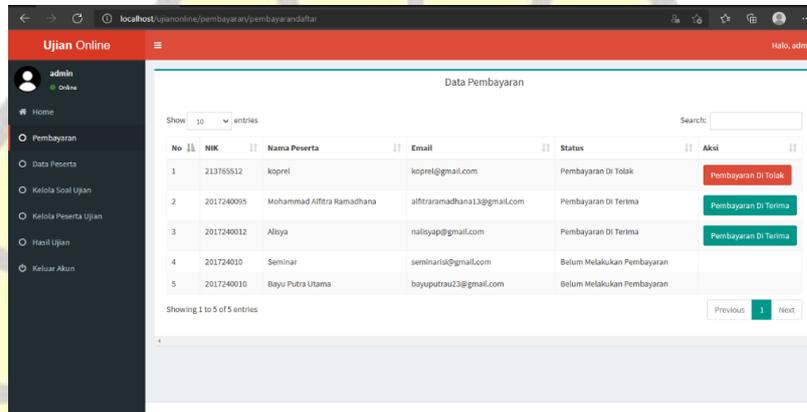
Halaman ini menampilkan nomor, nim, nama, email, kelas, dan username peserta. Ada juga tombol untuk mengedit dan menghapus data.



Gambar 4. Data Master Peserta

e. Tampilan Menu Kelola Pembayaran

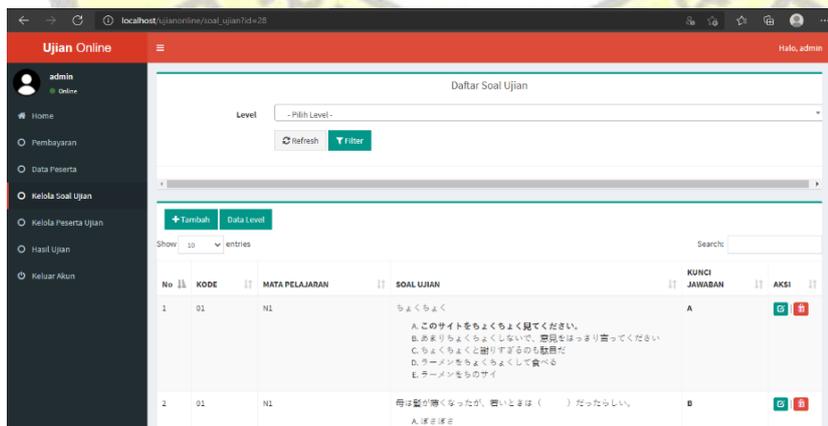
Pada menu ini, admin dapat melihat pembayaran yang dibayarkan peserta.



Gambar 5. Menu Halaman Kelola Pembayaran

f. Tampilan Menu Kelola Soal Ujian

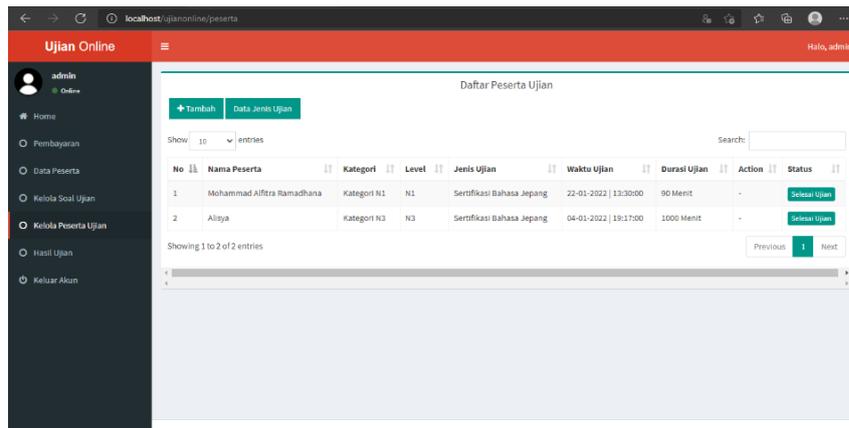
Halaman ini tampil soal, kunci jawaban dan terdapat tombol diantaranya tambah untuk menambah soal ujian, edit soal dan data soal.



Gambar 6.. Menu Kelola Soal Ujian

g. Tampilan Menu Kelola Peserta Ujian

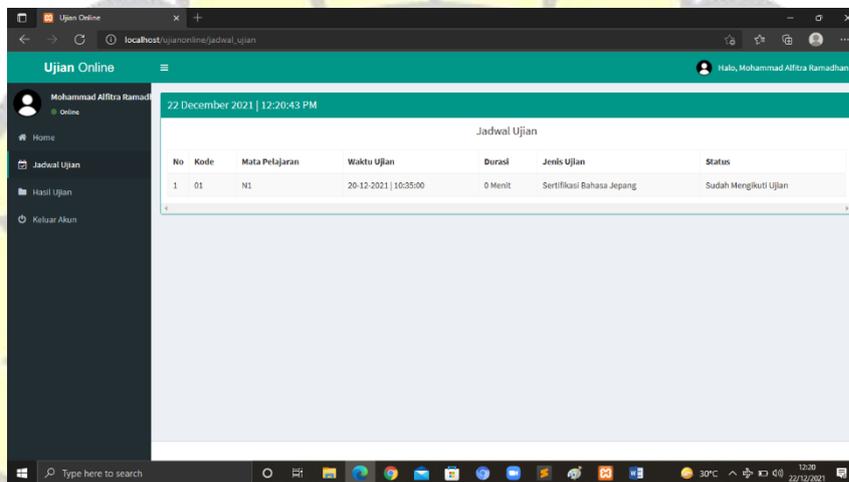
Pada halaman ini, peserta dapat melihat data soal dan terdapat beberapa tombol untuk melakukan ujian, edit peserta ujian dan hapus peserta ujian.



Gambar 7. Menu Kelola Peserta Ujian

h. Tampilan Menu Jadwal Ujian

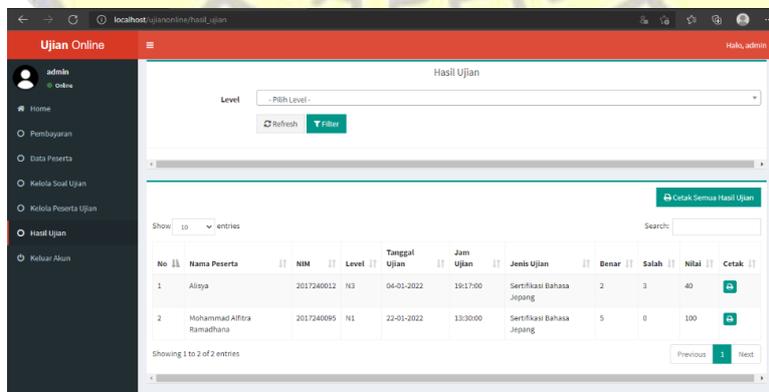
Pada menu ini, peserta dapat melihat jadwal ujian dan tombol mulai ujian



Gambar 13 Halaman Jadwal Ujian pada Peserta

i. Tampilan Menu Hasil Ujian

Halaman ini tampil ketika admin mengklik menu hasil ujian. admin dapat melihat hasil ujian dan tombol cetak untuk mencetak hasil ujian semua atau perorangan.



Gambar 14. Menu Hasil Ujian

5. Kesimpulan

Hasil penelitian ini, penerimaan peserta *Japanese Language Proviency Test (JLPT)* dapat membantu admin maupun peserta dalam melakukan proses pendaftaran peserta JLPT, memudahkan

mendata peserta JLPT tanpa harus melihat bukti fisik berupa kertas formulir, serta mengurangi resiko hilangnya kertas formulir pendaftaran peserta JLPT.

Daftar Pustaka

- [1]. Anhar. 2010. *Panduan Menguasai PHP & Mysql Secara Otodidak*. Jakarta : Mediakita.
- [2]. Hidayat (2010: 6). *Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website*. Indonesia Jurnal on Software EGINEENG Volume. 1 No 1.ISSN : 2461-0690
- [3]. Primawidha, Wulan Nusanita dkk. 2015. Analisis Kesulitan Mahasiswa Pbj Unnes dalam Mengerjakan Soal Choukai N3. *Journal of Japanese Learning and Teaching*, Vol. 4, No. 1 (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chie>) diakses tanggal 12 September 2022 pukul 11.00 WIB
- [4]. Maria. S, Sakdiah. N, (April 2019) Rancangan Bangun Sistem Informasi Seleksi Penerimaan Siswa Baru Di SMA Negeri 2 Plus Panyabungan Berbasis Web, *Jurnal Intra-Tech* Volume.3 No. 1, ISSN: 2549-0222.

