



Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Megumi Center Indonesia Menggunakan Metode Extreme Programming

Lingga Prasetyo¹, Satria Romza², Mochamad Oldy Saputra³, Saprudin⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang,
Tangerang Selatan, Indonesia

Email: linggap21@gmail.com, satriaromza@gmail.com, dyyc00118@gmail.com,
dosen00845@unpam.ac.id

Abstrak– Megumi Center Indonesia adalah perusahaan penyedia jasa kursus bahasa Jepang, bahasa Inggris dan juga Bahasa Indonesia yang terletak di kota Jakarta selatan. Namun, keterbatasan akses informasi mengenai kursus pada Megumi Center Indonesia mengakibatkan kebingungan calon pendaftar dan menurunkan minat pendaftaran. Oleh karena itu, perancangan website profil untuk kursus bahasa Jepang Megumi Center Indonesia menjadi penting. Website ini berfungsi sebagai alat promosi, sumber informasi tentang pendaftaran, jadwal, jenis kursus, dan sebagai platform interaksi bagi peserta kursus. Metodologi penelitian yang digunakan yaitu dengan wawancara dan observasi untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam perancangan website ini. Desain website yang menarik, responsif, dan fitur interaktif diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan pengguna. Analisa dan perancangan sistem informasi menggunakan metode extreme programming bertujuan untuk menyajikan informasi yang jelas dan efisien sehingga calon pendaftar dapat memahami proses pendaftaran dengan mudah. Dengan demikian, website profil Megumi Center Indonesia diharapkan dapat mempromosikan kursus, informasi mengenai pendaftaran, dan meningkatkan pengalaman belajar peserta kursus.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Website Profil, Extreme Programming.

Abstract– Megumi Center Indonesia is a company providing Japanese, English, and Indonesian language courses located in South Jakarta. However, the limited access to information about the courses at Megumi Center Indonesia has led to confusion among prospective applicants and decreased enrollment interest. Therefore, designing a profile website for Megumi Center Indonesia's language courses becomes crucial. This website serves as a promotional tool, an information source on registration, schedules, types of courses, and as an interaction platform for course participants. The research methodology used includes interviews and observations to gather the necessary data for designing this website. An attractive, responsive website design with interactive features is expected to enhance user engagement. The analysis and design of the information system using the extreme programming method aim to present clear and efficient information so that prospective applicants can easily understand the registration process. Thus, the profile website for Megumi Center Indonesia is expected to promote the courses, provide information on registration, and enhance the learning experience for course participants.

Keywords: Information System, Profile Website, Extreme Programming.

1. PENDAHULUAN

CV. Megumi Mitra Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Pendidikan kursus Bahasa Jepang. Kursus Bahasa Jepang ini selalu berkomitmen mengedepankan kenyamanan dan kepuasan siswa dalam pembelajaran. Sehingga semua siswa yang terlibat dapat mencapai tujuan yang mereka inginkan.

Penelitian ini mengusulkan sistem informasi berbasis web dengan metode Extreme Programming untuk mengatasi masalah tersebut. Sistem ini menjadi wadah bagi calon pendaftar kursus mendapatkan informasi terbaru seputar bahasa Jepang secara umum.

Tujuan utama adalah dapat menyajikan informasi yang jelas dan efisien tentang pendaftaran, jadwal, jenis kursus dan kelas kursus sehingga calon pendaftar dapat dengan mudah mendapatkan informasi mengenai kursus ini.

2. METODE

2.1 Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada responden untuk memperoleh informasi yang mendalam dan rinci. Dalam wawancara, interaksi langsung memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi jawaban responden lebih lanjut. Kami melakukan wawancara tatap muka dengan manajer dan karyawan untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan, termasuk sejarah perusahaan, visi dan misi, serta struktur organisasi.

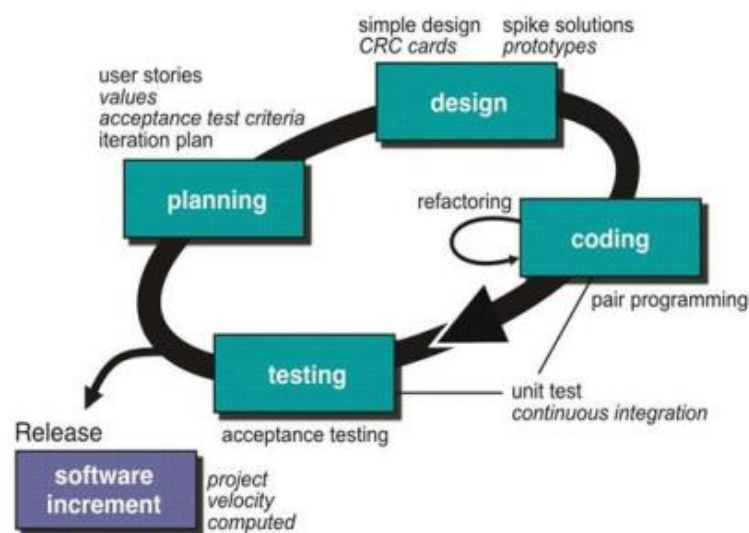
b. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek atau fenomena yang diteliti. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mencatat perilaku dan kejadian secara real-time. Kami melakukan observasi ke Megumi Center Indonesia untuk memperoleh data, informasi dan mengamati aktivitas kerja dengan mencatat dan mendokumentasikan hasilnya.

2.2. Metode Perancangan Sistem

Extreme Programming (XP) merupakan metode yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak yang ditujukan untuk tim berskala kecil hingga menengah. Metode ini digunakan untuk mengembangkan sistem dengan persyaratan yang tidak beraturan atau yang berubah dengan cepat. XP, atau pemrograman ekstrem adalah pendekatan yang menyederhanakan tahapan-tahapan dalam mengembangkan sistem agar lebih efektif. XP tidak berfokus hanya pada pengkodean tetapi mencakup semua aspek pengembangan perangkat lunak.

XP dikenal karena responsif terhadap perubahan. Keunggulan lain dari XP adalah kemampuannya untuk menyelesaikan tahap pengembangan dalam waktu singkat sesuai dengan fokus yang ditetapkan. XP adalah metode yang berasal dari agile development. Agile development adalah teknik pengembangan yang cepat, melibatkan pengguna dalam kebutuhan perangkat lunak atau sistem informasi dengan tujuan mengurangi kesalahan dalam pengembangan.



Gambar 1. Metode Extreme Programming

Tahapan dalam pengembangan perangkat lunak dengan XP meliputi perencanaan, perancangan, pengkodean, dan pengujian.

a. Perencanaan

Kegiatan perencanaan pada model proses XP berfokus untuk mendapatkan gambaran fitur dan fungsionalitas perangkat lunak yang akan dibangun. Kegiatan ini diawali dengan membuat sekumpulan cerita atau gambar yang di berikan klien, yang kemudian akan menjadi dasar dari perangkat lunak.

b. Perancangan

Perancangan bertujuan untuk mengatur pola-pola logika dalam sistem. Perancangan menjadi panduan dalam membangun perangkat lunak yang didasari dari permintaan klien.

c. Pengkodean

Pengkodean dalam XP menerapkan konsep pair programming dimana setiap tugas dalam sebuah modul di kembangkan oleh dua programmer. XP beranggapan, dua orang akan menyelesaikan masalah dengan lebih cepat dan efektif.

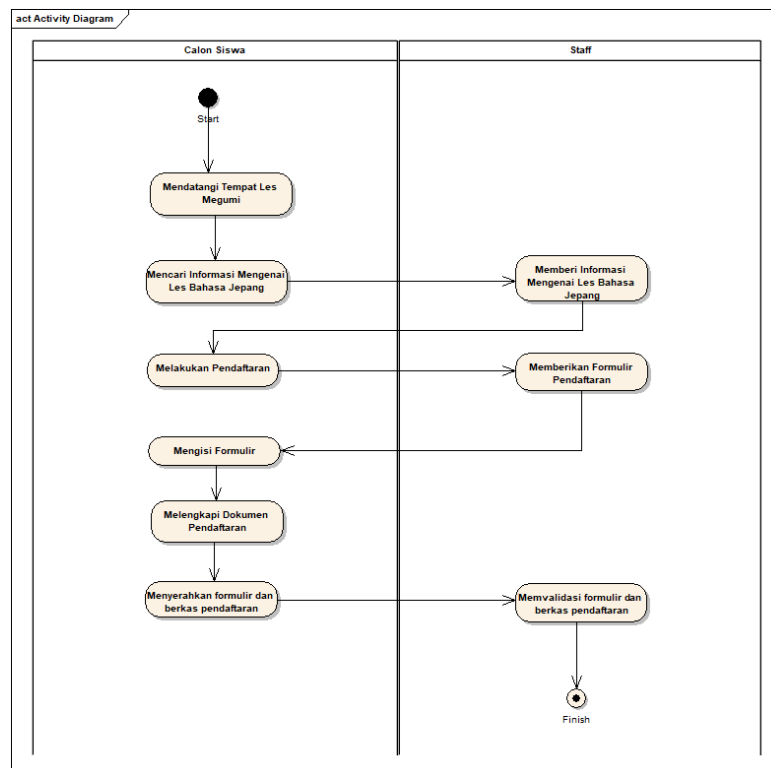
d. Pengujian

Tahap pengujian dimana sudah eksekusi kode program terus diuji pada sistem yang sudah selesai. Pada metode XP dengan segera melakukan perbaikan kecil dibandingkan memperbaiki bug yang sudah berada di tahap akhir.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Berjalan

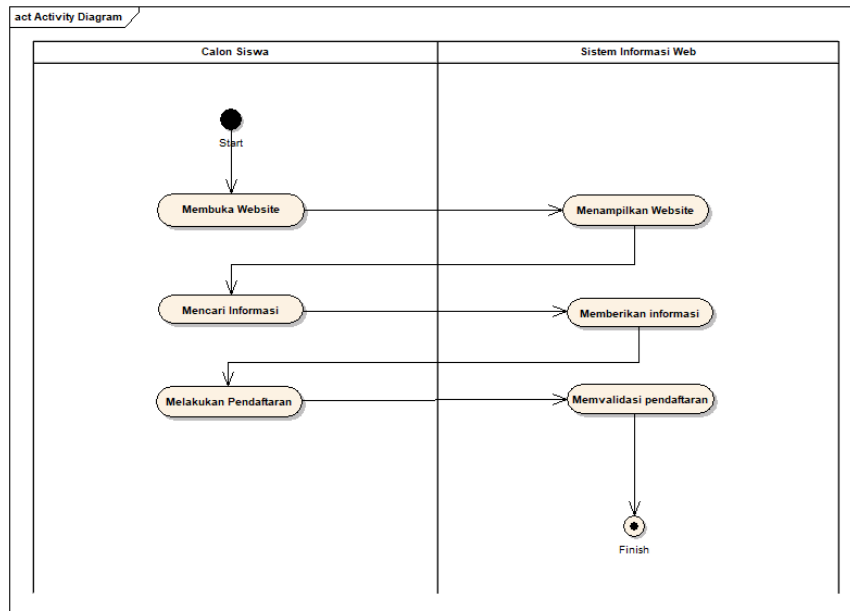
Calon siswa yang ingin mencari informasi mengenai les Bahasa Jepang Megumi harus mendatangi kantor megumi. Jika ingin mendaftar maka calon siswa harus mengambil formulir di kantor Megumi dan kembali menyerahkan formulirnya ketika sudah diisi dan dilengkapi berkas-berkasnya.



Gambar 2. Sistem Berjalan

3.2 Analisa Sistem Berjalan

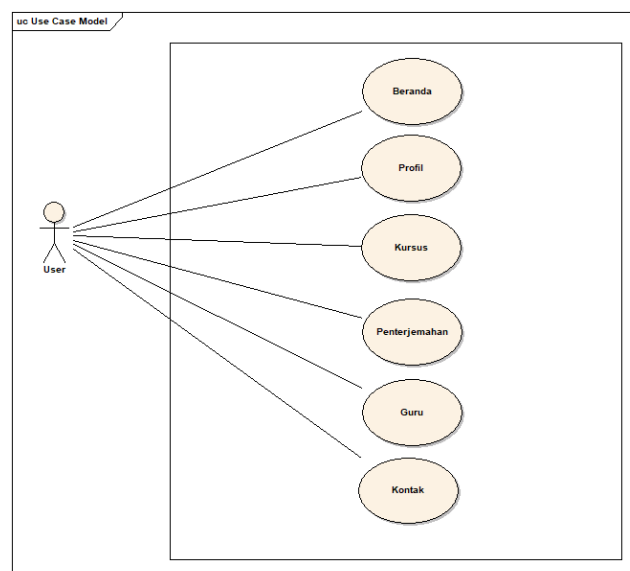
Dengan dibuatnya sistem informasi Megumi Center Indonesia, calon siswa tidak perlu untuk datang ke tempat les untuk mencari informasi mengenai les Bahasa Jepang dan melakukan pendaftaran. Calon siswa bisa membuka Website Megumi untuk mencari informasi dan melakukan pendaftaran.



Gambar 3. Sistem Usulan

3.2.1 Use Case Diagram

Diagram *use case* berfungsi untuk memodelkan perilaku sistem, subsistem dan kelas. *Use case* menjadi gambaran dari fungsionalitas sistem yang harus dipenuhi dari sudut pandang pengguna. *Use case* diagram memberikan gambaran secara menyeluruh mengenai proses yang dilakukan oleh sistem, sehingga dapat memeberikan gambaran umum untuk perancangan selanjutnya.



Gambar 4. Use Case Diagram



JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 1 Juni 2024
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 188-194

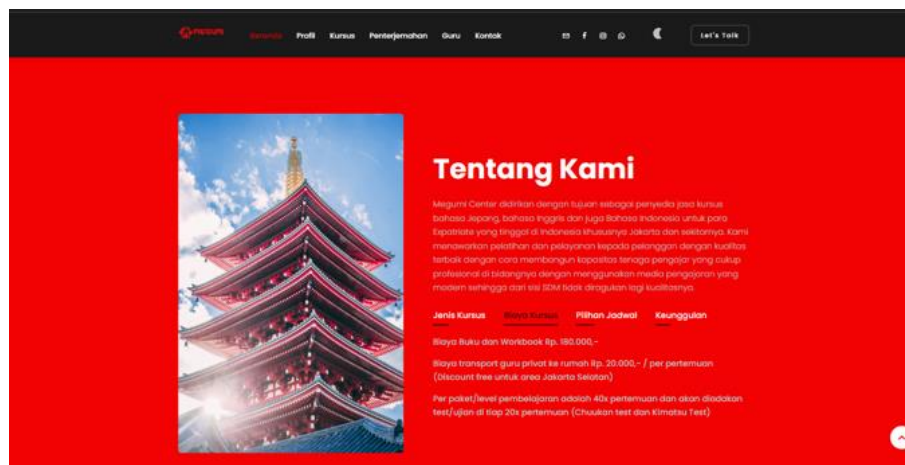
3.3 Implementasi Antar Muka (*Interface*)

3.3.1 Implementasi Tampilan Beranda



Gambar 5. Tampilan Beranda

3.3.2 Implementasi Tampilan Profil



Gambar 6. Tampilan Profil

3.3.3 Implementasi Tampilan Kursus

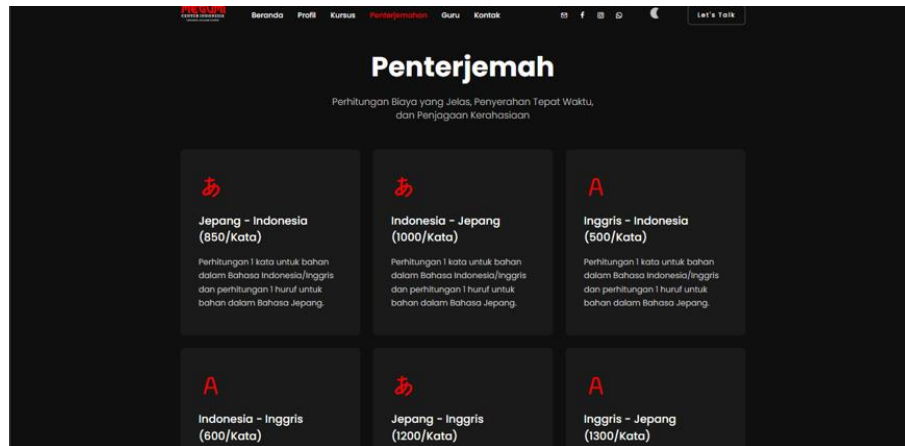


Gambar 7. Tampilan Kursus



JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 1 Juni 2024
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 188-194

3.3.4 Implementasi Tampilan Penterjemah



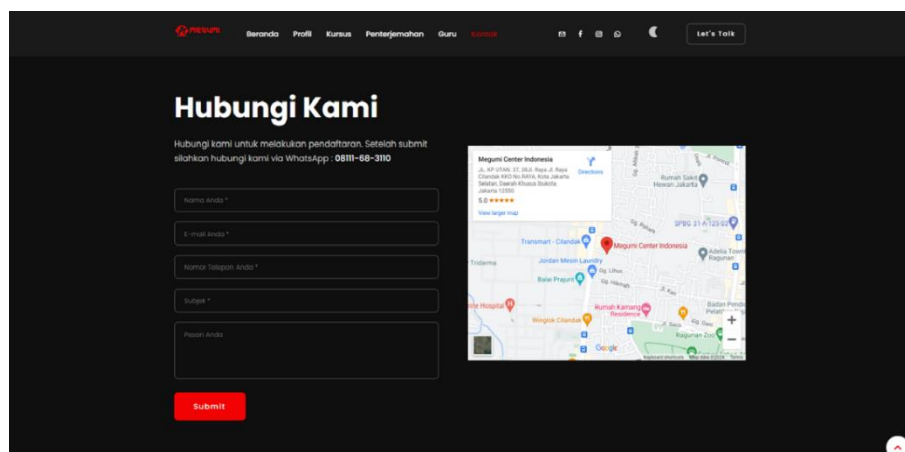
Gambar 8. Tampilan Penterjemah

3.3.5 Implementasi Tampilan Guru



Gambar 9. Tampilan Guru

3.3.6 Implementasi Tampilan Kontak



Gambar 10. Tampilan Kontak



4. KESIMPULAN

- a. Dengan adanya perancangan website profil kursus bahasa Jepang dapat memberikan informasi yang komprehensif dan menarik tentang kursus, serta memfasilitasi interaksi antara calon pendaftar dan staf kursus.
- b. Dengan menggunakan metode extreme programming, website Megumi Center Indonesia dapat menyajikan informasi yang jelas dan efisien, mempermudah proses pendaftaran, dan meningkatkan pengalaman belajar bagi peserta kursus.

REFERENCES

- Audrilia, M., & Budiman, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus: Bengkel Anugrah). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 1–12.
- Azis, N. (2022). Analisis Perancangan Sistem Informasi. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Cahyadi, V. Y. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Dan Penerimaan Soal Berbasis Web. *Journal of Information System, Informatic And Computing*, 1-16.
- D. Wongso, H. Sama, and S. Kom, “Perancangan dan Implementasi Website Pariwisata di Desa Sembulang Dengan Metode Extreme Programming,” *Journal of Information System and Technology*, vol. 02, no. 03, pp. 50–61, 2021.
- F. E. Nugroho, R. Taufiq, and M. S. Alfari, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Desa Sukadama Kabupaten Tangerang,” *Jurnal Dinamika Universitas Muhammadiyah Tangerang*, vol. 6, no. 2, pp. 1–11, 2021.
- F. Fatoni and D. Irawan, “Implementasi Metode Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Izin Produk Makanan,” *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 8, no. 2, pp. 159–164, Aug. 2019.
- I. Ahmad, R. Indra Borman, J. Fakhrurozi, and G. G. Caksana, “Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android,” *Jurnal Inovtek Polbeng*, vol. 5, no. 2, pp. 297–307, 2020.
- Nugroho H., and Rohimi T. (2020), “Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Penduduk Di Kelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web”, *Vol.8, No. 1*, pp. 1-15
- Noer Azni Septiani, Fauzan Yusuf Habibie. “Penggunaan Metode Extreme Programming Pada Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Publik”, *Jurnal Sistem Komputer dan JSON*, vol 3, no 3, Maret 2022, hlm.341-349
- Sa’ad, M. I. (2020). Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment Membangun Sistem Pembelajaran Berbasis Web yang Dinamis dan Interaktif. PT Elex Media Komputindo.
- Sulistiani, H., Yuliani, A., & Hamidy, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Upah Lembur Karyawan Menggunakan Extreme Programming. *Technomedia Journal*, 6 (1 Agustus).
- Suroyo, J. D. (2019). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smp Negeri 12 Kabupaten Tebo. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4(1).
- S. Yanta and I. Masturah, “Perancangan Sistem Informasi Jasa Katering Berbasis Website,” *Bianglala Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 9–15, 2019.