

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DI BALAI LATIHAN KERJA KOTA PALOPO

Mukramin¹, A'Afiat Fitrah², Muhlis Muhallim³

^{1,2} Teknik Informatika/Universitas Andi Djemma; Jl. Tandipau, Kota Palopo;

Received: 27 Juni 2024
Accepted: 31 Juli 2024
Published: 7 Agustus 2024

Keywords:
Sistem Informasi, BLK
Kota Palopo,
Waterfall, Website.

Correspondent Email:
afiat.fitrah06@gmail.com

Abstrak. Perkembangan teknologi yang pesat di berbagai bidang, termasuk pendidikan, pemerintahan, sosial, budaya, dan bisnis, telah menghasilkan perangkat elektronik seperti komputer yang mampu mengolah dan menyimpan data secara cepat dan akurat. Menghadapi situasi ini, diperlukan sistem terkomputerisasi untuk mengolah data dan informasi pelatihan yang sebelumnya dilakukan secara manual di BLK Kota Palopo. Penelitian dengan judul "Perancangan Aplikasi di Balai Latihan Kerja Kota Palopo" bertujuan untuk mengatasi masalah ini. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan pihak terkait dan kuesioner yang disebarakan kepada 10 calon dan alumni pelatihan aktif. Perancangan aplikasi menggunakan Metode Waterfall, yang terdiri dari tahap-tahap berurutan seperti requirement, design, implementation, verification, dan maintenance. Setelah mengumpulkan dan menghitung kuesioner, total skor yang diperoleh adalah 148 dari maksimal 160, menghasilkan persentase 92,5%. Berdasarkan tabel Kriteria Interpretasi Skor, hasil ini termasuk kategori "sangat baik" (81-100%). Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan sistematis dalam pengembangan aplikasi dapat menghasilkan sistem yang efektif dan sesuai kebutuhan pengguna, meningkatkan efisiensi dan akurasi pengolahan data pelatihan di BLK Kota Palopo.

Abstract. Rapid technological developments in various fields, including education, government, social, cultural and business, have produced electronic devices such as computers that are capable of processing and storing data quickly and accurately. Facing this situation, a computerized system is needed to process training data and information which was previously carried out manually at the Palopo City BLK. The research entitled "Application Design at the Palopo City Job Training Center" aims to overcome this problem. Data was collected through interviews with related parties and questionnaires distributed to 10 active training candidates and alumni. Application design uses the Waterfall Method, which consists of sequential stages such as requirements, design, implementation, verification and maintenance. After collecting and calculating the questionnaires, the total score obtained was 148 out of a maximum of 160, resulting in a percentage of 92.5%. Based on the Score Interpretation Criteria table, this result is in the "very good" category (81-100%). This research shows that a systematic approach in application development can produce a system that is effective and meets user needs, increasing the efficiency and accuracy of training data processing at BLK Palopo City.

1. PENDAHULUAN

Teknologi saat ini telah berkembang pesat hampir disemua bidang, termasuk pendidikan, pemerintahan, sosial, budaya, dan bisnis. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menghasilkan peralatan elektronik yang memenuhi kebutuhan manusia dalam pengolahan dan pengarsipan data, yaitu komputer. Dalam pengolahan data, komputer dapat menghasilkan informasi dengan cepat dan akurat melalui sistem aplikasi yang digunakan.

Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) saat ini merupakan prioritas utama dalam kebijakan pemerintah. Dalam upaya untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah terus memperkuat program-programnya untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja, sehingga mereka dapat bersaing di tingkat regional, nasional, dan internasional. Salah satu cara yang dilakukan adalah melalui program pelatihan. Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker) sebagai bagian dari pemerintah, terus bekerja keras untuk merespon kebijakan tersebut dengan menawarkan program pelatihan dan sertifikasi berbasis kompetensi untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja.

Balai Latihan Kerja (BLK) Kota Palopo di bawah langsung oleh Dinas Tenaga Kerja Kota Palopo yang berdiri sejak Tahun 2001. Visi Misi BLK Kota Palopo yaitu menjadi lembaga pelatihan yang berkualitas untuk menciptakan tenaga kerja yang terampil dan mandiri serta menyelenggarakan pelatihan kerja yang berbasis kompetensi dan memberikan pelatihan kepada tenaga kerja agar mampu mandiri dan membuka lapangan kerja.

Sayangnya dengan perkembangan Lembaga pelatihan yang berkualitas sampai saat ini dibarengi dengan perkembangan sistem informasi dan perkembangan teknologi yang ada di era yang semakin modern ini. Namun perkembangan teknologi terutama pada bidang komputerisasi sistem informasi dan aplikasi masih sangat sulit diimbangi oleh pengguna pada khususnya calon dan alumni pelatihan kerja di BLK Kota Palopo.

Dikarenakan sistem yang ada saat ini pada BLK Kota Palopo masih berada pada naungan sistem website pusat kemendisnaker yang dimana pada website tersebut memiliki banyak fitur yang mencakup informasi serta data secara umum sewilayah Indonesia dan tidak menghusus pada BLK Kota Palopo saja.

Sehingga calon dan alumni pelatihan kerja pada Balai Latihan Kerja Kota Palopo masih sangat bingung untuk mengaksesnya, ini dibuktikan dengan hasil observasi Penulis dalam beberapa kasus belakangan ini selama penulis menjalani masa belajar Praktek Kerja Lapangan di BLK Kota Palopo. Dimana masih banyak calon dan alumni yang datang secara langsung mempertanyakan seputar informasi terkait persyaratan, jadwal pendaftaran, sertifikat terbit, dan hal-hal terkait pelatihan lainnya.

Menurut seorang staf di BLK Kota Palopo, jumlah calon peserta melebihi tiga kali lipat dari kuota yang disediakan oleh Kementerian Ketenagakerjaan. Namun, calon peserta yang sebelumnya telah mendaftar masih dapat mendaftar kembali, dan beberapa calon peserta lainnya merupakan orang-orang terdekat dari alumni pelatihan kerja di Balai Latihan Kerja Kota Palopo. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya informasi yang tersedia disebabkan oleh dominasi informasi yang disampaikan secara lisan dari mulut ke mulut di masyarakat. Ditambah lagi dengan adanya pengambilan sertifikat dan sulitnya informasi bahwa telah terbitnya sertifikat atau belum pada BLK Kota Palopo.

Dengan melihat kondisi tersebut, diperlukan perancangan sebuah sistem yang terkomputerisasi untuk mengolah data dan informasi pelatihan yang sebelumnya dilakukan secara manual, guna mengatasi masalah yang ada di BLK Kota Palopo. Sebagai tanggapan atas permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi di Balai Latihan Kerja Kota Palopo".

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Rancang Bangun

Merancang dan membangun merujuk pada proses menciptakan dan mengembangkan aplikasi atau sistem yang belum ada sebelumnya di sebuah instansi atau objek[1].

Desain (Rancang Bangun) dalam pembangunan perangkat lunak bertujuan untuk menciptakan sebuah sistem yang memenuhi spesifikasi kebutuhan fungsional, mencapai

target, dan memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dalam hal performa dan

penggunaan sumber daya. Selain itu, desain ini juga harus memperhatikan batasan biaya, waktu, dan perangkat sehingga dapat memberikan kepuasan, meskipun bersifat informal [2].

Dapat disimpulkan berdasarkan pendapat para ahli bahwa Rancang Bangun bertujuan untuk membangun perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan dan untuk memperbaiki sistem yang sudah ada.

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang ada dalam sebuah organisasi yang menggabungkan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, memiliki elemen manajerial, serta mendukung kegiatan strategis organisasi. Sistem ini juga memberikan laporan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal[3].

Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem, baik yang bersifat fisik maupun non-fisik, yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja bersama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan, yaitu mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat[4].

Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen, yaitu manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja. Sistem ini mencakup proses yang mengubah data menjadi informasi dan bertujuan untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu[5]

Menurut pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi adalah komponen kunci dalam organisasi yang mengolah data menjadi informasi berharga untuk pengambilan keputusan, serta mendukung operasi dan strategi organisasi.

2.3. Website

Sebuah website adalah kumpulan dari semua konten yang berfungsi untuk menampilkan halaman web. Informasi pada website dapat berupa teks, gambar, dan lain sebagainya. Website terbentuk melalui jaringan yang saling terhubung, dimana halaman web dapat ditautkan ke halaman lainnya. Tautan tersebut sering disebut sebagai hyperlink, di mana teks tertentu dihubungkan dengan teks lain yang disebut hiperteks[6].

Website dapat diartikan sebagai kumpulan

halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat

diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia[7].

Website adalah entitas digital yang terdiri dari berbagai halaman web yang saling terhubung dan menyertakan semua berkas terkait. Halaman-halaman ini sering disebut sebagai "homepage" dan secara keseluruhan membentuk situs web[8].

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa sebuah website merupakan halaman atau kumpulan halaman yang berisi data atau informasi, seperti gambar, audio, atau video, dan dapat diakses melalui koneksi internet.

2.4. Database

Database adalah kumpulan data yang saling terkait dan terkumpul dalam satu tempat yang sama. Data ini digunakan oleh sistem aplikasi yang dikendalikan secara terpusat dan memiliki nilai yang berharga bagi pemiliknya[9].

Basis data, juga dikenal sebagai database, merupakan proses pengoperasian sistem perangkat lunak komputer untuk berbagai aplikasi komputer. Dalam basis data, diperlukan suatu media penyimpanan yang terstruktur dengan baik serta pengelolaan data yang efisien dalam fungsi manajemen sistem[10].

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa database atau basis data yaitu sekumpulan data yang terstruktur yang saling terhubung untuk mengakses dan menyimpan data pada komputer.

2.5. Unified Modelling Language (UML)

UML adalah singkatan dari "Unified Modeling Language" yang merupakan bagian dari metode pemodelan visual untuk merancang sistem berorientasi objek. UML didefinisikan sebagai bahasa standar yang digunakan untuk visualisasi, perancangan, dan dokumentasi sistem perangkat lunak. Seiring perkembangannya, UML telah menjadi bahasa standar dalam pembuatan blueprints perangkat lunak [11].

UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk mendokumentasikan dan menyediakan spesifikasi pada sistem[10].

Berdasarkan pernyataan para ahli dapat disimpulkan UML merupakan serangkaian

yang menjadi landasan untuk menerangkan bentuk dari sebuah sistem perangkat lunak.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengembangan Sistem

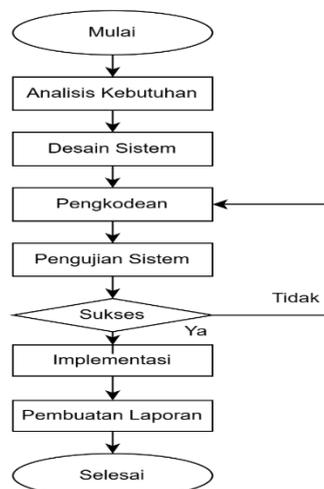
Perancangan website pada penelitian ini menggunakan Metode Waterfall. Metode waterfall adalah salah satu metode dalam pembuatan sistem informasi yang dalam pengerjaannya tahap demi tahap yang dilalui dan harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap requirement.

3.2. Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang dipakai pada penelitian ini adalah black box dikarenakan mudah dan tidak melibatkan sumber daya yang besar dalam pelaksanaannya.

Pengujian black box fokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak, di mana para tester dapat menentukan serangkaian kondisi masukan dan menguji spesifikasi fungsional program. Dalam pengujian ini, implementasi internal perangkat lunak diabaikan dan perangkat lunak diperlakukan sebagai kotak hitam. Tujuannya adalah untuk memeriksa kesalahan atau kekurangan dalam spesifikasi fungsional perangkat lunak dengan menguji berbagai variasi masukan. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat lunak dapat berfungsi sesuai dengan spesifikasi fungsionalnya dan memenuhi kebutuhan pengguna[12].

3.3. Prosedur Penelitian



Gambar 1 Prosedur Penelitian
Berdasarkan flowchart diatas berikut adalah

langkah-langkah yang akan peneliti gunakan untuk menyusun pembuatan aplikasi:

1. Mulai

Tahapan ini adalah proses awal yang harus

digunakan untuk memulai pembuatan system.

2. Pengumpulan data

Tahap ini pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, studi literatur, wawancara dan kuisisioner. Agar memperoleh data yang peneliti butuhkan.

3. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan analisis dan perancangan Sistem Informasi Berbasis Website sesuai dengan kebutuhan.

4. Desain Sistem

Tahap selanjutnya adalah perancangan desain Sistem Informassi Berbasis Website. Rancangan desain yang dibuat berdasarkan analisis yang telah diperoleh.

5. Penulisan Kode Program

Tahap ini dilakukan proses penulisan kode program.

6. Pengujian

Tahap pengujian sistem ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah memenuhi kebutuhan pengguna, dan mendeteksi jika ada gangguan atau kesalahan terhadap fungsi sistem yang telah dibuat.

7. Penerapan

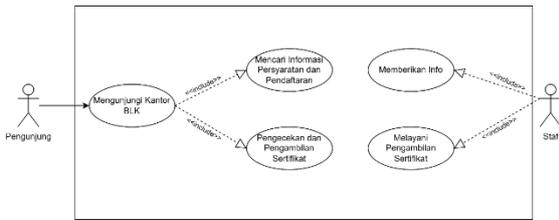
Tahap ini adalah tahap dimana sistem telah diuji dan bisa digunakan oleh pengguna.

3.4. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah proses mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan bisnis atau teknis suatu organisasi, dan kemudian merancang dan mengembangkan solusi sistem atau perangkat lunak untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Analisis sistem merupakan bagian penting dari siklus pengembangan perangkat lunak atau sistem dan melibatkan serangkaian aktivitas analisis yang dilakukan pada berbagai tahap pengembangan.

1. Sistem Yang Berjalan

Sistem yang berjalan di Balai Latihan Kerja Kota Palopo yaitu Masyarakat langsung datang ke Kantor Balai Latihan Kerja Kota Palopo untuk melihat informasi seputar pelatihan dan sertifikat bagi yang telah mengikuti pelatihan.



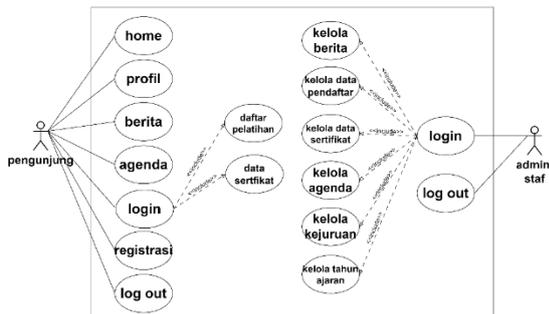
Gambar 2 Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan latar belakang pada BAB I dengan sistem yang berjalan ini sebagai berikut:

Gambar tersebut menjelaskan bahwa masyarakat datang ke kantor Balai Latihan Kerja Kota Palopo untuk memperoleh informasi tentang pendaftaran dan persyaratan untuk mengikuti pelatihan di balai tersebut. Mereka bertanya kepada salah satu staf yang ada di kantor. Selain itu, para alumni juga datang ke kantor untuk menanyakan apakah sertifikat mereka sudah diterbitkan atau belum.

2. Sistem Yang Diusulkan

Saat pengguna mengunjungi situs Balai Latihan Kerja Kota Palopo, mereka akan diarahkan ke halaman beranda yang memuat informasi tentang Balai Latihan Kerja tersebut. Apabila pengguna berminat untuk mengikuti pelatihan, mereka harus mendaftar melalui menu registrasi untuk membuat akun agar dapat terdaftar dan dikelola oleh admin untuk divalidasi. Setelah terdaftar dan mengikuti pelatihan, para alumni dapat melakukan login dan memeriksa apakah sertifikat mereka sudah diterbitkan atau belum. Setelah sertifikat diterbitkan, para pengguna dapat mengunduh sertifikat mereka sendiri.



Gambar 3 Sistem Yang Diusulkan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

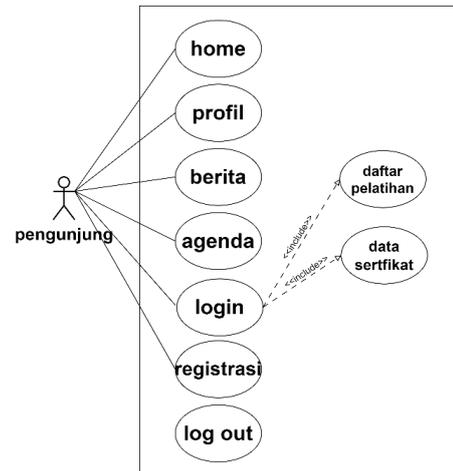
4.1. Perancangan

Dalam melakukan perancangan Sistem Informasi di Balai Latihan Kerja Kota Palopo menggunakan pendekatan berorientasi objek yaitu dengan UML (Unified Modeling Language). Dengan diagram sebagai berikut:

1. Perancangan UML

a. Usecase Diagram Pengunjung

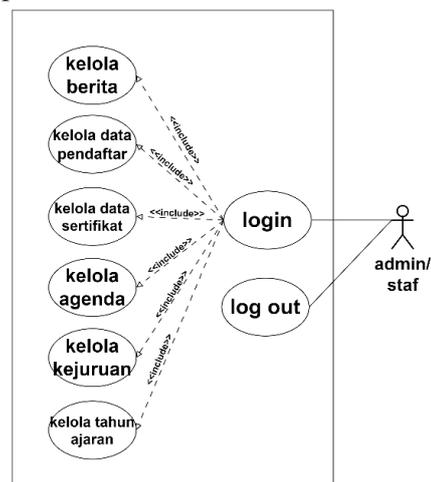
Ketika Pengunjung mengakses halaman utama dan fitur-fitur lainnya serta melakukan registrasi akun kemudian login lalu mengisi formulir pendaftaran.



Gambar 4 Usecase Diagram Pengunjung

b. Usecase Diagram Admin

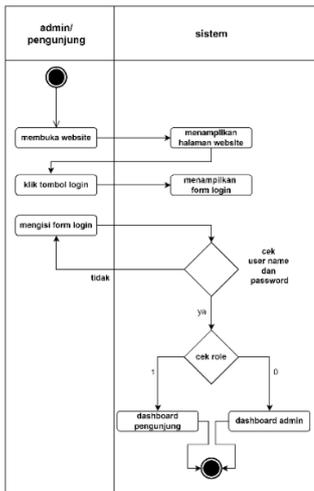
Ketika berhasil login admin untuk mengelola data berita, pendaftar, sertifikat ,agenda, kejuruan, dan tahun ajaran untuk ditampilkan dihalaman utama dan mengecek data pendaftar untuk di konfirmasi.



Gambar 5 Usecase Diagram Admin

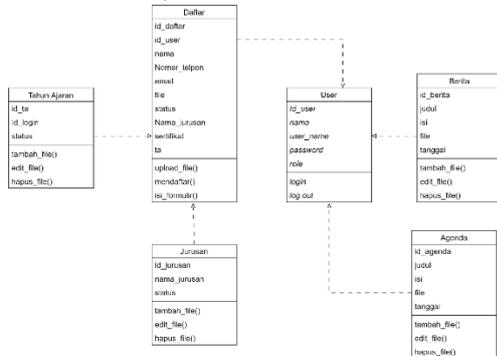
c. Activity Diagram Login

Dalam sistem login ini terdapat dua role dimana masing akun memilih role untuk mengarahkan akun ke dashboard masing-masing baik itu dashboard pengunjung atau dashboard Admin , seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 6 Activity Diagram Login

d. Class Diagram



Gambar 7 Class Diagram

4.2. Implementasi

a. Interface Home

Tampilan utama website yang muncul ketika baru mengakses halaman website tersebut.



Gambar 8 Halaman Utama

b. Profil

Tampilan menu profil di halaman utama website.



Gambar 9 Profil

c. Agenda

Tampilan menu agenda di halaman utama website.



Gambar 10 Agenda

d. Berita

Tampilan menu berita di halaman utama website.



Gambar 11 Berita

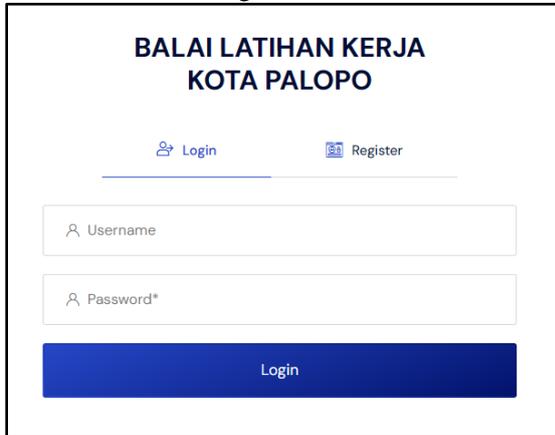
e. Registrasi/Daftar akun

Pada tampilan registrasi/daftar akun pengunjung harus membuat akun terlebih dahulu sebelum login dan melakukan pengisian formulir pendaftaran.

Gambar 12 Registrasi Akun

f. Login

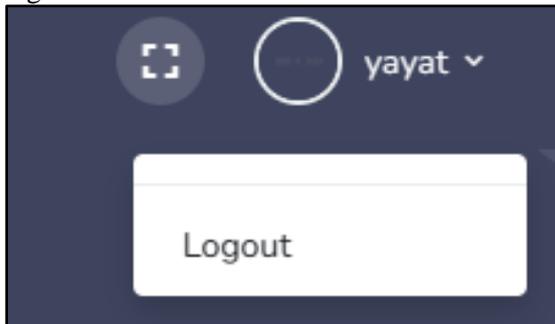
Tampilan menu login dimana pengunjung atau admin memasukkan username dan password untuk melakukan login.



Gambar 13 Login

g. Log Out

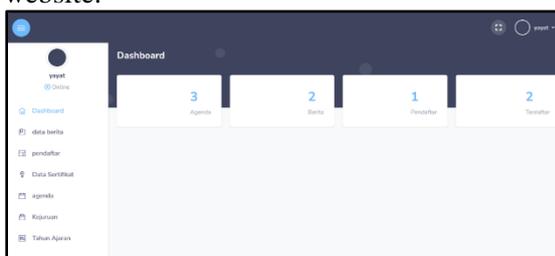
Tampilan tombol log out admin/staf dan pengunjung pada halaman dashboard admin/staf dan pengunjung setelah melakukan login.



Gambar 14 Log Out

h. Dashboard Admin

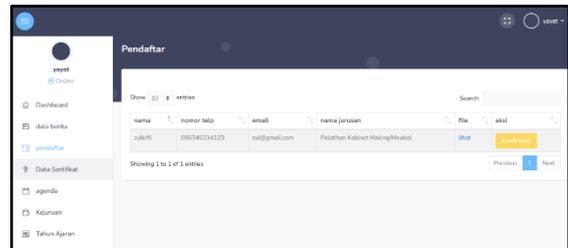
Tampilan halaman dashboard admin dimana admin melihat serta melakukan pengecekan serta konfirmasi berkas dan formulir calon peserta didik baru dan juga mengelola agenda dan galeri yang akan muncul dihalaman utama website.



Gambar 15 Dashboard Admin

i. Pendaftar (Admin)

Tampilan menu pendaftar pada dashboard admin untuk mengecek berkas serta melakukan konfirmasi pendaftar baru jika sudah memenuhi persyaratan yang ada kemudian akan masuk ke menu sertifikat jika telah dilakukan konfirmasi.



Gambar 16 Pendaftar (Admin)

j. Agenda (Admin)

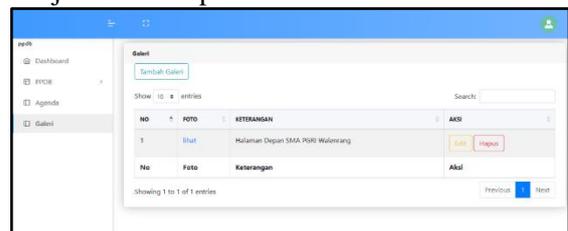
Tampilan menu agenda pada dashboard admin dimana admin mengelola menu agenda untuk menambahkan agenda seputar Balai Latihan Kerja Kota Palopo.



Gambar 17 Agenda (Admin)

k. Galeri (admin)

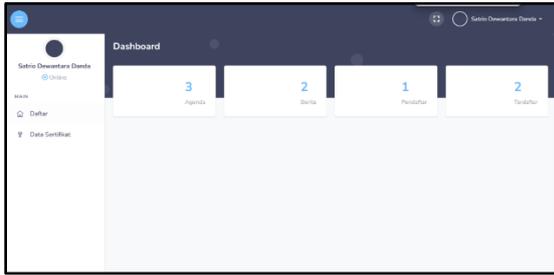
Tampilan menu galeri pada dashboard admin yang dimana admin mengelola galeri untuk menambahkan gambar seputar Balai Latihan Kerja Kota Palopo.



Gambar 18 Galeri (Admin)

l. Dashboard Pengunjung

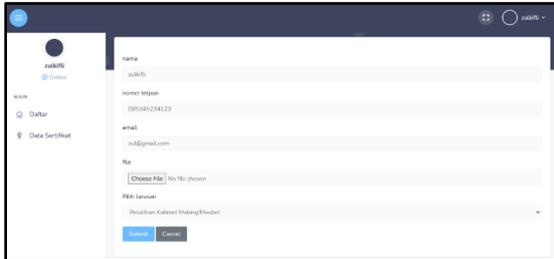
Tampilan menu dashboard pengunjung untuk melakukan pendaftaran dan download file sertifikat jika sudah terbit.



Gambar 19 Dashboard Pengunjung

m. Formulir Pendaftaran

Tampilan formulir pendaftaran yang dimana pengunjung mengisi formulir dan mengunggah berkas sesuai dengan petunjuk dan persyaratan yang telah disediakan dan klik submit jika sudah merasa benar.



Gambar 19 Formulir Pendaftaran

4.3. Uji Kelayakan

Untuk mengevaluasi hasil kelayakan dari aplikasi ini, dilakukan penyebaran kuesioner yang berisi pertanyaan seputar kelayakan Rancang Bangun Sistem Informasi di Balai Latihan Kerja Kota Palopo. kuesioner ini akan diisi oleh 10 responden yang terdiri dari alumni dan calon pendaftar. Setelah kuesioner terisi, data dari kuesioner akan diolah dengan menggunakan metode skala Likert untuk menghasilkan penilaian atau evaluasi mengenai kelayakan aplikasi tersebut.

Tabel 1 Skor Kuesioner

| No. | Responden | Pertanyaan | | | | Skor | Skor Maks |
|-------|-----------|------------|----|----|----|------|-----------|
| | | P1 | P2 | P3 | P4 | | |
| 1. | P1 | 3 | 4 | 3 | 4 | 14 | 16 |
| 2. | P2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 | 16 |
| 3. | P3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 | 16 |
| 4. | P4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 16 |
| 5. | P5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 16 |
| 6. | P6 | 4 | 4 | 3 | 3 | 14 | 16 |
| 7. | P7 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 16 |
| 8. | P8 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 | 16 |
| 9. | P9 | 3 | 3 | 4 | 3 | 13 | 16 |
| 10. | P10 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 16 |
| Total | | | | | | 148 | 160 |

Setelah semua kuesioner dikumpulkan dan dihitung, kemudian pada Tabel 4.7 menunjukkan skor yang didapatkan dari masing-masing bobot pertanyaan yang telah diisi oleh responden yaitu 148. Total skor perolehan tersebut kemudian dibagi dengan total skor maksimal yaitu 160 sehingga didapatkan perolehan sebagai berikut:

$$P = \frac{148}{160} \times 100 = 92,5 \%$$

Dari perhitungan rumus di atas, maka didapatkan hasil yaitu 92,5 % yang mana berdasarkan tabel Kriteria Interpretasi Skor maka hasil tersebut terdapat pada rentang persentase 81-100% dengan kategori sangat baik.

5. KESIMPULAN

1. untuk perancangan sistem informasi di Balai Latihan Kerja (BLK) kota palopo, melibatkan berbagai elemen UML, termasuk usecase, activity diagram, squence diagram dan class diagram. Proses perancangan ini dituangkan dalam software desain website draw.io.
2. Aplikasi ini telah direncanakan dan dikembangkan dengan menggunakan framework CodeIgniter serta local server XAMPP, dengan proses pengembangan perangkat lunak mengikuti metode waterfall.
3. Aplikasi ini memudahkan pengunjung untuk mendaftar, memeriksa sertifikat, mengunggah dokumen yang diperlukan, dan melacak status pendaftaran mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] G. Maulani¹, D. Septiani, and P. N. F. Sahara, "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Fasilitas Maintenance Pada Pt. Pln (Persero) Tangerang," *ICIT J.*, vol. 4, no. 2, pp. 156–167, 2018, doi: 10.33050/icit.v4i2.90.

[2] I. Lasari, "Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Siswa Pelatihan Berbasis

- Kompetensi Pada UPTD Balai Latihan Kerja Prabumulih,” *JSK (Jurnal Sist. Inf. dan Komputerisasi Akuntansi)*, vol. 2, no. 2, pp. 21–24, 2018.
- [3] N. Oktaviani, I. M. Widiarta, and Nurlaily, “Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Smp Negeri 1 Buer,” *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 1, no. 2, pp. 160–168, 2019, doi: 10.51401/jinteks.v1i2.422.
- [4] N. Rizqya, “Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Posisi Keuangan Pada UMKM Berbasis WEB (Studi Kasus UMKM Home Catering),” *J. Ilm. Komputasi*, vol. 19, no. 3, pp. 383–390, 2020, doi: 10.32409/jikstik.19.3.65.
- [5] M. Nugraha, L. Sakinah, R. A. Setiawan, and H. Mulyani, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Laravel,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4179.
- [6] T. A. Kinaswara, N. R. Hidayati, and F. Nugrahanti, “Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website Pada Kelurahan Bantengan | Kinaswara | Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK),” *Pros. Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 2, no. 1, pp. 71–75, 2019, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1073>
- [7] K. Kadarsih and S. Andrianto, “JTIM : Jurnal Teknik Informatika Mahakarya,” *JTIM J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 03, no. 2, pp. 37–44, 2022.
- [8] M. F. Khoirurrizal, C. R. Hidayat, and R. Ruuhwan, “Analisis Perbandingan Framework Front-End Javascript Solidjs Dan Vuejs Pada Pengembangan Website Interaktif,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4106.
- [9] Y. Heriyanto, “Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car,” *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, pp. 64–77, 2018.
- [10] K. Yuliana, S. Saryani, and N. Azizah, “Perancangan Rekapitulasi Pengiriman Barang Berbasis Web,” *J. Sisfotek Glob.*, vol. 9, no. 1, 2019, doi: 10.38101/sisfotek.v9i1.223.
- [11] U. G. Salamah, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Studi Kasus PT. Karya Swadaya Abadi,” vol. 1, no. 2, pp. 24–31, 2021, [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=exclEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=css+adalah&ots=Wt-_qCgSq&sig=F8Ckn0iUr2KZyUmJ7exVLxibtPQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- [12] T. Hidayat, M. Muttaqin, and D. Djamaludin, “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Online Berbasis Website di Yayasan Pendidikan Arya Jaya Sentika,” *Komputika J. Sist. Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 7–14, 2020, doi: 10.34010/komputika.v9i1.2750.