

## Pengembangan Aplikasi Lamar Bagawi dengan Metode SDLC Waterfall untuk Pengelolaan Lowongan Kerja di Kabupaten Balangan

Abdul Hamid<sup>1</sup>, Budi Riyanto Prabowo<sup>2</sup>, Ahmad Syarif<sup>3</sup>, Bambang Abdi Setiawan<sup>\*4</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Universitas Sapta Mandiri, Balangan, Indonesia

<sup>3,4</sup>Ilmu Komputer, Universitas Sapta Mandiri, Balangan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[hamied@univsm.ac.id](mailto:hamied@univsm.ac.id), <sup>2</sup>[brp@univsm.ac.id](mailto:brp@univsm.ac.id), <sup>3</sup>[ahmadsyarif@univsm.ac.id](mailto:ahmadsyarif@univsm.ac.id),  
<sup>4</sup>[bambang@univsm.ac.id](mailto:bambang@univsm.ac.id)

### Abstrak

Pengelolaan data lowongan pekerjaan di Kabupaten Balangan menghadapi tantangan besar akibat fragmentasi informasi yang tersebar di berbagai instansi dan platform. Hal ini memperlambat proses pencarian lowongan kerja dan mengurangi efisiensi pencari kerja serta perusahaan dalam menemukan kandidat yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi Lamar Bagawi, sebuah platform terpadu yang menghubungkan pencari kerja dan perusahaan dalam satu ekosistem, memungkinkan pencarian dan pengelolaan lowongan pekerjaan yang lebih efisien dan efektif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Waterfall, yang terdiri dari lima tahap utama: analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Dalam tahap analisis kebutuhan, wawancara dengan stakeholder dilakukan untuk mengidentifikasi fitur aplikasi yang dibutuhkan, diikuti dengan desain sistem yang memprioritaskan antarmuka pengguna yang ramah dan fungsional. Implementasi aplikasi berbasis web dilakukan, dan pengujian memastikan aplikasi memenuhi kriteria yang ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aplikasi Lamar Bagawi berhasil mengintegrasikan informasi lowongan pekerjaan dalam satu platform yang mudah diakses dan digunakan, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan lowongan oleh perusahaan. Aplikasi ini tidak hanya mempermudah pencari kerja, tetapi juga memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi birokrasi ketenagakerjaan di Kabupaten Balangan, dengan potensi penerapan lebih luas di wilayah lain yang menghadapi permasalahan serupa. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan sistem informasi ketenagakerjaan yang lebih terintegrasi dan efisien, serta memberikan dasar untuk inovasi lebih lanjut dalam bidang ini.

**Kata Kunci:** Aplikasi Lamar Bagawi, Pengelolaan Lowongan Pekerjaan, Sistem Informasi, Ketenagakerjaan, Kabupaten Balangan.

## *Development of the Lamar Bagawi Application with the SDLC Waterfall Method for Job Vacancy Management in Balangan Regency*

### *Abstract*

*The management of job vacancy data in Balangan Regency faces major challenges due to the fragmentation of information spread across various agencies and platforms. This slows down the job search process and reduces the efficiency of job seekers and companies in finding suitable candidates. This research aims to develop the Lamar Bajawi App, an integrated platform that connects job seekers and companies in one ecosystem, enabling more efficient and effective job search and management. The method used in this study is the Waterfall model, which consists of five main stages: requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. In the needs analysis stage, interviews with stakeholders are conducted to identify the required application features, followed by a system design that prioritizes a friendly and functional user interface. The implementation of the web-based application is carried out, and testing ensures the application meets the set criteria. The results of the study show that the Lamar Bagawi Application has succeeded in integrating job vacancy information in one platform that is easily accessible and used, as well as improving the efficiency of vacancy management by companies. This application not only makes it easier for job seekers, but also has a significant impact on the efficiency of the employment bureaucracy in Balangan Regency, with the potential for wider application in other regions that face similar problems. This research contributes to the development of a more integrated and efficient employment information system, and provides a basis for further innovation in this field.*

**Keywords:** Lamar Bagawi, Job Vacancy Management, Information Systems, Manpower, Balangan Regency.

## 1. PENDAHULUAN

Dalam konteks pengembangan ekonomi suatu wilayah, kemajuan tidak hanya ditentukan oleh potensi sumber daya alam yang dimiliki, tetapi juga oleh kemampuan inovasi dan pengelolaan sumber daya tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa pengolahan sumber daya alam yang baik dapat meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis, yang pada gilirannya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut[1]. Inovasi dalam dunia kerja adalah perubahan atau penerapan ide baru yang dapat meningkatkan cara kerja, efisiensi, dan hasil yang dicapai di suatu organisasi atau sektor tertentu. Inovasi ini bukan hanya terbatas pada produk atau layanan, tetapi juga mencakup proses, sistem, dan budaya kerja yang ada. Inovasi dalam dunia kerja menjadi kunci penting bagi perkembangan organisasi dan daya saingnya, baik dalam skala lokal maupun global[2]. Inovasi dalam pengelolaan sumber daya, termasuk pembentukan kawasan inovasi hijau, dapat mendorong pengembangan berkelanjutan dan efisiensi dalam penggunaan sumber daya alam[3]. Selain itu, kemampuan teknologi informasi dan berbagai pengetahuan di antara sumber daya manusia dapat meningkatkan inovasi kerja, yang pada akhirnya berkontribusi pada kinerja organisasi dan pertumbuhan ekonomi[4]. Dalam sektor birokrasi, teknologi informasi berperan signifikan dalam meningkatkan pelayanan publik dan efisiensi operasional. Pengembangan sistem birokrasi digital membantu mengurangi kerumitan dan meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan administrasi publik[5]. Selain itu, TI juga berkontribusi dalam transformasi desa melalui aplikasi pengaduan masyarakat berbasis mobile, yang meningkatkan partisipasi warga dan transparansi pemerintahan[6]. Dengan demikian, TI tidak hanya berfungsi sebagai alat, tetapi juga sebagai pengubah paradigma dalam cara organisasi beroperasi dan berinteraksi dengan masyarakat[7]. Dalam konteks ketenagakerjaan, TI berperan dalam menghadapi tantangan demografi dan ekonomi. Indonesia, misalnya, berupaya memanfaatkan bonus demografi untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi pengangguran melalui penerapan teknologi yang tepat[8].

Kabupaten Balangan, seperti banyak wilayah lain di Indonesia, menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan data ketenagakerjaan yang tersebar di berbagai instansi. Hal ini menghambat proses pengumpulan, pengolahan, dan pemanfaatan data yang akurat dan tepat waktu, yang pada gilirannya mempersulit pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan yang efektif serta pencari kerja dan perusahaan dalam menemukan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan efisien. Dalam konteks ini, Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah, dan Tenaga Kerja Kabupaten Balangan merasa perlunya inovasi dalam pengelolaan data ketenagakerjaan. Mereka mengembangkan aplikasi database satu data ketenagakerjaan bernama Lamar Bagawi, yang dirancang untuk mengintegrasikan seluruh data ketenagakerjaan ke dalam satu platform terpadu. Tujuan utama dari inovasi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data, sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih besar bagi pemerintah daerah, pencari kerja, dan perusahaan di Kabupaten Balangan.

Implementasi model Waterfall dalam pengembangan aplikasi lowongan kerja telah menjadi subjek perhatian dalam penelitian terbaru. Model Waterfall, yang ditandai dengan fase-fase berurutan—analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan—memberikan pendekatan terstruktur yang sangat bermanfaat untuk proyek dengan kebutuhan yang terdefinisi dengan baik[9]. Metodologi ini sering dibandingkan dengan model yang lebih iteratif, seperti Agile, yang mungkin lebih cocok untuk proyek di mana kebutuhan diharapkan berkembang seiring waktu. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model Waterfall dalam sistem informasi berbasis web membantu meminimalkan risiko yang terkait dengan manajemen proyek dan meningkatkan kejelasan hasil proyek[10]. Hal ini sangat relevan dalam aplikasi lowongan kerja, di mana ekspektasi pengguna dan fungsionalitas sistem harus didefinisikan dengan jelas dan dipatuhi sepanjang proses pengembangan. Model Waterfall tetap menjadi metodologi yang relevan dan efektif untuk mengembangkan aplikasi lowongan pekerjaan, seperti yang ditunjukkan oleh berbagai studi yang menyoroti pendekatannya yang terstruktur, kemampuan manajemen risikonya, dan kesesuaiannya untuk proyek dengan persyaratan yang jelas dan stabil[11].

Lamar Bagawi dirancang dengan tujuan menjadi solusi yang memudahkan pencari kerja dalam menemukan informasi terkini tentang lowongan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi mereka, sementara memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk mempublikasikan dan mengelola lowongan pekerjaan dengan efektif. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan sistem informasi ketenagakerjaan yang lebih efisien dan terintegrasi, yang diharapkan dapat menjadi model bagi daerah lain di Indonesia yang menghadapi tantangan serupa.

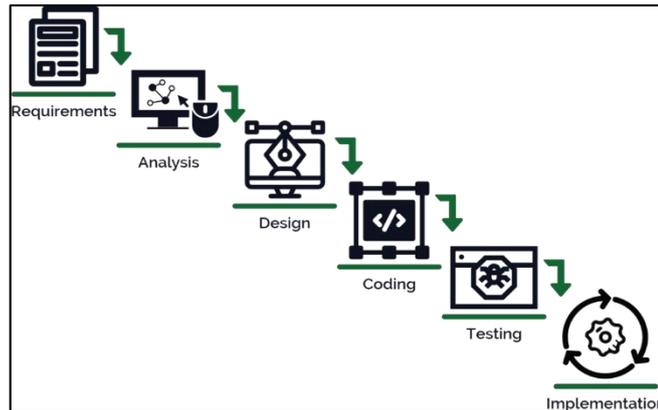
Urgensi dan kebaruan solusi yang ditawarkan oleh penelitian ini terletak pada pengintegrasian data ketenagakerjaan yang selama ini terfragmentasi, serta penerapan metodologi pengembangan perangkat lunak yang terstruktur untuk memastikan kualitas dan keandalan aplikasi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menjawab kebutuhan lokal di Kabupaten Balangan, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan sistem informasi ketenagakerjaan di Indonesia secara keseluruhan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi Lamar Bagawi sebagai solusi inovatif dalam pengelolaan data ketenagakerjaan yang terintegrasi dan efisien.

**2. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan mengusulkan pendekatan model Waterfall untuk pengembangan aplikasi Lamar Bagawi, yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan dengan langkah-langkah yang terstruktur dan jelas. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*) *Waterfall* adalah pendekatan tradisional yang mengikuti proses secara berurutan dan linear[12]. Berikut adalah langkah-langkah yang biasanya terjadi dalam SDLC Waterfall dalam konteks pengembangan aplikasi web Lamar Bagawi:

**2.1. Metode Pengembangan SDLC Waterfall untuk Aplikasi Lamar Bagawi**



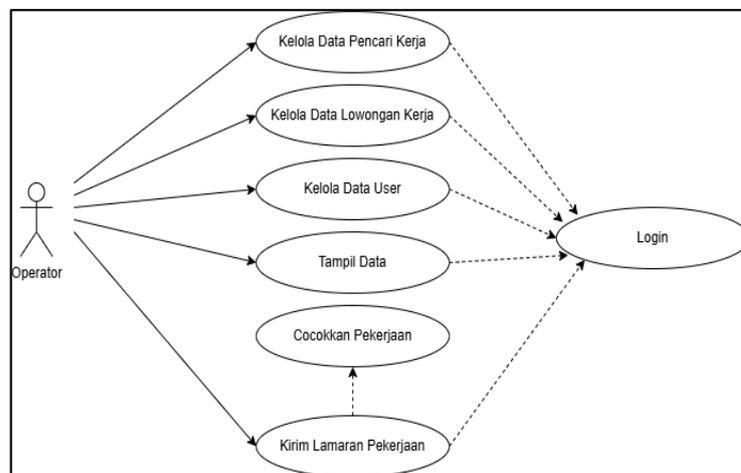
Gambar 1. Alur Metode SDLC Waterfall

**2.1.1. Requirement**

Pengembangan aplikasi Lamar Bagawi dimulai dengan tahap Requirements (Kebutuhan), di mana tim pengembang melakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan pengguna yang meliputi pencari kerja, perusahaan, dan admin aplikasi. Pada tahap ini, identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional aplikasi dilakukan, mencakup fitur yang dibutuhkan untuk memfasilitasi pencari kerja dalam mencari lowongan yang sesuai serta fitur bagi perusahaan untuk mempublikasikan dan mengelola lowongan pekerjaan. Selain itu, kebutuhan sistem dan infrastruktur yang diperlukan untuk mendukung aplikasi ini juga ditentukan.[11]

**2.1.2. Analisis**

Pada tahap ini, pengembang melakukan analisis lebih mendalam mengenai cara aplikasi akan memenuhi kebutuhan tersebut. Use case dan scenario pengguna disusun untuk menggambarkan interaksi pengguna dengan aplikasi, sementara requirement specification yang lebih rinci juga dibuat untuk memastikan bahwa seluruh fitur yang dibutuhkan dapat diwujudkan dalam aplikasi. Selain itu, desain awal basis data dan logika bisnis aplikasi dirancang pada tahap ini untuk mendukung pengelolaan informasi lowongan pekerjaan secara efisien.[13]



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

### 2.1.3. Design

Dengan pemahaman yang jelas mengenai kebutuhan dan analisis sistem, tahap Design (Desain) dimulai. Pada tahap ini, desain aplikasi dilakukan secara mendetail, termasuk UI/UX yang ramah pengguna agar pencari kerja dan perusahaan dapat mengakses aplikasi dengan mudah. Selain itu, desain basis data yang akan menyimpan informasi lowongan pekerjaan dan data pengguna juga dibuat, bersama dengan desain algoritma yang akan mengatur logika aplikasi. Desain ini kemudian divalidasi untuk memastikan bahwa seluruh kebutuhan yang telah ditetapkan dapat diakomodasi.[14]

### 2.1.4. Coding

Pada tahap ini, pengembang menulis kode untuk membangun aplikasi berdasarkan desain dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Proses pengkodean mencakup pembangunan fungsionalitas aplikasi, seperti pencarian lowongan pekerjaan, pendaftaran lowongan oleh perusahaan, dan manajemen data oleh admin. Semua fitur aplikasi dibangun dan diuji unit per unit untuk memastikan bahwa setiap bagian berfungsi dengan baik.

### 2.1.5. Testing

Setelah aplikasi selesai dikembangkan, tahap Testing (Pengujian) dilakukan untuk memastikan aplikasi bekerja sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian dilakukan dalam beberapa aspek, mulai dari pengujian fungsional untuk memastikan bahwa setiap fitur aplikasi berfungsi dengan baik, hingga pengujian performa untuk mengukur kecepatan dan keandalan aplikasi. Pengujian pengguna juga dilakukan dengan melibatkan pencari kerja dan perusahaan untuk mendapatkan umpan balik mengenai pengalaman mereka menggunakan aplikasi[15].

### 2.1.6. Impelementation

Pada tahap ini, Lamar Bagawi diluncurkan dan dapat digunakan oleh pencari kerja dan perusahaan di Kabupaten Balangan. Dukungan teknis disediakan untuk memastikan aplikasi berjalan dengan lancar setelah peluncuran, dan pemeliharaan rutin dilakukan untuk memperbaiki bug atau masalah yang ditemukan serta untuk melakukan pembaruan dan peningkatan kinerja aplikasi secara berkelanjutan[16].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

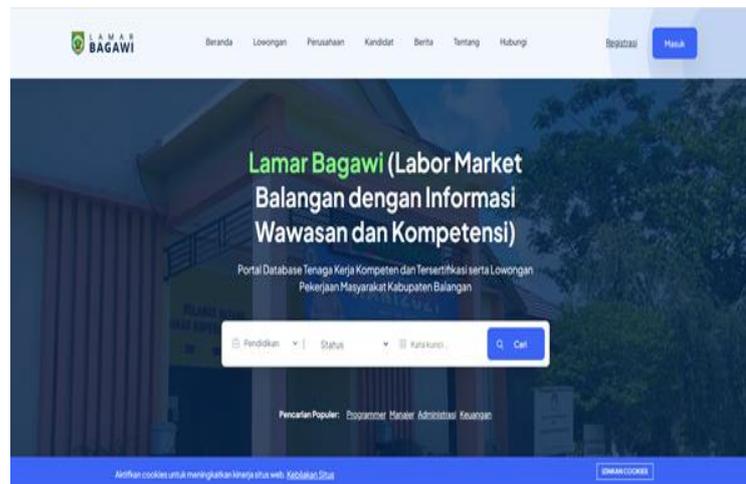
### 3.1. Hasil

Implementasi sistem adalah tahap krusial dalam pengembangan aplikasi Lamar Bagawi, di mana desain yang telah dibuat diterjemahkan menjadi kode program yang dapat dijalankan. Semua komponen yang direncanakan, seperti struktur basis data, antarmuka pengguna, dan fungsionalitas aplikasi, diimplementasikan dengan teknologi dan framework yang dipilih untuk memastikan aplikasi berfungsi sesuai tujuan. Aplikasi Lamar Bagawi dibangun menggunakan Laravel untuk backend, yang menyediakan struktur pengembangan yang terorganisir dan memudahkan pengelolaan aplikasi. Di sisi frontend, digunakan Vue.js, sebuah framework JavaScript yang memungkinkan pembuatan antarmuka dinamis dan responsif, memberikan pengalaman pengguna yang lancar. Untuk manajemen basis data, MySQL dipilih karena kestabilannya dalam menangani data dalam jumlah besar, menyimpan informasi tentang lowongan pekerjaan, perusahaan, dan pengguna. Dengan MySQL, aplikasi dapat menyajikan data dengan cepat dan akurat. Semua data lowongan pekerjaan dapat dicari dan difilter sesuai kriteria seperti kategori pekerjaan, lokasi, dan gaji.

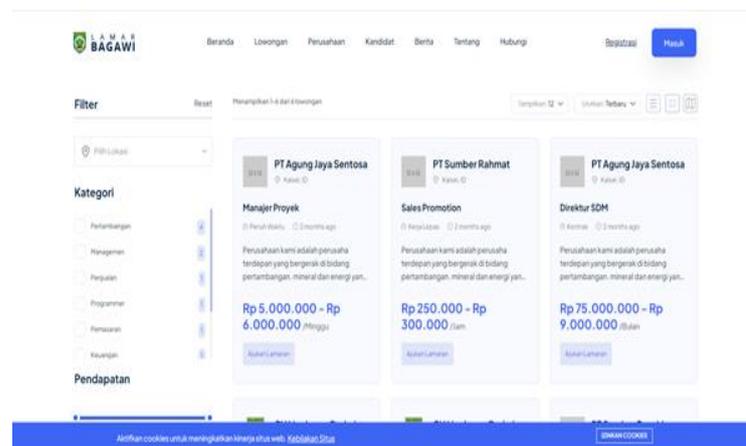
Seluruh sistem dibangun dengan mempertimbangkan kemudahan akses bagi pengguna. Pencari kerja dapat mengelola profil, melihat lowongan pekerjaan yang relevan, dan melamar pekerjaan. Perusahaan dapat mempublikasikan lowongan, mengelola statusnya, serta berinteraksi dengan pelamar. Fitur pencarian dan filter membantu pencari kerja menemukan lowongan yang sesuai dengan mudah.

Melalui implementasi sistem ini, Lamar Bagawi berhasil menyediakan platform yang menghubungkan pencari kerja dengan perusahaan di Kabupaten Balangan, memungkinkan pencari kerja untuk mengakses lowongan pekerjaan dan mendapatkan informasi terkait dengan lebih mudah.

Gambar 3 menunjukkan tampilan beranda aplikasi Lamar Bagawi, di mana pengguna dapat melihat berbagai lowongan pekerjaan yang tersedia. Tampilan ini memungkinkan pengguna untuk mencari lowongan berdasarkan kategori, lokasi, dan pendapatan. Sementara itu, Gambar 4 memperlihatkan tampilan halaman lowongan pekerjaan, yang menampilkan informasi detail tentang setiap lowongan yang diposting oleh perusahaan.

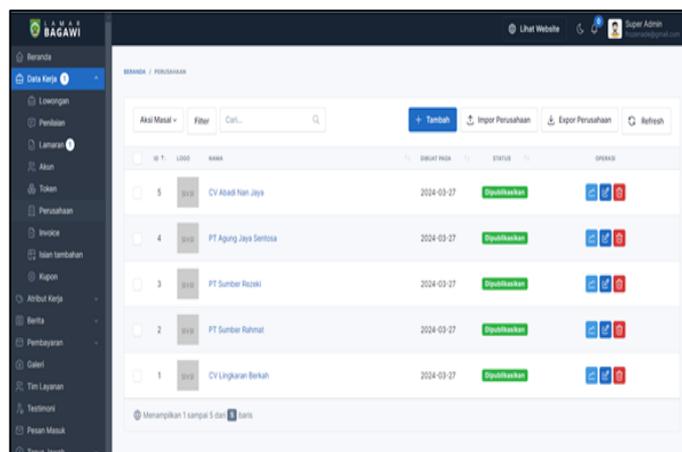


Gambar 3 Halaman Beranda Aplikasi

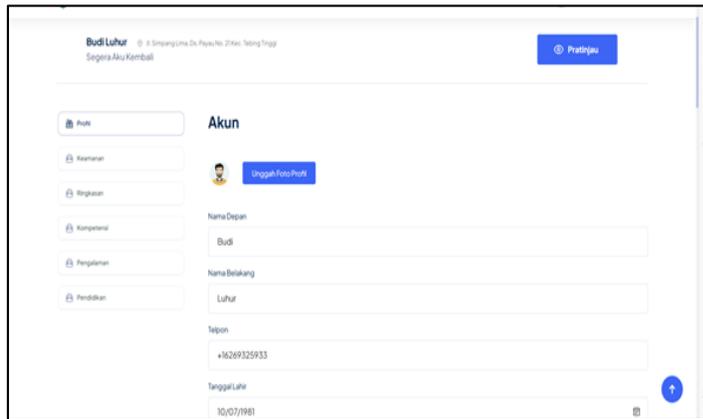


Gambar 4 Halaman Lowongan Pekerjaan

Selanjutnya Gambar 5 menunjukkan halaman pencarian perusahaan penyedia lowongan pekerjaan, memungkinkan pengguna untuk mencari informasi lebih lanjut mengenai perusahaan yang menyediakan lowongan. Sementara itu, Gambar 6 menunjukkan halaman profil pengguna, di mana pencari kerja dapat mengelola dan memperbarui informasi mereka, seperti riwayat pendidikan dan pengalaman kerja.



Gambar 5 Halaman Perusahaan Penyedia Lowongan



Gambar 6 Halaman Profil Pengguna

Gambar 7, di sisi lain, menunjukkan halaman berita terkini, yang menyediakan informasi dan berita terbaru mengenai dunia kerja dan UMKM, yang relevan bagi pencari kerja dan perusahaan di Kabupaten Balangan.



Gambar 7 Halaman Berita Terkini

### 3.2. Pengujian Aplikasi

Pengujian (Testing) adalah tahap krusial dalam pengembangan aplikasi untuk memastikan aplikasi berfungsi sesuai dengan harapan. Pada aplikasi Lamar Bagawi, pengujian dilakukan menggunakan User Acceptance Testing (UAT) untuk mengidentifikasi dan memperbaiki bug serta memastikan aplikasi beroperasi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna [17]. Adapun hasil pengujian seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Pengujian UAT untuk aplikasi lamar baga

No	Aspek Pengujian	Hasil Pengujian	Status	Catatan
1	Pendaftaran Pengguna	Berhasil, tanpa masalah	Lulus	-
2	Pencarian Lowongan	Berhasil, ccepat dan akurat	Lulus	-
3	Pengajuan Lamaran	Berhasil, proses mudah dan alur sesuai	Lulus	-
4	Publikasi	Berhasil, tanpa kendala	Lulus	-
5	Tampilan Antarmuka Pengguna	Responsif, mudah dipahami	Lulus	Perlu sedikit perbaikan desain
6	Kecepatan Aplikasi	Optimal, tidak ada keterlambatan	Lulus	Perlu penyesuaian pada saat trafic tinggi

---

7	Keamanan Data Pengguna	Perlindungan data berjalan dengan baik	Lulus	-
8	Notifikasi Status Lamaran	Beberapa notifikasi kurang informatif	Lulus	-

---

Hasil pengujian UAT pada aplikasi *Lamar Bagawi* menunjukkan bahwa sebagian besar fitur berfungsi dengan baik, seperti pendaftaran pengguna, pencarian lowongan, dan pengajuan lamaran. Antarmuka aplikasi responsif, meski desainnya bisa ditingkatkan. Performa aplikasi stabil, tetapi sedikit menurun saat trafik tinggi. Keamanan data pengguna terjaga dengan baik, sementara notifikasi status lamaran perlu diperbaiki agar lebih informatif. Secara keseluruhan, aplikasi memenuhi ekspektasi, dengan beberapa area yang masih perlu perbaikan.

### 3.3. Diskusi

Pengembangan Aplikasi Lamar Bagawi menggunakan metode SDLC Waterfall telah berhasil mengatasi beberapa tantangan utama yang dihadapi oleh Kabupaten Balangan dalam pengelolaan lowongan pekerjaan. Dengan mengintegrasikan berbagai informasi ketenagakerjaan yang sebelumnya terfragmentasi, aplikasi ini memberikan kemudahan bagi pencari kerja untuk mengakses informasi lowongan yang sesuai dengan kualifikasi mereka, sementara perusahaan juga dapat mempublikasikan lowongan dengan lebih efisien. Salah satu keuntungan utama dari pengembangan Aplikasi Lamar Bagawi adalah integrasi data ketenagakerjaan dalam satu platform. Sebelum adanya aplikasi ini, informasi lowongan pekerjaan tersebar di berbagai instansi dan platform yang berbeda. Hal ini menyebabkan pencari kerja kesulitan dalam menemukan lowongan yang sesuai, sementara perusahaan kesulitan dalam menemukan kandidat yang tepat. Dengan Lamar Bagawi, semua data ketenagakerjaan, mulai dari lowongan pekerjaan hingga profil perusahaan dan pencari kerja, dapat diakses dalam satu platform yang mudah digunakan. Ini meningkatkan efisiensi pencarian dan pengelolaan data ketenagakerjaan, yang pada akhirnya mempermudah proses rekrutmen bagi perusahaan dan pencari kerja. Metode SDLC Waterfall yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini terbukti sangat efektif dalam menciptakan sistem yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Setiap tahap, mulai dari analisis kebutuhan, desain, pengkodean, hingga pengujian dan implementasi, dilaksanakan dengan rinci dan sistematis. Keuntungan dari pendekatan Waterfall adalah kemampuannya untuk menangani proyek yang memerlukan definisi yang jelas di awal, seperti aplikasi ketenagakerjaan ini. Karena fungsionalitas aplikasi sudah dipetakan dengan jelas pada tahap awal, tim pengembang dapat menghindari perubahan yang tidak perlu selama proses pembangunan.

Namun, meskipun Waterfall memberikan struktur yang jelas dan teratur, ada keterbatasan jika kebutuhan aplikasi berubah selama pengembangan. Oleh karena itu, meskipun aplikasi Lamar Bagawi sangat sesuai dengan kebutuhan yang ada saat ini, pengembangan lebih lanjut dengan model yang lebih fleksibel seperti Agile bisa menjadi alternatif untuk menangani perubahan cepat yang mungkin terjadi.

Dalam tahap pengujian, meskipun aplikasi telah melalui serangkaian uji coba fungsional dan performa, beberapa tantangan terkait adopsi teknologi oleh pengguna masih perlu diatasi. Salah satunya adalah memastikan bahwa pencari kerja dan perusahaan di Kabupaten Balangan, yang mungkin belum terbiasa dengan teknologi digital, dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan aplikasi ini. Oleh karena itu, edukasi pengguna menjadi hal yang sangat penting dalam fase berikutnya. Pelatihan singkat atau tutorial mengenai penggunaan aplikasi bisa menjadi solusi untuk mempercepat adopsi aplikasi ini. Selain itu, kendala terkait infrastruktur juga sempat menjadi perhatian. Meskipun aplikasi ini dirancang untuk dapat diakses melalui perangkat dengan spesifikasi minimal, koneksi internet yang stabil di daerah-daerah tertentu masih menjadi tantangan. Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk memastikan bahwa aplikasi ini dapat digunakan dengan lancar di seluruh wilayah Kabupaten Balangan.

Aplikasi Lamar Bagawi tidak hanya memberikan manfaat kepada pencari kerja dan perusahaan, tetapi juga kepada Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah, dan Tenaga Kerja Kabupaten Balangan. Sebagai pengelola data ketenagakerjaan, aplikasi ini memudahkan mereka dalam memonitor dan mengelola lowongan pekerjaan yang ada. Dengan sistem yang terintegrasi, mereka dapat lebih cepat mengakses data terkait tenaga kerja dan lowongan pekerjaan, yang pada gilirannya membantu dalam penyusunan kebijakan ketenagakerjaan yang lebih tepat sasaran. Dari segi efisiensi, aplikasi ini telah mengurangi waktu yang dibutuhkan oleh pencari kerja untuk menemukan lowongan pekerjaan yang sesuai dan mengurangi beban administrasi yang dihadapi oleh perusahaan dalam mempublikasikan dan mengelola lowongan. Dengan fitur-fitur seperti pencarian berdasarkan kategori pekerjaan, lokasi, dan gaji, pencari kerja dapat lebih mudah menemukan lowongan yang relevan.

Meskipun aplikasi ini sudah memberikan dampak positif, terdapat potensi besar untuk pengembangan lebih lanjut. Salah satunya adalah integrasi dengan sistem lain yang relevan, seperti platform pendidikan untuk menyediakan informasi pelatihan dan kursus bagi pencari kerja. Hal ini akan membuka peluang bagi pencari kerja untuk meningkatkan keterampilan mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas calon tenaga kerja di Kabupaten Balangan. Selain itu, pengembangan aplikasi mobile juga dapat menjadi langkah strategis berikutnya untuk memperluas aksesibilitas aplikasi. Dengan banyaknya pengguna yang mengakses internet melalui perangkat

mobile, pengembangan aplikasi berbasis mobile dapat meningkatkan jangkauan dan kemudahan akses bagi pencari kerja maupun perusahaan.

Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan sistem informasi ketenagakerjaan yang lebih terintegrasi dan efisien di Indonesia. Dengan fokus pada pengelolaan lowongan pekerjaan secara lebih sistematis, aplikasi Lamar Bagawi dapat menjadi model bagi daerah lain yang menghadapi tantangan serupa. Integrasi data ketenagakerjaan dalam satu platform tidak hanya meningkatkan efisiensi birokrasi ketenagakerjaan, tetapi juga dapat mempercepat proses pencarian pekerjaan dan perekrutan.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari pengembangan aplikasi Lamar Bagawi menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil memberikan solusi efisien bagi pencari kerja dan perusahaan dalam proses perekrutan. Aplikasi mampu memfasilitasi registrasi akun, pencarian lowongan, dan pencocokan kualifikasi dengan baik, memberikan pengalaman pengguna yang intuitif. Namun, beberapa aspek seperti desain antarmuka dan notifikasi status lamaran masih perlu perbaikan.

Keunggulan utama aplikasi ini terletak pada kemampuannya untuk menyederhanakan proses pencarian dan penawaran pekerjaan, sementara keterbatasannya mencakup responsivitas pada trafik tinggi dan pengelolaan notifikasi yang lebih informatif.

Ke depan, aplikasi ini dapat ditingkatkan dengan menambahkan fitur analitik berbasis AI untuk memberikan wawasan lebih dalam tentang profil pengguna dan kecocokan dengan lowongan pekerjaan. Integrasi dengan media sosial juga perlu diperluas untuk meningkatkan jangkauan dan interaksi. Selain itu, pengembangan aplikasi versi mobile dapat memperluas aksesibilitas dan kemudahan penggunaan. Manajemen risiko yang adaptif juga harus diperhatikan untuk menjaga relevansi aplikasi di pasar ketenagakerjaan yang terus berubah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Wahono and H. Ali, "Peranan Data Warehouse, Software Dan Brainware Terhadap Pengambilan Keputusan (Literature Review Executive Support Sistem for Business)," *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 225–239, 2021, doi: 10.31933/jemsi.v3i2.781.
- [2] A. R. Ananda, F. Gigih, and M. Mardiana, "Pengembangan Sistem Informasi Geografis Pemerintahan Kota Metro Dengan Metode SSADM (Structured System Analysis and Design Method)," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 1, pp. 24–33, 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i1.2261.
- [3] A. Nugraha, P. Permatasari, and F. R. Wijayanthi, "Revolusi Teknologi dalam Efektivitas Pencegahan Kejahatan Laut: Sebuah Evaluasi terhadap Teknologi Canggih dalam Deteksi dan Penanggulangan Aktivitas Ilegal," *J. Hum. J. Huk. dan Ilmu Sos.*, vol. 2, no. (1), 2024, doi: <https://doi.org/10.37010/hmr.v2i1.34>.
- [4] A. Muntu, I. Trang, and C. Mintardjo, "Pengaruh Kapabilitas Teknologi Informasi, Berbagi Pengetahuan Terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia Yang Di Mediasi Oleh Inovasi Kerja Pada Pegawai Di Kecamatan Mandolang," *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 11, no. 4, pp. 1545–1553, 2023, doi: 10.35794/emba.v11i4.52714.
- [5] D. Mirza, L. Suryani, L. Latip, and V. Aditiya, "Literature Riview: Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Birokrasi," *J. Adm. Publik dan Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 51–55, 2023, doi: 10.36917/japabis.v5i1.84.
- [6] A. Iriany, W. Ngabu, S. Solimun, A. Efendi, D. Ariyanto, and A. Putra Rochmanullah, "Penerapan Aplikasi Sistem Administrasi Desa Untuk Mendukung Tata Kelolah Pemerintah Desa Di Desa Mulyoagung Kecamatan Dau," *J. Innov. Appl. Technol.*, vol. 9, no. 1, pp. 43–48, 2023, doi: 10.21776/ub.jiat.2023.009.01.8.
- [7] D. Irmaliantie, A. Hamid, C. Naury, M. Informatika, P. Harapan, and B. Surakarta, "Sistem Informasi Presensi Berbasis Android Menggunakan QR Code Pada Kantor Desa Pandawan," vol. 4, no. 1, pp. 210–222, 2024, doi: <https://doi.org/10.52187/img.v4i1.131>.
- [8] A. Rokhmawati and M. Z. Aziz, "Transformasi Kebijakan Ketenagakerjaan Menuju Indonesia Emas 2045 : Pemanfaatan Machine Learning dalam Analisis Risiko Pengangguran," pp. 765–774, 2023.
- [9] H. J. Christanto and Y. A. Singgalen, "Analysis and Design of Student Guidance Information System through Software Development Life Cycle (SDLC) dan Waterfall Model," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 5, no. 1, pp. 259–270, 2023, doi: 10.51519/journalisi.v5i1.443.
- [10] M. Alda *et al.*, "PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENCATATAN PERJALAN DINAS BERBASIS MOBILE PADA PT . PERKEBUNAN NUSANTARA IV MEDAN," vol. 10, pp. 560–572, 2023.
- [11] H. K. Aroral, "Waterfall Process Operations in the Fast-paced World: Project Management Exploratory

- Analysis,” *Int. J. Appl. Bus. Manag. Stud.*, vol. 6, no. 1, p. 2021, 2021.
- [12] A. Saravanos and M. X. Curinga, “Simulating the Software Development Lifecycle: The Waterfall Model,” *Appl. Syst. Innov.*, vol. 6, no. 6, 2023, doi: 10.3390/asi6060108.
- [13] E. Widarti, A. K. Indarto, and A. Primahardika, “Sistem Informasi Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT) Polsek Jajaran di Polresta Surakarta,” *Go Infotech J. Ilm. STMIK AUB*, vol. 26, no. 2, p. 119, 2020, doi: 10.36309/goi.v26i2.129.
- [14] T. Huang, A. Yokota, and K. Suzuki, “A Risk Management Model For Information Systems Development Project From the Vendors Perspective: Empirical Japanese Evidence,” vol. 6, pp. 4020–4034, 2024.
- [15] R. Febriana, “Blackbox Testing Sistem Informasi Absensi Pegawai Karawang Dengan Metode Top 10 Owasp Attack,” *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 2022, no. 12, pp. 327–334, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6945632>
- [16] A. M. Iqbal, I. T. Setiadi, and S. Samidi, “Project Management on Network and Security Development using the PMBOK Method,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 13, no. 2, pp. 245–252, 2024, doi: 10.32736/sisfokom.v13i2.2131.
- [17] R. Wahid, S. Insani, A. C. Siregar, J. T. Informatika, and U. M. Pontianak, “KECELAKAAN LALU LINTAS BERBASIS WEBSITE DI KOTA,” vol. 11, no. 1, pp. 61–68, 2024.