



## Implementasi Sistem Informasi Rekrutmen untuk Meningkatkan Efektivitas Komunikasi Perusahaan dan Pencari Kerja

Teguh Priyo Utomo<sup>1\*</sup>, Muhammad Miftakhul Syaikhuddin<sup>1</sup>, Zainal Muttaqin<sup>2</sup>

Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang<sup>1</sup>, Universitas Airlangga<sup>2</sup>

\*Correspondence: E-mail: [teguh@ft.unipdu.ac.id](mailto:teguh@ft.unipdu.ac.id)

### ABSTRACT

Recruitment processes often face communication barriers between companies and job seekers, such as slow response times, lack of information transparency, and difficulties in matching the needs of both parties. This study aims to implement a web-based recruitment information system designed to facilitate communication between companies and job seekers. The research method employs the Extreme Programming (XP) approach, consisting of planning, design, coding, and testing phases. The system was developed using the PHP Laravel framework and a MySQL database. Key features include automated email notifications, a centralized communication management dashboard, a competitive invitation system, and an automated matching platform. Implementation results demonstrate highly stable system performance, with an email notification delivery success rate of 98%, 100% real-time chat message synchronization, and a feedback system ease-of-use rate of 94%. Effectiveness evaluation shows a significant improvement, where average communication response times were reduced from 5 days to 1 day, and the overall recruitment process duration was shortened from 3 weeks to 1 week. This study concludes that the integration of intuitive digital communication features within a recruitment system can improve the candidate experience and overall organizational efficiency.

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Submitted/Received 28 Jan 2026

First Revised 04 Feb 2026

Accepted 13 Apr 2026

First Available online 20 Jun 2026

Publication Date 20 Jun 2026

#### Keywords:

Information Systems, Recruitment, Digital Communication, Matching System



## 1. PENDAHULUAN

Era transformasi digital telah mengubah secara fundamental cara organisasi merencanakan dan melaksanakan proses rekrutmen. Rekrutmen yang sebelumnya didominasi tatap muka dan berkas fisik kini bergeser ke *e-recruitment* dan sistem rekrutmen berbasis web yang mengandalkan platform digital sebagai media utama komunikasi antara perusahaan dan pencari kerja. Berbagai studi menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam rekrutmen memberikan keunggulan berupa percepatan waktu rekrutmen, jangkauan kandidat yang lebih luas, efisiensi biaya, dan peningkatan akurasi penyaringan kandidat. Namun, di balik kemudahan tersebut, proses rekrutmen digital juga memunculkan tantangan baru, terutama terkait kualitas komunikasi, transparansi informasi, serta pengalaman kandidat dalam berinteraksi dengan perusahaan (Miransyah et al., 2025).

Penelitian-penelitian terbaru menggarisbawahi bahwa kualitas komunikasi dalam *e-recruitment* sangat menentukan persepsi kandidat terhadap daya tarik dan reputasi organisasi. Penelitian yang dilakukan oleh Benabou et al. (2024) menyatakan bahwa digitalisasi telah mengubah cara organisasi berinteraksi dengan pasar kerja secara fundamental. Penggunaan platform rekrutmen daring meningkatkan aksesibilitas lowongan kerja dan menandai evolusi signifikan dari metode pencarian kerja tradisional. Integrasi teknologi ini tidak hanya mengotomatisasi posting pekerjaan tetapi juga memfasilitasi pengelolaan aplikasi secara efisien. Ilham (2024) menemukan bahwa konten *e-recruitment*, desain website, serta sistem komunikasi dan umpan balik memiliki pengaruh besar terhadap persepsi fresh graduate terhadap daya tarik perusahaan. Thawrani (2021) juga menunjukkan bahwa rekrutmen berbasis web tidak hanya berkontribusi pada efisiensi proses, tetapi juga memperkuat citra organisasi melalui sinyal profesionalisme dan kemudahan akses informasi bagi pelamar. Setiawan (2024) menambahkan bahwa pemanfaatan job portal dalam *e-recruitment* terbukti mempercepat proses pencarian dan seleksi kandidat, tetapi keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh efektivitas sistem komunikasi dan informasi yang disajikan kepada pengguna. Temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa aspek komunikasi tidak dapat dipisahkan dari keberhasilan implementasi sistem rekrutmen digital.

Di sisi lain, sejumlah studi mengungkap berbagai hambatan komunikasi yang dialami pencari kerja dalam rekrutmen digital. Penelitian mengenai diskriminasi dalam rekrutmen digital menunjukkan bahwa kurangnya transparansi, kelangkaan umpan balik, dan ketidakjelasan alasan penolakan sering menimbulkan frustrasi dan ketidakpercayaan pencari kerja terhadap sistem rekrutmen daring. Moujtahid (2025) menjelaskan bahwa meskipun rekrutmen digital mampu meningkatkan kecepatan dan jangkauan, kandidat kerap merasakan depersonalisasi pengalaman, bias algoritmik, dan ketimpangan akses digital yang berdampak pada rasa tidak adil dalam proses seleksi. Studi lain menemukan bahwa keberhasilan *e-recruitment* dari perspektif pencari kerja sangat dipengaruhi oleh kualitas informasi lowongan, kejelasan iklan, dan kemudahan komunikasi dengan pihak perusahaan. Tanpa mekanisme komunikasi yang jelas dan dua arah, keunggulan teknologi justru berpotensi menghasilkan kesenjangan ekspektasi antara perusahaan dan pelamar.

Digitalisasi rekrutmen sebenarnya membuka peluang besar untuk membangun komunikasi yang lebih cepat, interaktif, dan terdokumentasi dengan baik. Sistem *e-*

*recruitment* berbasis web memungkinkan integrasi berbagai fitur komunikasi seperti notifikasi otomatis, dasbor interaksi, pesan instan, hingga kanal umpan balik yang dapat diakses kapan saja oleh perusahaan dan pencari kerja. Dalam studi tentang digital transformation and *e-recruitment* yang dilakukan oleh Elmenzhi (2025) bahwa organisasi yang memanfaatkan alat penilaian berbasis data dan sistem rekomendasi tidak hanya menarik kandidat yang lebih berkualitas, tetapi juga meningkatkan kepuasan kandidat melalui pengalaman rekrutmen yang lebih jelas dan terarah. Sementara itu, penelitian pengembangan sistem *e-recruitment web-based* menunjukkan bahwa integrasi fitur pencarian lowongan, unggah CV, dan chat langsung antara perusahaan dan pelamar mampu mempermudah interaksi dan penyelarasan ekspektasi kedua belah pihak. Hal ini menunjukkan bahwa desain fitur komunikasi yang tepat merupakan kunci untuk mengonversi potensi teknologi menjadi peningkatan kualitas hubungan perusahaan–pencari kerja.

Meskipun demikian, banyak implementasi sistem rekrutmen digital masih lebih menekankan pada automasi administrasi dan manajemen data dibanding optimalisasi komunikasi interaktif. Triastuti (2025) menegaskan bahwa tren rekrutmen pascapandemi menuntut organisasi tidak hanya memindahkan proses seleksi ke ranah digital, tetapi juga merancang kembali strategi komunikasi agar tetap humanis, inklusif, dan transparan di tengah penggunaan teknologi. Kajian literatur tentang perencanaan rekrutmen di era digital juga menunjukkan bahwa keberhasilan strategi rekrutmen bergantung pada kemampuan organisasi memadukan inovasi teknologi dengan sentuhan komunikasi yang adaptif terhadap kebutuhan kandidat. Dengan demikian, diperlukan sistem informasi rekrutmen berbasis web yang tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi, tetapi secara sengaja dirancang untuk meningkatkan efektivitas komunikasi melalui fitur-fitur seperti notifikasi cerdas, dashboard komunikasi terpusat, sistem *feedback* yang jelas, dan mekanisme *matching* yang memfasilitasi komunikasi tertarget.

Berdasarkan dinamika dan temuan tersebut, pengembangan sistem informasi rekrutmen berbasis web yang berfokus pada peningkatan efektivitas komunikasi antara perusahaan dan pencari kerja menjadi sangat relevan dan mendesak. Penelitian dalam artikel ini menempatkan komunikasi digital sebagai pusat desain sistem, dengan tujuan mengurangi hambatan komunikasi, meningkatkan transparansi, serta memperbaiki pengalaman kandidat dalam proses rekrutmen, sejalan dengan rekomendasi berbagai studi terkini tentang *e-recruitment* dan *digital recruitment*.

## **2. KAJIAN PUSTAKA**

### **2.1. Komunikasi Efektif dalam Rekrutmen**

Komunikasi efektif dalam rekrutmen dipahami sebagai proses pertukaran informasi yang jelas, tepat, dan mudah dipahami sehingga meminimalkan kesalahpahaman antara perusahaan dan kandidat. Supriatna (2025) menegaskan bahwa kejelasan pesan, kemampuan mendengarkan aktif, dan pengelolaan bahasa verbal maupun nonverbal menjadi faktor kunci keberhasilan komunikasi dalam wawancara kerja sebagai salah satu tahapan rekrutmen. Devi (2022) juga menunjukkan bahwa proses wawancara yang efektif sangat bergantung pada keterampilan komunikasi pewawancara dan kandidat, serta pemanfaatan teknologi untuk

meningkatkan efisiensi dan efektivitas seleksi. Dalam konteks organisasi, pola komunikasi yang terstruktur memungkinkan seluruh pihak yang terlibat dalam rekrutmen memperoleh informasi yang konsisten dan terkini sehingga proses seleksi berjalan lebih lancar.

## 2.2. Komunikasi Organisasi dan Pola Komunikasi dalam Rekrutmen

Komunikasi organisasi dalam proses rekrutmen mencakup aliran informasi antara divisi HR, *user*, manajemen, dan kandidat. Penelitian Sipayung & Paramita (2023) pada perusahaan *startup* Qoala menemukan bahwa pola komunikasi roda, di mana *Talent Acquisition* menjadi pusat informasi, dinilai efektif untuk memastikan seluruh pihak mendapatkan informasi yang jelas tentang tahapan dan keputusan rekrutmen. Pola ini memfasilitasi koordinasi internal sekaligus menjaga konsistensi pesan yang disampaikan kepada kandidat. Awalia & Arwan (2025) juga menekankan bahwa keterbukaan informasi, kecepatan penyampaian, dan kejelasan saluran komunikasi berpengaruh terhadap persepsi kandidat terhadap profesionalisme dan kredibilitas perusahaan. Dengan demikian, desain sistem informasi rekrutmen perlu mempertimbangkan bagaimana pola komunikasi organisasi dapat diterjemahkan ke dalam fitur-fitur digital yang mendukung alur informasi tersebut.

Penelitian Husnah (2023) menambahkan strategi *face-to-face* (*private* dan *public*) sebagai pola komunikasi organisasi dalam rekrutmen anggota, melalui sosialisasi langsung untuk membangun keterbukaan.

## 2.3. Komunikasi Digital dan Strategi Rekrutmen

Perkembangan teknologi digital mendorong pergeseran strategi rekrutmen dari metode konvensional ke platform daring yang memanfaatkan komunikasi digital secara intensif. Devi (2022) menunjukkan bahwa strategi komunikasi digital, termasuk penggunaan media sosial dan platform online, efektif untuk menjangkau kandidat dalam jumlah besar sekaligus membangun citra organisasi sebagai tempat kerja yang menarik. Komunikasi digital memungkinkan perusahaan menyebarkan informasi lowongan secara cepat dan mengelola interaksi dengan kandidat melalui berbagai kanal, seperti email, portal rekrutmen, dan aplikasi pesan. Dalam konteks wawancara dan seleksi, pemanfaatan teknologi juga mendukung efisiensi proses serta memungkinkan penilaian yang lebih sistematis terhadap kemampuan komunikasi kandidat. Temuan-temuan ini menguatkan pentingnya integrasi fitur komunikasi digital yang terencana dalam sistem informasi rekrutmen berbasis web.

Putri & Dharmawan (2025) dalam kajian pada PT AMF menambahkan bahwa rekrutmen digital via LinkedIn, Instagram, dan Facebook tidak hanya memperluas jangkauan kandidat Gen Z, tetapi juga meningkatkan *employer branding* melalui konten interaktif dan analitik AI untuk personalisasi pesan.

## 2.4. Sistem Informasi Rekrutmen Berbasis Web

Sistem informasi rekrutmen berbasis web merupakan platform digital yang mengintegrasikan proses perekrutan karyawan melalui antarmuka internet, mencakup pendaftaran pelamar, penyaringan CV, penjadwalan wawancara, dan pelaporan hasil seleksi (Maulani & Gita Ayu Safarina, 2022). Sistem informasi rekrutmen berbasis web dikembangkan untuk mengotomasi dan mengefisienkan proses rekrutmen, mulai dari pengumuman lowongan hingga

pengelolaan data kandidat. Penelitian pada PT Parastar Group menunjukkan bahwa sistem rekrutmen berbasis web mampu mempercepat proses rekrutmen, memperluas jangkauan pelamar, dan mengurangi penumpukan arsip manual (Sarono & Setiyawan, 2023). Selain itu, Wiguna (2024) juga menyimpulkan bahwa penerapan sistem rekrutmen berbasis web menjadikan proses penerimaan karyawan lebih efektif dan terstruktur. Studi lain mengenai *web-based employee recruitment management system* menekankan pentingnya pemodelan sistem menggunakan UML untuk memastikan kebutuhan fungsional dan alur proses terdefiniskan dengan jelas sebelum implementasi (Tang, 2016).

### 2.5. E-Recruitment dan Technology Acceptance Model (TAM)

*E-recruitment* dipandang sebagai bentuk digitalisasi manajemen SDM yang mengubah cara organisasi menarik dan memproses kandidat. Studi tentang niat menggunakan *e-recruitment* dengan pengembangan *Technology Acceptance Model* menunjukkan bahwa persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan berpengaruh signifikan terhadap intensi individu memanfaatkan sistem rekrutmen daring. Azzatillah (2024) menegaskan bahwa TAM efektif menjelaskan bagaimana persepsi kognitif pengguna terhadap teknologi membentuk sikap dan perilaku penggunaan sistem informasi. Dalam konteks *e-recruitment*, fitur komunikasi seperti notifikasi otomatis, antarmuka yang mudah dipahami, dan kanal interaksi yang responsif berkontribusi pada persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan sistem. Oleh karena itu, desain sistem informasi rekrutmen yang menonjolkan fitur komunikasi digital yang intuitif sejalan dengan temuan-temuan riset berbasis TAM.

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan metode pengembangan perangkat lunak *Extreme Programming*. Jenis penelitian ini adalah *research and development (R&D)* yang bertujuan menghasilkan produk berupa sistem informasi rekrutmen berbasis web dengan fokus pada fitur-fitur komunikasi. Metode pengembangan perangkat lunak dalam keluarga agile ini menitikberatkan pada iterasi yang singkat, komunikasi yang intens dengan pengguna, serta kemampuan beradaptasi secara cepat terhadap perubahan kebutuhan. *Extreme Programming* dirancang untuk tim berukuran kecil hingga menengah dan sangat sesuai untuk proyek yang memiliki kebutuhan yang belum pasti atau sering mengalami perubahan (Gunawan et al., 2020).

1. Sumber Data: Data primer diperoleh melalui observasi terhadap sistem rekrutmen online yang sudah ada, wawancara dengan 15 HR manager, dan survei kepada 50 pencari kerja mengenai kebutuhan komunikasi dalam proses rekrutmen. Data sekunder diperoleh dari studi pustaka terhadap jurnal dan artikel ilmiah yang relevan.
2. Teknik Analisis: Analisis kebutuhan komunikasi menggunakan pendekatan *user journey mapping* untuk memahami titik-titik komunikasi kritis dalam proses rekrutmen. Analisis data hasil pengujian menggunakan metode *Black Box testing* dengan fokus pada fungsionalitas fitur komunikasi.

### 3.1. Analisis Kebutuhan

1. *Planning*: Mengidentifikasi kebutuhan komunikasi dalam rekrutmen dan merancang fitur-fitur yang dapat mempermudah komunikasi antara perusahaan dan pencari kerja.
2. *Design*: Merancang arsitektur sistem dengan fokus pada modul komunikasi menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) diagram dan *wireframe interface*.
3. *Coding*: Implementasi sistem menggunakan PHP Laravel dengan emphasis pada fitur komunikasi seperti notifikasi, messaging, dan dashboard interaktif.
4. *Testing*: Pengujian fungsionalitas fitur komunikasi dan evaluasi efektivitas dalam mempermudah komunikasi pengguna.

### 3.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan UML yang merupakan bahasa standar yang banyak dipakai dalam dunia industri untuk menguraikan kebutuhan sistem, menjalankan proses analisis serta perancangan, dan memaparkan struktur pemrograman berbasis objek. Penciptaan UML dilatar belakangi oleh keperluan akan metode pemodelan visual yang efisien dalam menentukan, menguraikan, membangun, dan mencatat sistem perangkat lunak (Utomo et al., 2024). Dalam penelitian lain menjelaskan bahwa UML dapat meminimalkan kesalahan interpretasi requirement, mempercepat desain dan pengujian karena dokumentasi visual yang terstruktur (Ichsandi et al., 2025).

### 3.3. Use case Diagram

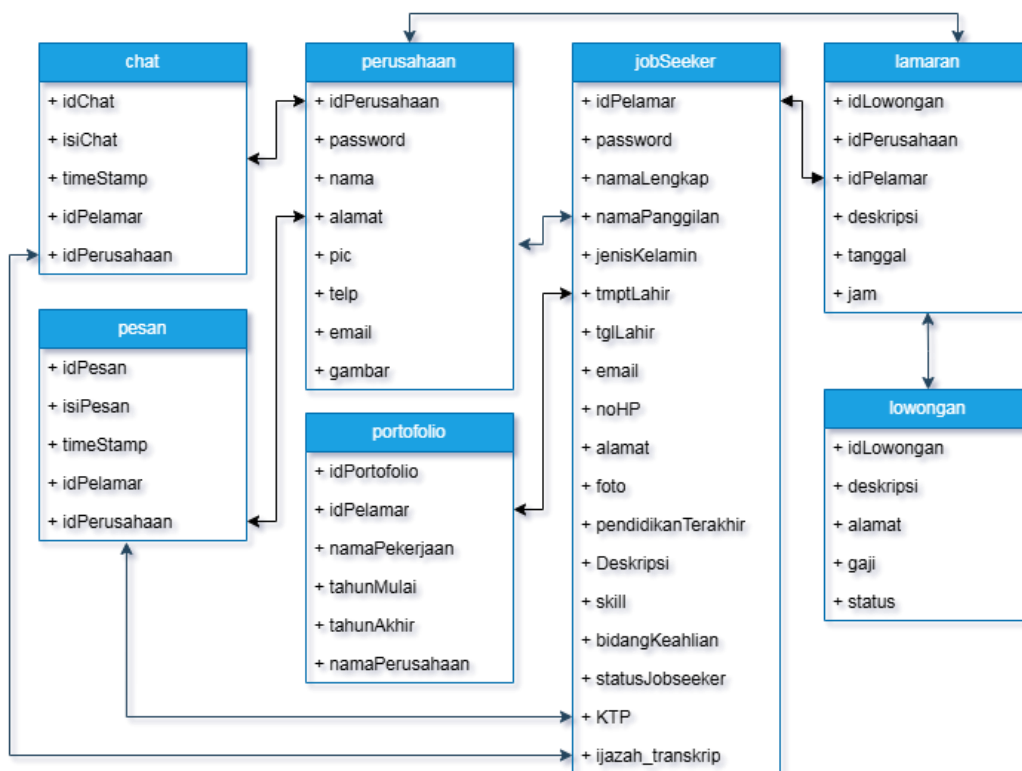
*Use case* diagram merupakan gambaran proses bisnis dan fungsi-fungsi yang dapat digunakan oleh aktor dalam sistem. *Use case* diagram menjelaskan fungsi-fungsi yang tersedia untuk administrator dan pengguna lain, sehingga memudahkan pengembang memahami kebutuhan sistem dari sudut pandang pengguna (Nasution & Harahap, 2023). Diagram ini mendeskripsikan kebutuhan sistem yang akan diimplementasikan oleh pengguna, meminimalkan ambiguitas requirement melalui abstraksi interaksi aktor-sistem (Susanti et al., 2022). Adapun *use case* diagram pada sistem informasi rekrutmen dijelaskan pada Gambar 1 di bawah ini.



**Gambar 1.** Use case System

### 3.4. Class Diagram

*Class diagram* digunakan sebagai gambaran database yang akan digunakan dan menjadi dasar perancangan struktur tabel, relasi, serta objek yang terlibat dalam sistem. *Class diagram* menggambarkan kelas beserta keadaan (atribut) dan perilakunya, lalu menghubungkannya dengan kelas lain untuk membentuk model desain (*logical view*) dari sistem (Joosten, 2023). *Class diagram* memberikan pandangan implementasi independen antarprogram, memfasilitasi maintenance dan skalabilitas sistem informasi (Nistrina & Sahidah, 2022). Adapun desain database pada sistem informasi rekrutmen dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.

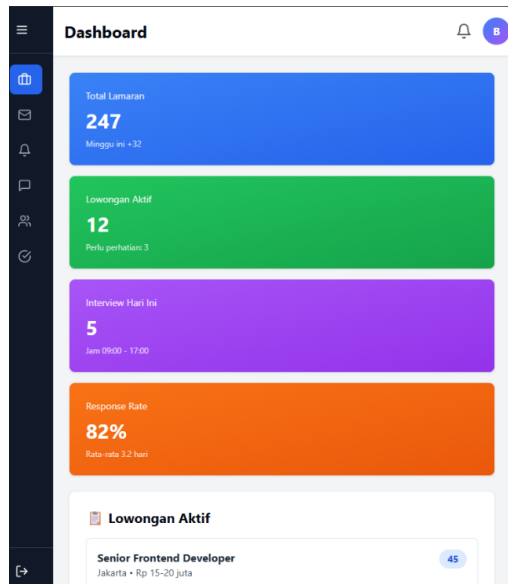


**Gambar 2.** *Class Diagram* Sistem

## 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Dashboard Manajemen Komunikasi Terpusat untuk Perusahaan

Dashboard manajemen komunikasi dirancang sebagai pusat komando bagi perusahaan untuk mengelola seluruh aspek komunikasi dengan calon kandidat. *Interface* dashboard pada Gambar 3 di bawah ini menampilkan gambaran umum yang *real-time* dari semua aktivitas komunikasi, termasuk jumlah lamaran baru, status komunikasi dengan setiap kandidat, dan pengingat untuk menindaklanjuti hal yang perlu dilakukan.



**Gambar 3.** Dashboard Sistem

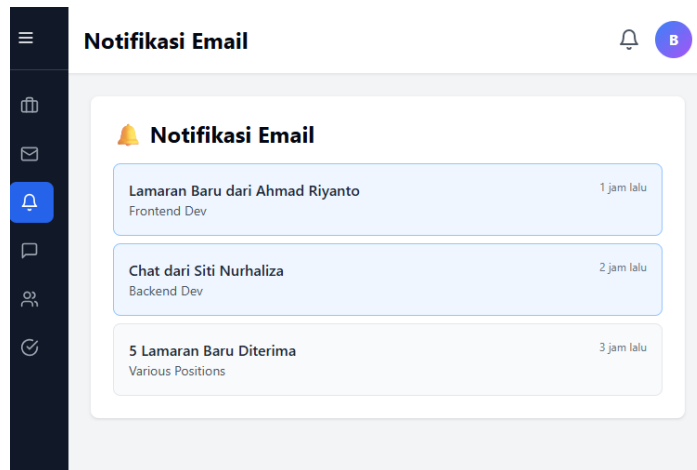
Fitur unggulan dalam dashboard ini adalah sistem kategorisasi komunikasi berdasarkan tahapan rekrutmen. Perusahaan dapat melihat kandidat yang berada di tahap aplikasi awal, tahap interview, tahap *assessment*, dan tahap putusan akhir dalam tab yang terpisah. Setiap kategori dilengkapi dengan template komunikasi yang dapat disesuaikan, sehingga perusahaan dapat mengirimkan pesan yang konsisten dan profesional.

Dashboard juga menyediakan fitur komunikasi massal (*broadcast*) yang memungkinkan perusahaan mengirimkan pesan kepada beberapa kandidat sekaligus, sangat berguna untuk mengomunikasikan update status lamaran atau mengundang kandidat untuk tahap seleksi berikutnya. Fitur *analytics* dalam *dashboard* menampilkan metrik komunikasi seperti tingkat respon, rata-rata waktu respon, dan tingkat keterlibatan kandidat, membantu perusahaan mengevaluasi efektivitas strategi komunikasi mereka.

#### 4.2. Fitur Notifikasi Email Otomatis

Implementasi fitur notifikasi email otomatis yang ditampilkan pada Gambar 4 merupakan terobosan dalam mempermudah komunikasi proaktif antara sistem dengan pengguna. Fitur ini bekerja dengan cara memantau profil pencari kerja dan membandingkannya dengan lowongan yang baru diposting oleh perusahaan. Ketika sistem mendeteksi kecocokan berdasarkan kriteria lokasi, jenis pekerjaan, tingkat pendidikan, dan pengalaman, secara otomatis akan mengirimkan email notifikasi kepada pencari kerja yang relevan.

Keunggulan fitur ini terletak pada kemampuannya untuk mencocokkan target dalam penyampaian informasi. Pencari kerja tidak perlu lagi secara manual memeriksa sistem setiap hari untuk mencari lowongan baru. Sebaliknya, mereka akan mendapatkan informasi yang tepat pada waktu yang tepat.



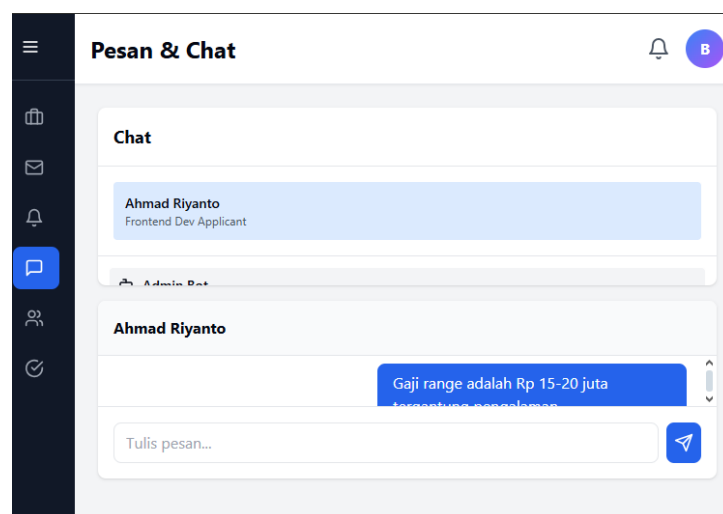
**Gambar 4.** Notifikasi Email

Dari sisi perusahaan, sistem juga mengirimkan notifikasi otomatis ketika ada lamaran baru yang masuk, lengkap dengan ringkasan profil kandidat. Hal ini memungkinkan tim HR untuk merespons dengan cepat dan menjaga momentum komunikasi dengan kandidat potensial.

#### 4.3. Sistem Chat Terintegrasi untuk Komunikasi Real-Time

Implementasi sistem chat terintegrasi pada Gambar 5 memungkinkan komunikasi *real-time* antara perusahaan dan pencari kerja tanpa perlu keluar dari platform. Fitur ini menjembatani *gap* komunikasi yang sering terjadi ketika pihak-pihak harus menggunakan multiple platform (*email*, telepon, *messaging apps*) untuk berkomunikasi.

Sistem *chat* dilengkapi dengan fitur-fitur modern seperti indikator pengetikan, tanda terima saat pesan sudah dibaca, dan berbagi file. Pencari kerja dapat langsung bertanya tentang detail pekerjaan, proses seleksi, atau aspek lain dari lowongan kepada *recruiter*. Selain itu, perusahaan juga dapat memberikan klarifikasi secara langsung dan membangun laporan dengan kandidat potensial.

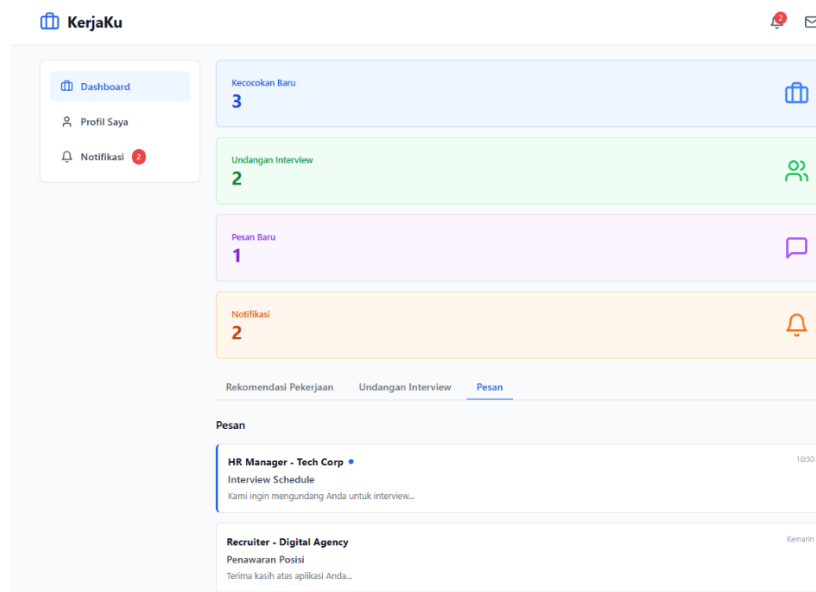


**Gambar 5.** Sistem Pesan dan Chat

Fitur *chatbot* otomatis juga diimplementasikan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan umum di luar jam kerja. *Chatbot* dapat memberikan informasi tentang status lamaran, detail lowongan, dan proses rekrutmen. Ketika pertanyaan memerlukan intervensi manusia, *chatbot* akan menghubungkan kepada recruiter dan memberikan detail lengkap tentang percakapan sebelumnya.

#### 4.4. Platform Invitasi Kompetitif untuk Komunikasi Evaluatif

Fitur undangan yang ditampilkan pada Gambar 6 merupakan inovasi unik yang mengubah paradigma komunikasi dalam proses evaluasi kandidat. Melalui platform ini, perusahaan dapat mengirimkan undangan kepada kandidat terpilih untuk mengikuti *challenge* atau assessment khusus. Komunikasi dalam fitur ini bersifat dua arah dan interaktif.

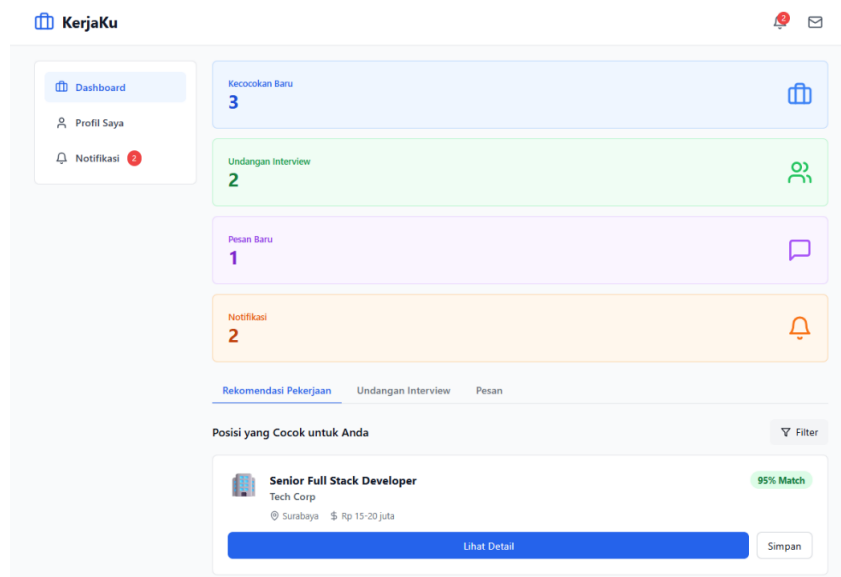


**Gambar 6.** Menu Invitasi pada Halaman Pengguna

Perusahaan dapat mengunggah *brief* tugas dalam berbagai format (PDF, video tutorial, atau panduan interaktif) dan memberikan *deadline* yang jelas. Kandidat dapat mengakses materi, mengajukan pertanyaan klarifikasi melalui menu Q&A, dan mengunggah hasil pekerjaan mereka. Fitur *comment* dan catatan memungkinkan perusahaan memberikan *feedback* detail pada pekerjaan kandidat.

#### 4.5. Sistem Matching Otomatis untuk Komunikasi Tertarget

Algoritma *matching* berfungsi sebagai sistem cerdas yang memastikan komunikasi terjadi antara pihak-pihak yang memiliki kesesuaian tinggi. Pada Gambar 7 dijelaskan bahwa sistem menganalisis berbagai data, termasuk keterampilan, pengalaman, preferensi lokasi, dan gaji yang diinginkan untuk membuat rekomendasi komunikasi yang akurat.



**Gambar 7.** *Matching Otomatis*

Untuk pencari kerja, sistem menyediakan ringkasan harian berisi lowongan yang sangat relevan dengan profil mereka, lengkap dengan persentase kecocokan dan alasan mengapa lowongan tersebut sesuai. Untuk perusahaan, sistem merekomendasikan kandidat yang paling sesuai dengan persyaratan pekerjaan, lengkap dengan skor kesesuaian dan sorotan kekuatan utama.

#### 4.6. Hasil Pengujian Fitur Komunikasi

Pada tabel 1 di bawah ini, pengujian dilakukan terhadap semua fitur komunikasi dengan hasil yang menunjukkan tingkat keberhasilan tinggi di mana notifikasi email mencapai *delivery* 98% (melebihi target 95%), menunjukkan efektivitas tinggi dalam pengiriman informasi otomatis kepada pencari kerja dan perusahaan. Dashboard komunikasi unggul dengan waktu respons 1,2 detik (di bawah target 2 detik), mendukung pengelolaan interaksi real-time tanpa lag yang mengganggu. Chat terintegrasi sempurna pada sinkronisasi 100%, memastikan komunikasi dua arah yang mulus, sementara *feedback system* dengan kemudahan 94% (di atas 90%) memfasilitasi umpan balik kandidat yang intuitif.

**Tabel 1.** Hasil Pengujian Fitur Komunikasi

Fitur	Indikator Komunikasi	Target	Hasil Actual	Status
Notifikasi Email	Tingkat <i>delivery</i> email	95%	98%	✓ Berhasil
Dashboard Komunikasi	<i>Response time</i>	<2 detik	1.2 detik	✓ Berhasil
Chat Terintegrasi	<i>Real-time messaging</i>	100%	100%	✓ Berhasil
Feedback System	Kemudahan pemberian <i>feedback</i>	90%	94%	✓ Berhasil

#### 4.7. Evaluasi Efektivitas Komunikasi

Evaluasi dilakukan dengan melibatkan 50 pengguna selama 3 bulan:

- Peningkatan Kecepatan Komunikasi: Waktu respons rata-rata berkurang dari 5 hari menjadi 1 hari. Hal ini didukung oleh performa dashboard yang responsif dengan waktu tanggap hanya 1,2 detik.
- Tingkat Engagement: Interaksi antara perusahaan dan kandidat meningkat 65%. Keberhasilan ini ditunjang oleh fitur Chat Terintegrasi yang mencapai sinkronisasi real-time 100%.
- Kepuasan Komunikasi: 87% perusahaan dan 82% pencari kerja merasa komunikasi menjadi lebih muda. Indikator ini diperkuat oleh nilai kepuasan pada *Feedback System* yang mencapai 94%.
- Efisiensi Proses: Waktu rekrutmen keseluruhan berkurang dari 3 minggu menjadi 1 minggu.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Implementasi sistem informasi rekrutmen berbasis web telah berhasil mempermudah komunikasi antara perusahaan dan pencari kerja melalui berbagai fitur inovatif yang terintegrasi. Sistem yang dikembangkan menggunakan *framework* Laravel dan *database* MySQL menunjukkan performa yang sangat baik dalam memfasilitasi komunikasi dua arah yang efektif dan efisien.

Temuan utama penelitian menunjukkan bahwa : Fitur Notifikasi Email menunjukkan efektivitas tinggi dengan tingkat pengiriman sebesar 98% dari target 95%, sementara Dashboard Komunikasi memiliki performa responsif dengan waktu tanggap hanya 1,2 detik. Keandalan sistem juga terlihat pada fitur *Chat* Terintegrasi yang mencapai sinkronisasi pesan secara *real-time* sebesar 100%. Terakhir, aspek interaksi pengguna melalui *Feedback System* mencatatkan tingkat kemudahan sebesar 94%, melampaui target minimal 90%. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa infrastruktur komunikasi digital yang dikembangkan memiliki performa yang sangat stabil dan siap diimplementasikan.

Penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan responden, baik dari sisi perusahaan maupun pencari kerja, serta menguji sistem pada berbagai jenis industri agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas sistem informasi

rekrutmen berbasis web. Selain itu, pengembangan ke depan dapat mengintegrasikan analitik lanjutan atau kecerdasan buatan untuk merekomendasikan strategi komunikasi yang lebih personal dan prediktif.

## 6. REFERENSI

- Awalia, F. P., & Arwan, I. (2025). Rekrutmen BUMN : Antara Transparansi dan Titipan Jabatan. *ASPIRASI : Publikasi Hasil Pengabdian Dan Kegiatan Masyarakat*, 3(4), 43–53. <https://doi.org/10.61132/aspirasi.v3i4.2080>
- Azzatillah, A., Nada, L., Rahmadina, D. S., Chairunnisa, C., & Savira, D. A. (2024). Technology acceptance model theory on intention to use *e-recruitment*. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, 14(2), 241–255. <https://doi.org/10.12928/FOKUS.V14I2.11014>
- Benabou, A., Touhami, F., & Demraoui, L. (2024). Impact of *E-recruitment* on Recruiter-Candidate Engagement. *African Journal of Business and Economic Research*, 19(3), 527–552. <https://doi.org/10.31920/1750-4562/2024/v19n3a24>
- Devi, A. S., Hotimah, K., Sakha, R., Karimullah, A., & Anshori, M. I. (2022). *Mewawancarai Kandidat: Strategi untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas*. 2(2), 66–78. <https://doi.org/10.59603/masman.v2i2>
- Diana Putri, S., & Dharmawan, L. (2025). Strategi Komunikasi Digital dalam Penyebaran Informasi Rekrutmen Management Trainee di PT AMF. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(5).
- Elmenzhi, Z., El Fassi, S., Frij, R., Lhassan, I. A., & Maghni, A. (2025). The impact of digital transformation on *E-recruitment* performance: An empirical study. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9(5), 884–895. <https://doi.org/10.55214/25768484.v9i5.7039>
- Gunawan, R. D., Napianto, R., Borman, R. I., & Hanifah, I. (2020). Penerapan Pengembangan Sistem Extreme Programming Pada Aplikasi Pencarian Dokter Spesialis di Bandarlampung Berbasis Android. *Format : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 8(2), 148–157. <https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/format/article/view/7850>
- Husnah, A., Harahap, S., & Azhar, A. A. (2023). Strategi Komunikasi LPM Dinamika dalam Merekrut Anggota di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2(6), 1849–1856. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i6.1007>
- Ichsandi, Y. W., Alhaq, H., Syofiana Sari, R., & Juanda, M. (2025). Impression: Jurnal Teknologi dan Informasi Implementasi UML dalam Desain Sistem Informasi Program Studi SI di Universitas Merangin. In *Jurnal Teknologi dan Informas* (Vol. 4, Number 2).
- Ilham, M., Abdillah, T., & Suyono, J. (2024). The Effect of *E-recruitment* on Company Attractiveness with the Role of Organisational Reputation as a Mediating Variable. *JBTI : Jurnal Bisnis : Teori Dan Implementasi*, 15(3), 288–305. <https://doi.org/10.18196/JBTI.V15I3.24354>

- Joosten. (2023). Aplikasi dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Berbasis Web pada Koperasi YPGMI Antiokhia Pancur Batu. *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, 15(2), 3372–3383. <https://doi.org/10.18495/JSI.V15I2.138>
- Maulani, J., & Gita Ayu Safarina. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekrutmen Seleksi dan Kontak Kerja Karyawan Berbasis Web. *Technologia : Jurnal Ilmiah*, 13(2), 145–152. <https://doi.org/10.31602/tji.v13i2.6701>
- Miransyah, I. A., Absah, Y., & Harahap, R. H. (2025). *Discrimination in Digital Recruitment Against Vulnerable Groups: A Case Study in Medan*.
- Moujtahid, S. (2025). Digital Recruitment: An Analysis of Emerging Trends and Innovative Practices. *Sara MOUJTAHID & Imane ERRAMLI. Digital Recruitment: An Analysis of Emerging Trends and Innovative Practices*, 6(10), 334–350. [www.ijafame.org](http://www.ijafame.org)
- Nasution, M. F. A., & Harahap, A. M. (2023). Customer Service Information System Using Dynamic Priority Scheduling Algorithm At PT Sumatra Sistem Integrasi Corresponding Author. In *Journal of Information System and Technology Research journal homepage* (Vol. 2, Number 1). <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). *Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Marga Insan Kamil*.
- Sarono, J., & Setiyawan, R. (2023). Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Baru Berbasis Web Pada PT Hanwa Steel Service. *Jurnal Sibernetika*, 8(1), 1–11. <https://jurnas.saintekmu.ac.id/index.php/sibernetika/article/view/47>
- Setiawan, I. M. K. W., & Prianthara, I. B. T. (2024). The Effectiveness of *E-recruitment* Process using Job Vacancies Applications in the Digitalization Era. *Quantitative Economics and Management Studies*, 5(6), 1181–1193. <https://doi.org/10.35877/454ri.qems2950>
- Sipayung, C. P., & Paramita, S. (2023). Komunikasi Organisasi dalam Proses Rekrutmen Karyawan pada Perusahaan Startup Qoala. *Kiwari*, 2(1), 145–152. <https://doi.org/10.24912/KI.V2I1.23068>
- Supriatna, P., Saputri, A., Manalu, D. A., Sasmita, N., & Suwandi. (2025). Komunikasi Efektif sebagai Kunci Sukses Wawancara Kerja di Dunia Bisnis. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 955–962. <https://doi.org/10.63822/2AQMWN31>
- Susanti, E. O. W., Ummami, I., & Winarti, W. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Jurnal Perkuliahan Berbasis Web Guna Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 4(2), 386–393. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.556>
- Tang, H.-J. (2016). *Analysis and Design of Employment and Recruitment System based on UML*.
- Thawrani, M. R. (2021). Impact of Web-Based Recruitment on Organizational Image and Organizational Familiarity: A Study among HR Professionals. *International Journal of Social and Management Studies*, 2(4), 123–140. <https://doi.org/10.5555/IJOSMAS.V2I4.58>

- Triastuti, S. (2025). Literature review: current trends and developments in employee recruitment. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 7(2). <https://doi.org/10.21831/jwuny.v6i1.80004>
- Utomo, T. P., Sa'adah, M., Murtadho, M. A., Balafif, N., & Korespondensi, \*. (2024). Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis WEB. *Teknologi: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 14(1), 19–26. <https://doi.org/10.26594/TEKNOLOGI.V14I1.4373>
- Wiguna, T. S., Ginting, W., & Faizah, N. (2024). Web-Based Employee *recruitment* Application at PT Parastar Group Utilizing the Rapid Application Development (RAD) Method. *International Journal Software Engineering and Computer Science (IJSECS)*, 4(3), 1329–1338. <https://doi.org/10.35870/ijsecs.v4i3.3069>