

Pengembangan Aplikasi Manajemen Data Penerimaan Untuk Seleksi Awal Karyawan Dengan Penilaian Otomatis Berbasis Web

Simon Andika Simanungkalit¹, Handrie Noprisson²,
Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Dian Nusantara
411211203@mahasiswa.undira.ac.id¹, handrie.noprisson@dosen.undira.ac.id²

Abstrak—Proses seleksi awal karyawan merupakan tahap krusial dalam menentukan calon tenaga kerja yang berkualitas. Namun, banyak perusahaan masih menggunakan metode manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan administratif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat mengelola data pelamar dan melakukan penilaian seleksi awal secara otomatis. Aplikasi dirancang untuk mendukung proses rekrutmen yang efisien dengan fitur seperti pendaftaran pelamar, unggah dokumen, soal tes online, penilaian otomatis, dan notifikasi hasil. Uji coba dilakukan menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT) terhadap 9 skenario pengujian utama. Hasilnya menunjukkan bahwa 7 skenario berhasil dijalankan dengan baik, sedangkan 2 lainnya masih memerlukan perbaikan. Tingkat keberhasilan sistem mencapai 78%, yang menunjukkan bahwa aplikasi sudah dapat digunakan dengan catatan pengembangan lebih lanjut untuk menyempurnakan beberapa fitur pendukung.

Kata kunci: rekrutmen, aplikasi web, penilaian otomatis, *Waterfall*

Abstract— *The initial employee selection process is a crucial stage in determining qualified candidates. However, many companies still use manual methods that are time-consuming and prone to administrative errors. This research aims to develop a web-based application that can manage applicant data and conduct initial selection assessments automatically. The application is designed to support an efficient recruitment process with features such as applicant registration, document upload, online test questions, automatic assessment, and result notification. Tests were conducted using the User Acceptance Test (UAT) method on 9 main test scenarios. The results showed that 7 scenarios were successfully executed, while the other 2 still needed improvement. The system's success rate reached 78%, which indicates that the application can be used with further development notes to improve some supporting features.*

Keywords: *recruitment, web application, automated assessment, Waterfall*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.



1. Pendahuluan

Rekrutmen karyawan merupakan proses yang sangat penting untuk menjaga kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam perusahaan, mencakup pencarian, seleksi, hingga perekrutan tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Proses ini sangat penting untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki karyawan yang terampil dan mampu mencapai tujuan organisasi. Aktivitas utama dalam manajemen SDM adalah proses rekrutmen. Namun, rekrutmen yang efektif tidak hanya fokus pada jumlah tenaga kerja yang diseleksi dan diterima, tetapi juga kualitas yang dapat mendukung kinerja karyawan di perusahaan [1].

Proses rekrutmen oleh perusahaan menjadi salah satu faktor yang sangat memengaruhi kinerja karyawan. Rekrutmen juga merupakan bagian dari perencanaan SDM yang meliputi penentuan jumlah, waktu, dan kriteria yang diperlukan untuk mengisi posisi yang kosong dari internal perusahaan. Proses rekrutmen yang dirancang secara efektif akan membantu perusahaan dalam memperoleh tenaga kerja berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan. Perusahaan perlu untuk menyusun strategi proses rekrutmen yang tepat agar dapat mendukung pencapaian tujuan perusahaan secara keseluruhan [2].

Jika kualitas SDM sangat dipengaruhi oleh kualitas dari proses rekrutmen maka perusahaan harus memperoleh karyawan dengan kualifikasi yang sesuai. Hal ini bertujuan untuk memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja perusahaan, karena tenaga kerja yang dipilih memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Setiap tahapan dalam proses rekrutmen perlu dijalankan secara optimal untuk mendukung kesuksesan organisasi [3].

PT. ISR sebagai objek penelitian ini merupakan perusahaan manufaktur yang tengah mengalami pertumbuhan pesat. Namun, perusahaan ini mulai menghadapi tantangan dalam mengelola proses rekrutmen secara manual, terutama terkait penyaringan pelamar dan penumpukan berkas lamaran. Dalam

hal ini, keberadaan karyawan yang berkualitas menjadi sangat penting karena mereka merupakan aset strategis dalam kemajuan perusahaan. Karyawan yang memiliki kompetensi tinggi akan memberikan kontribusi maksimal terhadap keberhasilan organisasi [4].

Proses rekrutmen manual di PT. ISR seringkali menyebabkan keterlambatan dalam pemrosesan lamaran serta kesulitan dalam menentukan pelamar yang sesuai dengan kriteria perusahaan. Tidak adanya sistem *monitoring* yang baik juga menyulitkan perusahaan dalam memantau status lamaran. Maka, permasalahan ini memerlukan perhatian serius agar solusi yang tepat dapat diterapkan untuk meningkatkan efisiensi proses rekrutmen. Peran HRD menjadi sangat penting dalam memastikan bahwa seluruh proses rekrutmen berjalan lancar dan sesuai kebutuhan [5].

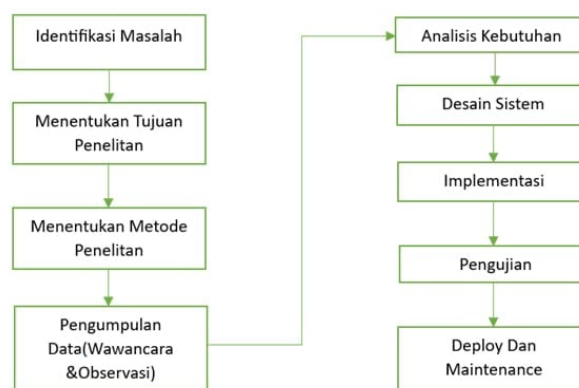
Perusahaan masih menggunakan metode konvensional dalam proses rekrutmen, mulai dari pengumpulan dokumen, ujian masuk, hingga wawancara. Tim HRD bahkan harus menyediakan ruang khusus untuk menyimpan berkas calon karyawan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi rekrutmen berbasis web yang dikenal dengan e-recruitment untuk membantu HRD dalam mengelola data pelamar secara lebih efisien. Sistem e-recruitment dapat menghemat biaya iklan, komunikasi dengan pelamar, biaya operasional lainnya dan menjangkau banyak pelamar sehingga meningkatkan peluang perusahaan dalam memperoleh karyawan berkualitas tinggi [6,7].

Penelitian sebelumnya telah mengembangkan aplikasi rekrutmen berbasis web dengan menggunakan Laravel dan *Model-View-Controller* (MVC). Laravel sebagai framework dinilai mampu mengoptimalkan penggunaan PHP dalam pengembangan situs web [8]. Namun, penelitian ini menggunakan pendekatan berbeda yaitu dengan PHP *native*, yang dipilih karena lebih sederhana dan cocok untuk pengembang aplikasi yang belum terbiasa menggunakan framework. Sistem berbasis PHP native ini juga lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan manufaktur yang berkembang, serta mampu mengatasi tantangan dalam pengelolaan berkas dan data pelamar, sehingga meningkatkan efisiensi rekrutmen.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi rekrutmen berbasis web untuk PT. ISR. Sistem yang dikembangkan minimal memiliki fitur seperti posting lowongan, manajemen pelamar, penyaringan lamaran, dan notifikasi status lamaran. Dengan mengatasi kendala dalam rekrutmen PT. ISR melalui aplikasi berbasis web ini, penelitian dapat memberikan solusi ada efisiensi rekrutmen perusahaan.

2. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk dalam desain dan pengembangan, yang bertujuan mengembangkan sistem aplikasi manajemen rekrutmen berbasis web. Metode *waterfall* dipilih sebagai pendekatan pengembangan karena sifatnya yang berurutan, di mana setiap tahap harus terlebih dahulu diselesaikan sebelum melakukan tahap berikutnya. Pendekatan ini memberikan tahap - tahap yang sudah jelas dalam pengembangan aplikasi. Tahap penelitian pada PT.ISR dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Tahap analisis kebutuhan dalam penelitian ini yaitu mengidentifikasi kebutuhan sistem yang diperlukan oleh PT. ISR. Kebutuhan ini mencakup fungsionalitas seperti manajemen pelamar, pengelolaan lowongan kerja, serta fitur penyaringan dan pemberitahuan lamaran. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, *mockup* antarmuka pengguna *User Interface* (UI) dibuat untuk halaman-halaman penting seperti halaman profil perusahaan, halaman lowongan pekerjaan, dan halaman login. Pada gambar di bawah ini ditunjukkan

rancangan alur sistem serta tampilan antarmuka utama aplikasi, yang meliputi manajemen pelamar. Sistem rekrutmen kerja berbasis web ini memiliki fitur login dan registrasi, di mana login digunakan oleh pelamar dan admin (HRD), sementara registrasi hanya untuk pelamar. Admin dapat melihat daftar pengguna, profil pelamar, dan data lamaran. Pelamar mengisi profil lengkap, melamar pekerjaan, dan mengikuti tes jika lolos seleksi administrasi. Tes dibagi dua sesi dengan waktu tertentu. Hasil tes ditampilkan di dashboard admin untuk menentukan siapa yang lanjut ke interview. Admin dapat mengelola lowongan, mengundang interview via *WhatsApp*, dan melihat status hasil interview.

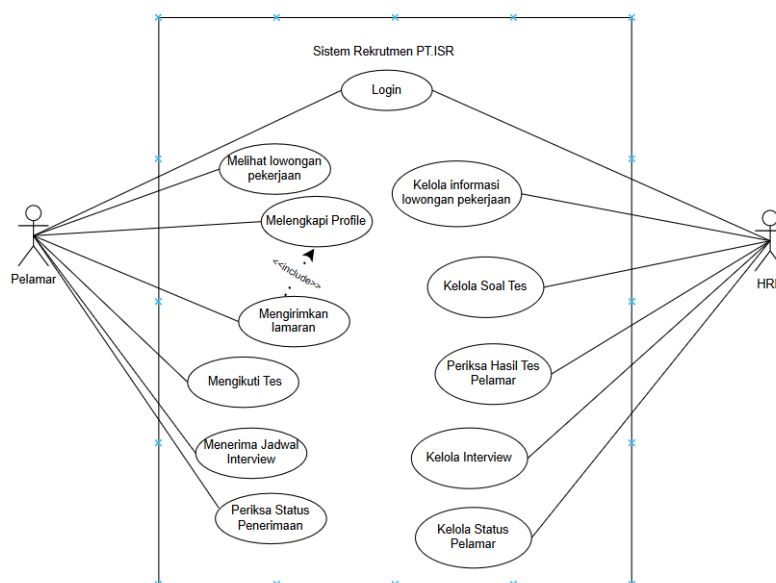
Untuk tahap implementasi menggunakan pengembangan sistem menggunakan teknologi web seperti *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, serta backend berbasis *PHP*. Sistem dibangun berdasarkan rancangan yang telah disusun. Fitur - fitur pada sistem rekrutmen karyawan berbasis web pada PT.ISR dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* versi 8.

Dalam pengembangan sistem rekrutmen berbasis web ini, digunakan beberapa perangkat lunak dan perangkat keras untuk mendukung kelancaran proses pengembangan. Untuk perangkat lunak, sistem ini memanfaatkan XAMPP sebagai web server yang mendukung PHP dan MySQL, Visual Studio Code sebagai code editor untuk penulisan kode, serta Microsoft Edge sebagai browser untuk mengakses aplikasi. Desain antarmuka aplikasi dibuat menggunakan Figma, sementara sistem operasi yang digunakan adalah Windows 11 Home. Sedangkan untuk perangkat keras, pengembangan sistem ini menggunakan laptop HP 14s dengan spesifikasi yang cukup mumpuni, yakni dilengkapi dengan prosesor Intel Core i3-1215u yang memiliki kecepatan dasar CPU sebesar 1.20 GHz, serta RAM sebesar 16 GB.

Setelah implementasi sistem, dilakukan pengujian dengan metode *black-box testing* untuk memastikan setiap fitur sistem berjalan sesuai spesifikasi. Pengujian ini penting untuk mendeteksi kesalahan atau bug sebelum sistem diluncurkan. Tahap terakhir adalah penyerahan sistem kepada PT. ISR. Setelah diserahkan, sistem akan dioptimalkan berdasarkan umpan balik pengguna serta dilakukan pemeliharaan rutin untuk memastikan sistem tetap stabil.

3. Hasil dan Pembahasan

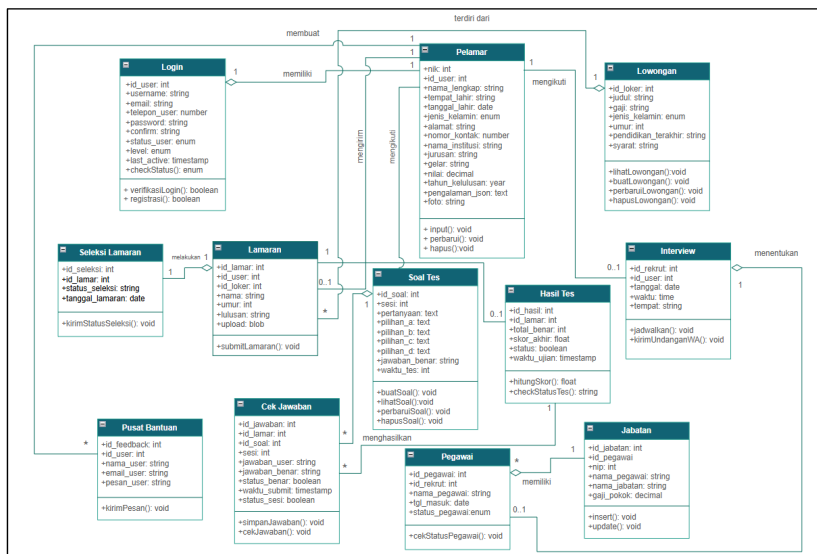
Pengembangan aplikasi manajemen rekrutmen karyawan berbasis web di PT. ISR akan menghasilkan sistem yang mampu mengotomatisasi proses seleksi rekrutmen, mulai dari pengelolaan lowongan pekerjaan, pendaftaran pelamar, penyaringan otomatis berdasarkan kriteria, hingga pemberitahuan hasil seleksi. Untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem secara lebih rinci, diagram *use case* dari aplikasi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Usecase Sistem Rekrutmen

Berdasarkan *use case diagram*, pelamar dapat melihat lowongan pekerjaan setelah membuka website. Jika tertarik, pelamar bisa mengirimkan lamaran melalui formulir online. Setelah itu, jika memenuhi syarat, pelamar akan mengikuti seleksi seperti tes atau wawancara. Semua hasil seleksi akan dicatat oleh sistem. Sebelum mengakses layanan, pelamar dan admin harus melakukan login terlebih dahulu untuk menggunakan sistem sesuai hak aksesnya. Untuk menggambarkan struktur data dan relasi antar entitas dalam sistem, digunakan class diagram yang menunjukkan bagaimana objek seperti user,

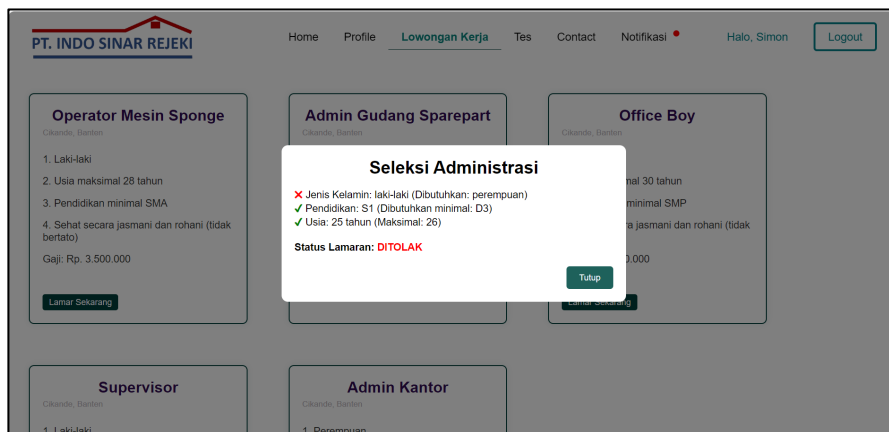
lamaran, lowongan, seleksi, dan pegawai saling terhubung serta fungsi-fungsi yang dimilikinya. Gambar class diagram pada sistem rekrutmen karyawan berbasis web pada PT.ISR dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur utama dari sistem rekrutmen kerja berbasis web. Diagram ini terdiri dari beberapa kelas inti yang saling berelasi sesuai alur proses rekrutmen, mulai dari pendaftaran pelamar hingga menjadi pegawai. Dalam sistem rekrutmen ini, setiap akun login berasosiasi satu-satu dengan pelamar, yang berarti setiap pelamar hanya memiliki satu akun login. Pelamar dapat mengirimkan satu lamaran, tetapi hanya jika belum pernah lolos seleksi sebelumnya. Setiap lamaran yang diajukan ditujukan untuk satu lowongan pekerjaan tertentu dan akan diproses melalui seleksi otomatis berbasis kriteria tertentu. Apabila pelamar lolos seleksi, mereka akan mengikuti tes, dan hasil tes tersebut disimpan dalam sistem, termasuk jawaban dari setiap soal tes. Jika hasil tes memenuhi syarat, pelamar berhak melanjutkan ke tahap interview. Jika diterima dalam sesi interview, status pelamar akan berubah menjadi pegawai dan mereka akan mengisi salah satu jabatan yang tersedia. Selain proses rekrutmen, pelamar juga memiliki akses untuk mengirimkan berbagai pertanyaan atau keluhan melalui fitur Pusat Bantuan yang tersedia dalam sistem.

Class diagram menunjukkan hubungan antar kelas dengan atribut dan metode yang diperlukan untuk menjalankan fungsionalitas sistem secara utuh, termasuk pengelolaan akun, proses seleksi, tes, interview, hingga penerimaan karyawan. Adapun dalam sistem rekrutmen dirancang fitur otomatisasi seleksi administrasi untuk mempermudah HRD dalam memilih kandidat, tampilan dari halaman otomatisasi proses seleksi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Seleksi Otomatis

Fitur seleksi administrasi sudah berjalan dengan baik untuk memfilter lamaran-lamaran yang tidak sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan, sehingga HRD tidak lagi secara manual melakukan pengecekan terhadap lamaran-lamaran yang masuk. Fitur seleksi dikembangkan dengan

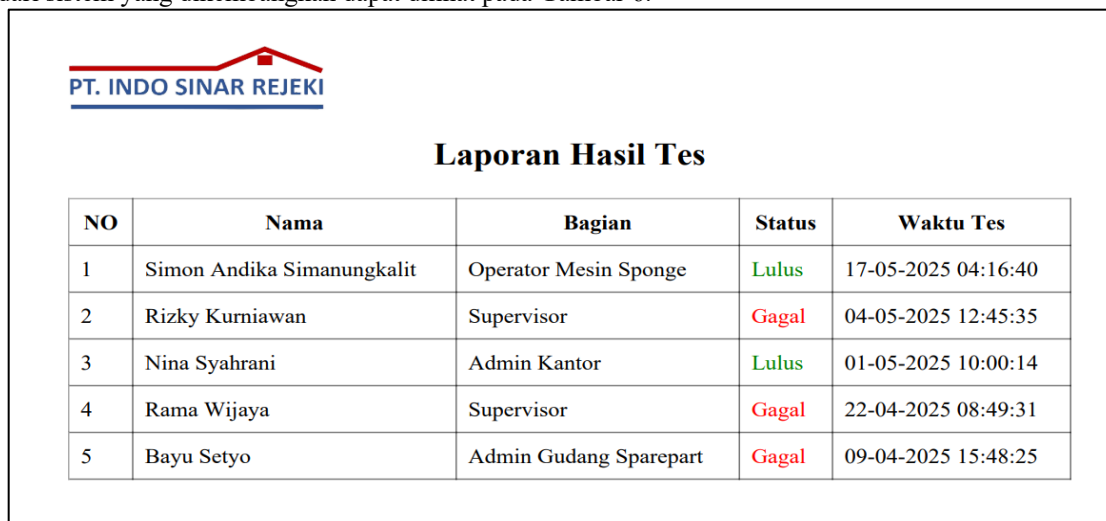
algoritma *profile matching* menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Kode pemrograman untuk mengelola logika *profile matching* yang berfungsi sebagai seleksi administrasi dapat dilihat pada Gambar 5.

```

1 $krit = [
2   ['text'=>"Jenis Kelamin: $jkUser (Butuh: $jkLoker)", 'ok'=> !$jkLoker || $jkLoker == $jkUser],
3   ['text'=>"Pendidikan: $gelar (Butuh: $minGelar)", 'ok'=> $eduUser >= $eduLoker],
4   ['text'=>"Usia: $umur tahun (Max: {$loker['umur']})", 'ok'=> $umur <= $loker['umur']]
5 ];
6
7 // Evaluasi kelayakan berdasarkan seluruh kriteria
8 $ok = array_reduce($krit, fn($c, $k) => $c && $k['ok'], true);
9
10 // Tentukan status seleksi dan tanggal lamaran
11 $status = $ok ? 'Diterima' : 'Ditolak';
12 $tgl = date("Y-m-d");
13
14 // Jika lolos seleksi, simpan data ke tabel tbl_lamar dan data_seleksi
15 if ($ok) {
16   mysqli_query($koneksi, "INSERT INTO tbl_lamar (id_user, id_loker, nama, lulusan, umur)
17     VALUES ('$id_user_session', '$id_loker', '{$user['nama_lengkap']}', '$gelar', '$umur')");
18   $idLamar = mysqli_insert_id($koneksi);
19   mysqli_query($koneksi, "INSERT INTO data_seleksi (id_lamar, status_seleksi, tanggal_lamaran)
20     VALUES ('$idLamar', '$status', '$tgl')");
21 }
22
23 // Tampilkan hasil seleksi menggunakan JavaScript custom alert
24 echo "<script>
25   const criteriaData = " . json_encode($krit) . ";
26   const status = '$status';
27   window.onload = () => showCustomAlert(criteriaData, status);
28 </script>";
    
```

Gambar 5. Kode Pemrograman Logika Seleksi Karyawan

Dari logika *PHP* pada gambar, kriteria yang tertera pada lowongan kerja akan disesuaikan dengan profil dari pelamar. Data yang diproses memiliki hasil laporan hasil tes yang dapat dicetak. Contoh laporan output dari sistem yang dikembangkan dapat dilihat pada Gambar 6.



NO	Nama	Bagian	Status	Waktu Tes
1	Simon Andika Simanungkalit	Operator Mesin Sponge	Lulus	17-05-2025 04:16:40
2	Rizky Kurniawan	Supervisor	Gagal	04-05-2025 12:45:35
3	Nina Syahrani	Admin Kantor	Lulus	01-05-2025 10:00:14
4	Rama Wijaya	Supervisor	Gagal	22-04-2025 08:49:31
5	Bayu Setyo	Admin Gudang Sparepart	Gagal	09-04-2025 15:48:25

Gambar 6. Laporan Hasil Tes PDF

Laporan hasil tes yang telah diekspor ke bentuk pdf, menampilkan hasil tes yang telah dilakukan oleh para pelamar. HRD tidak lagi perlu melakukan pengecekan secara manual terhadap tes yang telah dilakukan oleh para pelamar, sehingga mempermudah HRD untuk mengambil keputusan. Berikut akan ditampilkan juga hasil pengujian menggunakan *User Acceptance Test (UAT)*, seperti pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil pengujian

No	Skenario Uji	Langkah Uji	Hasil yang Diharapkan	Status	Catatan
1	Pendaftaran Pelamar	Masuk ke halaman registrasi dan isi form	✓ Berhasil	-	
2	Login Pelamar	Masukkan email & password valid	✓ Berhasil	-	
3	Upload Dokumen	Upload CV dan dokumen pendukung	✓ Berhasil	-	
4	Mengerjakan Tes	Pelamar mengerjakan soal online	✓ Berhasil	-	
5	Penilaian Otomatis	Submit jawaban dan nilai otomatis keluar	✓ Berhasil	-	

6	Dashboard Admin	Lihat daftar pelamar dan nilai	✓ Berhasil	-
7	Notifikasi Email	Sistem kirim hasil seleksi awal via email	✗ Gagal	Email hanya terkirim ke sebagian pelamar
8	Filter & Sorting Admin	Admin menyaring berdasarkan skor	✓ Berhasil	-
9	Cetak Laporan	Admin mencetak laporan hasil seleksi	✗ Gagal	Format laporan masih tidak rapi

4. Kesimpulan

Kesimpulan untuk penelitian ini adalah pengembangan sistem rekrutmen berbasis web di PT. ISR akan memberikan solusi yang efisien dan efektif dalam proses perekrutan karyawan. Dengan adanya sistem ini, permasalahan yang ada pada proses rekrutmen manual seperti tumpukan berkas, keterlambatan seleksi, dan kesulitan dalam melacak status lamaran dapat teratasi. Berdasarkan hasil pengujian UAT, aplikasi manajemen data penerimaan karyawan berbasis web ini telah mampu memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna, khususnya dalam mengotomatisasi proses seleksi awal. Dari total 9 skenario uji, 7 berhasil dengan baik dan 2 mengalami kegagalan minor, yaitu pada fitur pengiriman notifikasi email dan cetak laporan. Hal ini menghasilkan tingkat keberhasilan sebesar 78%. Dengan demikian, aplikasi dinyatakan layak digunakan secara terbatas (*conditionally accepted*) dan dapat ditingkatkan lebih lanjut sebelum implementasi penuh. Rekomendasi pengembangan selanjutnya adalah perbaikan sistem notifikasi dan optimalisasi format laporan agar proses seleksi dapat berjalan sepenuhnya tanpa hambatan.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian dan penyusunan laporan ini, khususnya kepada PT. ISR dan dosen pembimbing atas dukungan dan arahnya.

6. Daftar Pustaka

- [1] Y. E. Sumadhinata and W. Sari, "Pengaruh Proses Rekrutmen dan Seleksi terhadap Kinerja Karyawan di Rumah Sakit Karisma Pamanukan (Studi Kasus Rumah Sakit Karisma Pamanukan)," *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, vol. 6, no. 1, pp. 649–655, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i1.1494>
- [2] N. R. Silaen, *Kinerja Karyawan*. Bandung: Widina Bhakti Persada, 2021
- [3] N. L. P. E. Y. Prastiwi, L. K. Ningsih, and K. Putrini, "Peran Kualitas Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai: Self Esteem sebagai Variabel Intervening," *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, vol. 7, no. 1, 2022. [Online]. Available: <https://journal.undiknas.ac.id/index.php/manajemen>
- [4] A. Setiadi and E. D. Sikumbang, "K-Means Clustering dalam Penerimaan Karyawan Baru," *Informatics for Educators and Professionals*, vol. 4, no. 2, pp. 103–112, 2020. [Online]. Available: <https://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ITBI/article/view/1304/1102>
- [5] G. Taufik, "Perekrutan Karyawan Tetap dengan Fuzzy Inference System Metode Mamdani," *Bina Insani ICT Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 279–290, 2016. [Online]. Available: <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/BIICT/article/view/799/643>
- [6] H. Murtina, "Sistem Informasi Pengelolaan Data Rekrutmen Karyawan Berbasis Web," *Information Management for Educators and Professionals*, vol. 3, Jun. 2019, pp. 119–128. [Online]. Available: <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/IMBI/article/view/1130/977>
- [7] M. Satriyani dan H. E. Atmaja, "Analisis proses rekrutmen dan seleksi terhadap kinerja karyawan Rumah Sakit Wijayakusuma Kebumen," **Jurnal EK&BI**, vol. 4, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.37600/ekbi.v4i2.370>
- [8] M. Adieb, "Laravel: Pengertian, Kelebihan dan Kekurangan, serta fitur - fiturnya. Laravel, Framework Populer yang Memudahkan Web Developer Kembangkan Website," *Glints*, Jan. 17, 2021. [Online]. Available: <https://glints.com/id/lowongan/laravel-adalah/#.YT7Q8Z37Q2z>
- [9] L. N. Amali, M. I. Akbar, N. Pakaya, M. R. Katili, A. Dwinanto, and I. R. Padiku, "Penerapan metode simple additive weighting pada sistem rekrutmen karyawan berbasis web," *Jambura Journal of Informatics*, vol. 5, no. 1, pp. 7–17, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/jji/article/download/19312/6474>
- [10] M. N. Ichsanudin, M. Yusuf, and S. Suraya, "Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula," *Storage: Jurnal Ilmiah Teknik dan*

- Ilmu Komputer, vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2022. [Online]. Available: <https://www.journal.literasisains.id/index.php/storage/article/view/270/158>
- [11] A. I. Lestari, I. Junaedi, and A. Z. Sianipar, "Perancangan Sistem Aplikasi Perekrutan Karyawan Berbasis Web Menggunakan Algoritma String Matching Pada STMIK Jayakarta," *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, vol. 2, no. 4, pp. 297–301, 2022. [Online]. Available: <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/view/914/582>
- [12] Mursalim, J. Maulani, and G. A. Safarina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Rekrutmen Seleksi dan Kontrak Kerja Karyawan Berbasis Web," *Technologi Jurnal Ilmiah*, vol. 13, no. 2, pp. 160–166, 2022. [Online]. Available: <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/JIT/article/view/6701/3684>
- [13] J. K. Pasaribu, S. S. Hilabi, and F. Nurapriani, "Implementasi Sistem Rekrutmen Karyawan PT. Buana Sejahtera Sentosa Menggunakan Metode Pengujian Black Box," *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, vol. 5, no. 2, pp. 173–179, 2022. [Online]. Available: <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/INTECOM/article/view/5031/2964>
- [14] G. Purnama and D. P. N. Khazanah, "Perancangan Sistem Ujian Online Menggunakan Metode Pengembangan *Waterfall* Berbasis Web," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, no. 2, pp. 2332–2339, 2024. [Online]. Available: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/9475/5374>

7. Penulis



Simon Andika Simanungkalit lahir di Duri, Riau. Beliau sedang menempuh studi di Universitas Dian Nusantara, DKI Jakarta, dengan jurusan Teknik Informatika dan bekerja di PT. Indo Sinar Rejeki. Bidang ilmu yang menjadi minat penelitian adalah *software engineering*.