

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SELEKSI KARYAWAN BARU PADA PT.ERAFONE ARTHARETAILINDO CABANG PEKANBARU

**Edo Arribe<sup>1)</sup>, Miesie Sasikirana Damila<sup>2)</sup>, Ayuni Afrida<sup>3)</sup>**

<sup>1, 2,3)</sup>Program Studi Informasi, Universitas Muhammadiyah Riau

Jl. Tuanku Tambusai, Delima.Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28290

e-mail: [edoarribe@umri.ac.id](mailto:edoarribe@umri.ac.id)<sup>1)</sup>, [220402006@student.umri.ac.id](mailto:220402006@student.umri.ac.id)<sup>2)</sup>, [220402029@student.umri.ac.id](mailto:220402029@student.umri.ac.id)<sup>3)</sup>

\* Korespondensi: e-mail: [220402006@student.umri.ac.id](mailto:220402006@student.umri.ac.id)

### ABSTRAK

Pengelolaan rekrutmen karyawan yang efisien dan terorganisir sangat penting bagi kesuksesan sebuah perusahaan. Dalam era digital ini, teknologi berbasis web menawarkan peluang besar untuk memperbaiki proses rekrutmen dengan mengurangi waktu, biaya, dan meningkatkan kualitas calon karyawan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang sistem rekrutmen berbasis web yang inovatif dan mudah digunakan untuk Perusahaan PT ERAFONE ARTHA RETAILINDO guna meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses rekrutmen. Metode penelitian yang kami gunakan adalah waterfall dan wawancara dengan manajer SDM dan tim rekrutmen perusahaan untuk memahami proses rekrutmen yang ada saat ini. Kami juga melakukan analisis dokumen, seperti data historis rekrutmen sebelumnya dan platform rekrutmen yang digunakan. Hasil implementasi sistem menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam waktu respon proses rekrutmen dan kualitas kandidat yang diundang ke tahap seleksi lebih lanjut. Tim HR juga melaporkan pengurangan beban kerja dan meningkatnya produktivitas karena efisiensi sistem rekrutmen baru

**Kata Kunci:** Sistem informasi, merekrut karyawan, Perancangan system, SDM, waterfall

### ABSTRACT

*Efficient and organized employee recruitment management is very important for the success of a company. In this digital era, web-based technology offers a great opportunity to improve the recruitment process by reducing time, costs and increasing the quality of prospective employees. This study aims to analyze and design an innovative and easy-to-use web-based recruitment system for the company PT ERAFONE ARTHA RETAILINDO to increase efficiency and accuracy in the recruitment process. The research method we use is waterfall and interviews with HR managers and the company's recruitment team to understand the process. current recruitment. We also carry out document analysis, such as historical data on previous recruitment and the recruitment platform used. The results of the system implementation show a significant increase in the response time of the recruitment process and the quality of candidates invited to further selection stages. The HR team also reported reduced workload and increased productivity due to the efficiency of the new recruitment system*

**Keywords:** Information systems, recruiting employees, system design, HR, waterfall

## I. PENDAHULUAN

Setiap globalisasi menimbulkan kekhawatiran tentang reorganisasi lingkungan strategis. Globalisasi yang dimaksud adalah fenomena yang sering dibawa oleh beberapa organisasi, termasuk organisasi publik, bisnis, dan sosial. Oleh karena itu, kondisi tersebut di atas menyebabkan terjadinya berbagai persaingan di berbagai bidang. Untuk memastikan bahwa suatu organisasi memiliki keunggulan kompetitif yang diperlukan, setiap bisnis harus berusaha untuk tumbuh dan beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang selalu berubah untuk mendorong inovasi atau kreativitas. Sumber daya manusia merupakan kunci strategi bisnis untuk mengimplementasikan strategi bisnis setiap perusahaan.[1] Oleh karena itu perlu diterapkan suatu sistem yang dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada di dalam perusahaan yaitu sistem outsourcing karyawan berbasis web. praktik. Jenis analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif.[8]

Proyek terpenting untuk setiap bisnis atau organisasi adalah krisis sumber daya manusia. Karena itu, tujuan utama manajemen sumber daya manusia di tingkat individu adalah untuk memberikan kontribusi yang berhasil bagi bisnis lain.

Karyawan adalah pemain sehari-hari yang sangat penting dalam bisnis. PT Erafone Artha Retailindo adalah usaha yang bergerak di bidang outsourcing dengan merekrut tenaga kerja [14]. Kegiatan rekrutmen adalah proses yang digunakan untuk mendapatkan sumber daya manusia yang diperlukan untuk melaksanakan proyek organisasi tertentu. [2] Dalam era digital ini, tantangan dalam mencari dan merekrut karyawan berkualitas semakin meningkat seiring dengan persaingan bisnis yang semakin ketat dan perkembangan teknologi informasi yang pesat. Perusahaan PT. ERAFONE ARTHA RETAILINDO sebagai perusahaan teknologi berbasis web yang berfokus pada inovasi dan pertumbuhan, mendapati dirinya dihadapkan pada tantangan untuk menemukan karyawan terbaik dengan cara yang lebih efisien dan akurat.

Masalah pada sistem kajian yang sedang berjalan harus dievaluasi agar masalah yang terjadi dapat diselesaikan. Penggunaan teknologi informasi untuk inisiatif manajemen sumber daya manusia dalam bisnis tercermin dalam sistem informasi sumber daya manusia (HRIS). Untuk membantu kegiatan yang berhubungan dengan sumber daya manusia seperti rekrutmen dan seleksi, pelatihan, data manajemen karyawan, biaya, beasiswa, dan sebagainya, sistem informasi sumber daya manusia digunakan. Informasi yang disajikan dalam tulisan ini hanya berfokus pada sistem informasi untuk calon karyawan. [3]

Proses pengembangan sistem dimulai dengan melakukan pengembangan sistem. Pengembangan sistem merupakan penyelesaian suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama, baik secara menyeluruh maupun hanya dengan mempertahankan sistem yang telah ada. Sistem informasi dapat digunakan untuk memperbaiki permasalahan rekrutmen karyawan sehingga proses rekrutmen berjalan lebih lancar dan efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem rekrutmen karyawan berbasis web yang inovatif dan efisien untuk Perusahaan PT. ERAFONE ARTHA RETAILINDO. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan dalam proses rekrutmen, serta memberikan kemudahan bagi calon karyawan dalam mengajukan lamaran secara online. Dengan adanya sistem ini, diharapkan perusahaan dapat menarik kandidat terbaik dan membangun reputasi sebagai tempat kerja yang menarik dan kompetitif di pasar tenaga kerja.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat signifikan bagi Perusahaan PT. ERAFONE ARTHA RETAILINDO. Dengan implementasi sistem rekrutmen berbasis web yang efisien, perusahaan dapat mengurangi waktu rekrutmen dan meningkatkan kualitas kandidat yang diundang ke tahap seleksi lebih lanjut. Selain itu, sistem ini juga akan memfasilitasi pengelolaan data kandidat secara

terpadu dan aman, membantu tim HR dalam proses seleksi dan pengambilan keputusan yang lebih tepat. Dengan memanfaatkan platform digital, perusahaan juga diharapkan dapat mencapai lebih banyak kandidat potensial dan mendiversifikasi basis kandidat.

Teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian yaitu: observasi, wawancara, dan studi Pustaka [17].

## II. METODE PENELITIAN

### a. Landasan Teori

#### 1) Teori Rekrutmen

Proses rekrutmen merupakan proses komunikasi dua arah. Pemohon memberikan informasi yang akurat tentang hal-hal seperti apakah mereka bekerja di organisasi sangkutan atau tidak. Organisasi demi organisasi menuntut informasi yang akurat tentang hal-hal seperti apakah individu tertentu memenuhi syarat untuk menjadi karyawan jika mereka ditahan untuk waktu yang singkat. [4] Langkah-langkah umum dalam proses rekrutmen meliputi:

1. Perencanaan Rekrutmen: Tahap ini melibatkan analisis kebutuhan organisasi terhadap tenaga kerja baru. Perusahaan menentukan jabatan yang kosong, kriteria kualifikasi yang diperlukan, dan jumlah calon yang harus direkrut.
2. Pengumuman Lowongan Pekerjaan: Perusahaan mengumumkan lowongan pekerjaan yang tersedia melalui berbagai media, seperti website perusahaan, media sosial, portal pekerjaan, dan iklan dalam surat kabar atau majalah.
3. Seleksi Lamaran: Setelah menerima lamaran dari calon karyawan, perusahaan akan mengevaluasi dan memilih calon-calon yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Calon karyawan yang memenuhi persyaratan dasar akan dipilih untuk tahap seleksi selanjutnya.

4. Wawancara: Calon karyawan yang lolos seleksi lamaran akan diundang untuk wawancara dengan tim HR atau manajer. Wawancara digunakan untuk mengevaluasi kemampuan, motivasi, dan kepribadian calon karyawan.
5. Tes Kemampuan: Beberapa perusahaan juga menggunakan tes kemampuan atau tes psikologi untuk mengukur keterampilan dan kepribadian calon karyawan.
6. Verifikasi Referensi: Perusahaan akan memverifikasi referensi dari calon karyawan untuk memastikan kebenaran informasi yang diberikan.
7. Penawaran Pekerjaan: Setelah calon karyawan dinyatakan lolos seleksi, perusahaan akan memberikan penawaran pekerjaan yang mencakup informasi mengenai gaji, tunjangan, dan kondisi kerja.

## 2) Teori Lingkungan Kerja

Salah satu faktor yang tidak terlalu penting adalah faktor lingkungan kerja. Lingkungan kerja adalah area di mana pekerja terlibat dalam kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaan. Saat terlibat dalam aktivitas pekerjaan untuk peserta pelatihan, dinamika tempat kerja mungkin berubah baik secara positif maupun negatif untuk memenuhi tujuan proyek.

## 3) Teori Media Sosial

Teori ini berbicara tentang bagaimana perusahaan bisa menggunakan media sosial untuk mencari dan berinteraksi dengan calon karyawan. Dalam penelitian ini, teori ini membantu kita merancang fitur integrasi media sosial dalam sistem rekrutmen berbasis web. Integrasi media sosial memungkinkan perusahaan mencapai lebih banyak calon karyawan, mempromosikan perusahaan, dan berinteraksi dengan mereka melalui platform media sosial seperti LinkedIn, Facebook, dan Twitter.

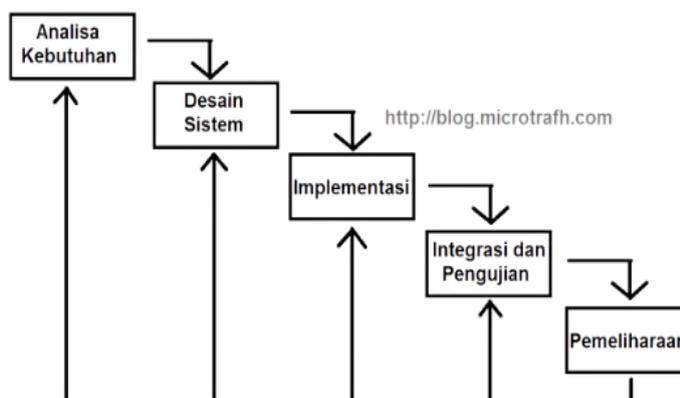
## 4) Website

Website adalah sekumpulan halaman web yang terhubung dan dapat diakses melalui internet. Setiap halaman web biasanya berisi teks, gambar, video, atau elemen-elemen multimedia lainnya yang ditampilkan dalam format digital. Website merupakan salah satu bentuk media digital yang paling umum digunakan dan memberikan akses informasi dan konten kepada pengguna secara global. Dalam perkembangan teknologi, website telah menjadi salah satu aspek penting dalam kehidupan sehari-hari dan bisnis. Hal ini dikarenakan website memberikan kemudahan akses informasi, berkomunikasi, berbelanja, hiburan, serta berbagai kebutuhan lainnya dalam dunia digital.

Situs web adalah layanan internet yang menghubungkan dokumen dalam bahasa lokal atau lainnya. Dokumen di situs web diidentifikasi oleh halaman web dan tautan di dalam situs web memungkinkan pengguna berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya (hiperteks), baik di antara halaman yang dihosting di server yang sama atau di semua server di dunia. Halaman dapat diakses dan dibaca oleh browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Aktifkan Firefox, Chrome, dan aplikasi lainnya.[4]

## b. Metode

### 1) Metode Waterfall



Gambar 1. Metode Waterfall[7]

Model Waterfall juga merupakan model SDLC yang paling umum digunakan saat mengembangkan sistem informasi atau area berbahaya. Model ini menggunakan pendekatan yang sistematis dan realistis[6]. Tahapan pada model ini berkisar dari perawatan rutin hingga perbaikan darurat, dan dilakukan saat masih dalam tahap. Pengembang harus lebih memahami bagaimana proses pengembangan sistem akan berjalan jika digunakan model waterfall dan karakteristiknya. Dalam metode ini, setiap tahap proses pengembangan harus selesai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, seperti air mengalir dari atas ke bawah, yang memberikan nama "Waterfall" pada metode ini. Berikut adalah penjelasan lebih rinci tentang tahapan-tahapan dalam metode Waterfall:

- Tahap Analisis

Pada tahap ini, kebutuhan sistem dan persyaratan pengguna dikumpulkan dan dianalisis secara mendalam. Tim pengembang dan tim HR bekerja sama untuk memahami tujuan sistem rekrutmen berbasis web, fungsionalitas yang dibutuhkan, dan kebutuhan pengguna. Hasil dari tahap ini adalah dokumen persyaratan yang mendefinisikan secara jelas apa yang harus dicapai oleh sistem.

- Tahap Desain

Setelah persyaratan dikumpulkan, tahap perancangan dilakukan untuk merancang struktur dan arsitektur sistem. Tim pengembang membuat desain UML dengan Use case dan Class Diagram.

- Tahap Implementasi

Pada tahap ini, desain dari tahap sebelumnya diimplementasikan menjadi kode program yang sesuai dengan bahasa pemrograman yang dipilih. Pengembang bekerja untuk membuat dan mengintegrasikan fitur-fitur sistem sesuai dengan desain yang telah ditetapkan. Namun pada jurnal ini kami tidak akan sampai pada tahap ini. Hanya berfokus pada perancangan saja.

- Tahap Pengujian

Setelah implementasi selesai, sistem akan diuji secara menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fungsionalitas berjalan dengan benar dan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Pengujian melibatkan identifikasi dan perbaikan bug atau kesalahan yang mungkin ada dalam sistem. Namun pada jurnal ini kami tidak akan sampai pada tahap ini. Hanya berfokus pada perancangan saja.

- Tahap Penerapan dan Pemeliharaan

Setelah semua tahap sebelumnya selesai, sistem rekrutmen berbasis web akan diterapkan di perusahaan dan mulai digunakan oleh tim HR dalam proses rekrutmen. Selain itu, pemeliharaan sistem juga dilakukan untuk memastikan bahwa sistem tetap berjalan dengan baik dan dapat diperbarui atau diperbaiki sesuai kebutuhan di masa mendatang. Namun pada jurnal ini kami tidak akan sampai pada tahap ini. Hanya berfokus pada perancangan saja.

## 2) Unified Modeling Language (UML)

UML sangat penting bagi sebagian orang karena UML berfungsi sebagai bridge atau jembatan penerjemah antara pengembang sistem dengan pengguna[16]. Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan perangkat lunak yang telah dibakukan sebagai media publikasi cetak biru perangkat lunak. UML hanya dapat digunakan untuk melihat, menentukan, membangun, dan mendokumentasikan semua sistem yang ada di lingkungan yang kacau[10]. UML memiliki sembilan diagram yang dimana kesembilan diagram tersebut tidak harus digunakan dan hanya sesuai kebutuhan saja. Pada perancangan system seleksi karyawan di PT Erafone ini, menggunakan dua diagram yaitu class diagram dan use case.

## 3) Metode Analisis Seleksi

Rekrutmen merupakan langkah yang sangat penting dalam pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM). Rekrutmen dan seleksi calon pegawai baru merupakan satu-satunya prosedur yang termasuk dalam proses SDM[13]. Dimana para calon karyawan yang dipilih minimal memiliki ijazah kelulusan SMA/SMK/Sederajat. Dan diutamakan yang berpengalaman.

## 4) Metodologi Penelitian

Teknik analisis data menggunakan teknik kualitatif dengan pengumpulan data menggunakan data primer yang dihasilkan dari wawancara dengan observasi. Sample yang diambil meliputi analisis wawancara, observasi, serta tinjauan pustaka.[16]

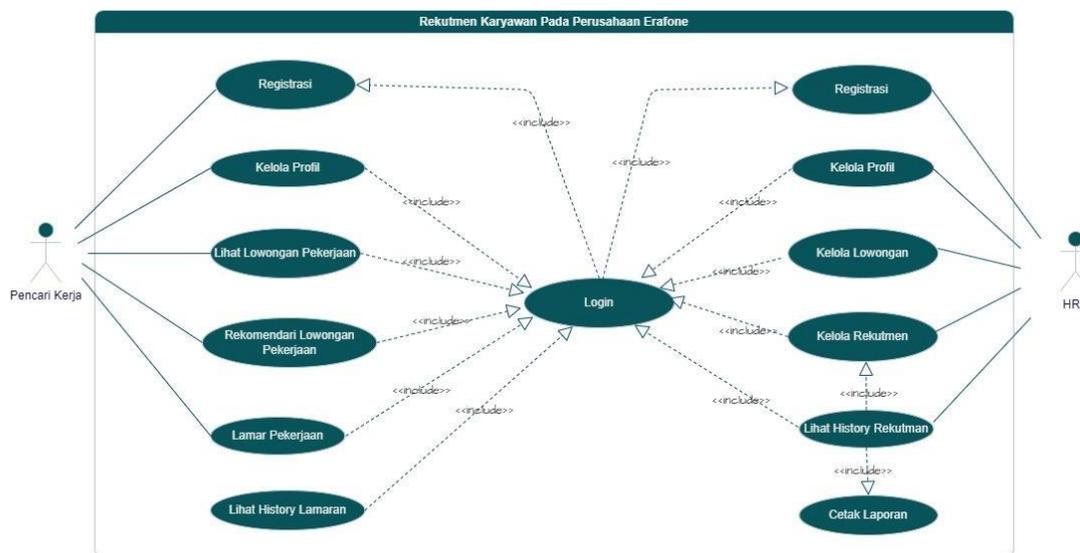
### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa proses bisnis saat ini untuk menseleksi karyawan baru dan melakukan promosi internal di PT. Erafone Artha Retailindo dimulai dengan membuat deskripsi pekerjaan dan spesifikasi pekerjaan, dan setelah itu, perekrutan tingkat rendah dilakukan melalui media sosial, media cetak, dan bursa kerja, di antara saluran lainnya. Kemudian, ketika lowongan pekerjaan berakhir, formal speaking dilakukan. Setelah itu, proses rekrutmen dan tahap pengujian yang meliputi psikotes, tes terfokus, dan wawancara selesai. Tes kemampuan khusus merupakan tes yang dilakukan oleh pelamar seperti posisi yang diminatinya

#### 3.2 Desain Sistem Informasi

- Rancangan Use Case Diagram



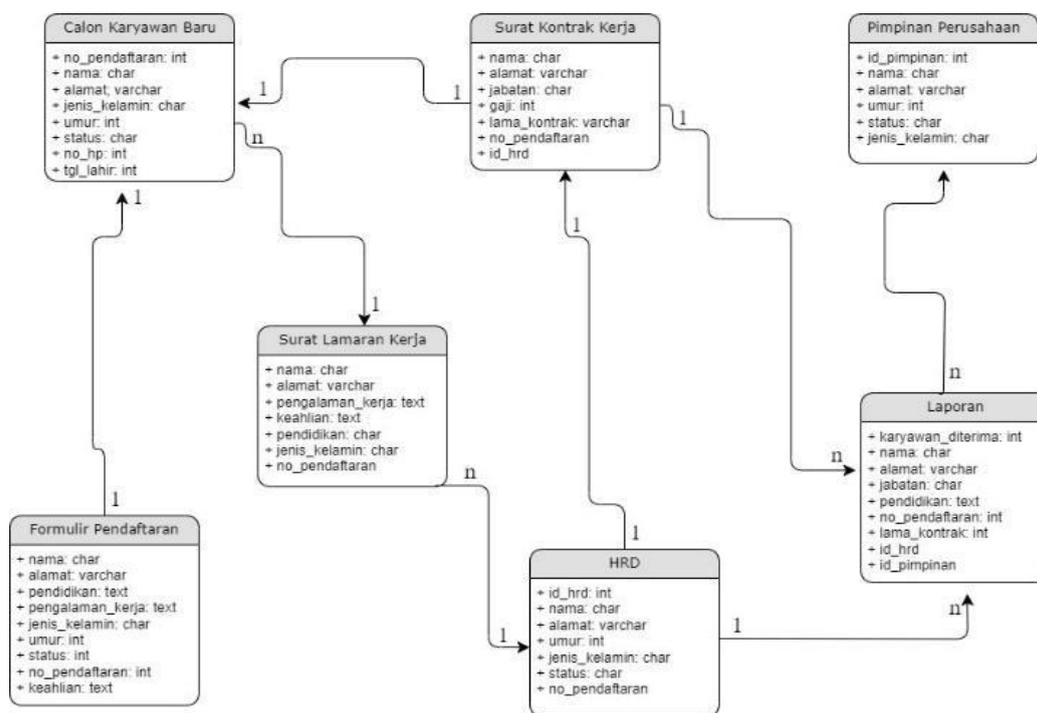
Gambar. 2 Rancangan Use Case Sistem Seleksi Karyawan

Use case adalah deskripsi fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna. Use case beroperasi dengan menggambarkan interaksi tipikal antara pengguna sistem (yang menggunakannya) dan sistem itu sendiri melalui beberapa penjelasan tentang bagaimana sistem dibuat[11]. Use Case sendiri adalah teknik dalam analisis dan perancangan perangkat lunak yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna) dengan sistem yang sedang dikembangkan. Use case diatas menjelaskan bahwa actor pertama yaitu pencari kerja memiliki relasi dengan system registrasi, Kelola profil, lihat lowongan pekerjaan, rekomendasi lowongan, lamar pekerjaan atau ambil formulir, dan dan history lamaran. Dan secara otomatis(include) akan melakukan login terlebih dahulu.

Begitu juga dengan actor kedua yaitu HRD. Mereka memiliki relasi registrasi, Kelola profil, Kelola lowongan, Kelola rekrutmen, lihat history rekrutmen, dan cetak laporan yang secara otomatis mereka akan login terlebih dahulu.

- Rancangan Class Diagram

Class Diagram adalah diagram statistik. Class diagram digunakan lebih dari sekedar memvisualisasikan, menggambarkan, dan mendokumentasikan berbagai aspek system. Mereka juga digunakan untuk membuat kode yang dapat dieksekusi untuk aplikasi bulan. Class diagram digunakan dalam Unified Modeling Language (UML) yang merupakan bahasa standar untuk pemodelan perangkat lunak. Diagram ini membantu tim pengembang perangkat lunak dalam fase analisis dan desain untuk memahami struktur dan hubungan antara kelas-kelas dalam sistem.



Gambar. 3 Rancangan Class Diagram Sistem Seleksi Karyawan

Dimulai dari formulir pendaftaran yang didapat dari sumber dan memiliki nilai entitas (one to one) yaitu satu formulir pendaftaran hanya untuk satu calon karyawan baru. Dan calon karyawan baru yang memiliki nilai entitas (many to one) kepada surat lamaran kerja. Dimana setiap calon karyawan baru hanya dapat mengambil satu surat lamaran kerja. Di hubungkan dengan HRD dimana memiliki nilai entitas (many to one) yaitu dari banyaknya surat lamaran kerja hanya diberikan untuk satu pihak HRD. Lalu dari pihak HRD sendiri sudah mengambil keputusan dengan memberikan berbagai macam laporan kepada pimpinan perusahaan dengan nilai entitas (one to many).

### 3.3 Kesimpulan

Di era digital saat ini, pilihan yang efektif untuk bisnis atau organisasi yang ingin meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses perekrutan mereka adalah sistem perekrutan berbasis informasi berbasis web.

Melalui penggunaan teknologi web, sistem informasi ini memungkinkan bisnis mengakses data basis pelanggan secara real-time, memproses data dengan cepat, dan menyediakan informasi karyawan tingkat rendah yang mudah diakses oleh pelanggan. Ini mengurangi biaya dan waktu yang dihabiskan untuk proses pengadaan dan meningkatkan motivasi perusahaan untuk menghasilkan pelamar berkualitas tinggi.

Selain itu, sistem informasi perekrutan karyawan berbasis web juga memberikan keuntungan bagi calon pelamar. Mereka dapat dengan mudah mencari lowongan pekerjaan yang sesuai dengan profil dan kualifikasi mereka, mengisi formulir pendaftaran secara online, dan melampirkan resume/CV dengan cepat. Selain itu, sistem ini juga menyediakan notifikasi secara otomatis mengenai status aplikasi mereka, memberikan pengalaman yang lebih interaktif dan responsif bagi pelamar[14]

Dalam perancangan sistem informasi perekrutan karyawan berbasis web, beberapa hal penting yang harus diperhatikan adalah desain antarmuka pengguna yang ramah dan intuitif, perlindungan data pribadi calon pelamar, serta integrasi yang baik dengan sistem basis data untuk memastikan akses data yang akurat dan terstruktur.

Namun, perlu diingat bahwa sistem informasi perekrutan karyawan berbasis web harus senantiasa diperbaharui dan ditingkatkan sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan perusahaan. Selain itu, perusahaan juga harus memastikan keamanan data yang tepat untuk melindungi informasi pribadi pelamar dari potensi ancaman

keamanan.[15]

Secara keseluruhan, implementasi sistem informasi perekrutan karyawan berbasis web memberikan dampak positif dalam proses perekrutan, memberikan efisiensi, transparansi, dan kemudahan bagi perusahaan dan calon pelamar. Penggunaan teknologi web dalam perekrutan karyawan menjadi langkah progresif yang dapat meningkatkan daya saing perusahaan dan kualitas pelayanan kepada pelamar.

### 3.4 Saran

1. Penyempurnaan Pengalaman Pengguna: Terus tingkatkan desain antarmuka pengguna (UI/UX). Mengingat aplikasi antarmuka berfungsi sebagai media komunikasi antara pengguna dan pengembang, maka proses perancangan antarmuka merupakan aspek yang sangat penting dalam setiap perancangan perangkat lunak perangkat. Analisis Data Lebih Mendalam: Gunakan data yang terkumpul untuk melakukan analisis yang lebih mendalam tentang performa rekrutmen. Identifikasi tren, kesenjangan, dan peluang untuk memperbaiki proses perekrutan dan meningkatkan efisiensi[14].
2. Integrasi Dengan Sumber Rekrutmen Lainnya: Pertimbangkan untuk mengintegrasikan sistem rekrutmen dengan platform sosial profesional, job portal, atau database pencari kerja lainnya untuk memperluas jangkauan rekrutmen.
3. Implementasi Alat Penilaian Kandidat: Gunakan alat penilaian kandidat yang canggih untuk membantu tim perekrutan dalam menilai dan membandingkan kandidat berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.
4. Perbaiki Proses Seleksi: Rancang proses seleksi yang lebih efisien dan terstruktur untuk memastikan hanya calon pelamar yang paling berkualifikasi yang lolos ke tahap berikutnya.
5. Optimalkan Pencarian Kata Kunci: Tingkatkan kemampuan pencarian dengan mengoptimalkan kata kunci dalam deskripsi lowongan pekerjaan. Ini akan membantu menarik calon pelamar yang lebih sesuai dengan persyaratan pekerjaan.
6. Peningkatan Dukungan Pelanggan: Sediakan kanal dukungan pelanggan yang responsif dan berdedikasi untuk membantu calon pelamar dengan pertanyaan atau masalah teknis selama proses pendaftaran.
7. Penguatan Merek dan Perusahaan: Pastikan situs web merekrut karyawan mencerminkan citra perusahaan yang positif dan menarik bagi calon pelamar. Gunakan desain dan konten yang relevan untuk memperkuat branding perusahaan.
8. Keamanan Data yang Optimal: Terus tingkatkan langkah-langkah keamanan data untuk melindungi informasi sensitif calon pelamar dan data perusahaan dari ancaman keamanan. Masalah yang berkaitan dengan keamanan data pribadi yang diberikan pengguna dalam e-commerce dapat berupa penyalahgunaan digital atau masalah lain yang membahayakan keamanan, privasi, dan hak pengguna. Aspek penting dari sistem pelacakan e-commerce yang terlihat akan menyebabkan konsumen maupun pemilik bisnis mengalami stress[15].
9. Evaluasi Reguler: Selalu lakukan evaluasi dan pemantauan reguler untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan mengoptimalkan kinerja sistem.

Dengan mengimplementasikan saran-saran ini, sistem merekrut karyawan berbasis web akan menjadi lebih efisien, efektif, dan responsif. Meningkatkan kualitas sistem akan membantu perusahaan menemukan kandidat terbaik dengan lebih cepat dan lebih tepat sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bisnis perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Novia Nour Halisa(2020). Peran Manajemen Sumber Daya Manusia "Sistem Rekrutmen, Seleksi, Kompetensi dan Pelatihan" Terhadap Keunggulan Kompetitif: Literature Review, <https://adi-journal.org/index.php/abdi/article/view/168>Diyan Agus Permana.
- [2] Ananto Krisna Wardhana(2019). Pengaruh Sistem Rekrutmen dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan(Studi Kasus Pada PT. Hyundai Mobil Indonesia-Pusat, Jalan Teuku Nyak Arief Simprug). <https://ejournal.stei.ac.id/index.php/JAM/article/view/240>.
- [3] Diyan Agus Permana(2019). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Berbasis WEB (Studi pada PT Sumber Abadi Bersama, Gondanglegi, Kabupaten Malang).
- [4] Ardelia Astriany Rizky(2019) Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MYSQL di PT Ria Indah Mandiri.
- [5] Elvis Pawan(2021) Using Waterfall Method to Design Information System of SPMI STIMIK Sepuluh Nopember Jayapura. <http://www.ijcis.net/index.php/ijcis/article/view/29/33>
- [6] Aceng Abdul Wahid(2020) Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. [https://www.researchgate.net/profile/AcengWahid/publication/346397070\\_Analisis\\_Metode\\_Waterfall\\_Untuk\\_Pengembangan\\_Sistem\\_Infomasi/links/5fbfa91092851c933f5d76b6/Analisis-Metode-Waterfall-Untuk-Pengembangan-Sistem-Infomasi.pdf](https://www.researchgate.net/profile/AcengWahid/publication/346397070_Analisis_Metode_Waterfall_Untuk_Pengembangan_Sistem_Infomasi/links/5fbfa91092851c933f5d76b6/Analisis-Metode-Waterfall-Untuk-Pengembangan-Sistem-Infomasi.pdf)
- [7] Dwi Wijaya(2019) Metode Waterfall. <http://dwiwijaya97.blogspot.com/2017/02/metode-wterfall.html>.
- [8] Nilam Oktria Supatra(2020). Analisa Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan OUTSOURCHING Berbasis Web Pada PT BSI PRO. <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/article/view/200/84>
- [9] Muhamad Syarif(2020). Pemodelan Diagram UML Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi <https://jurnal-backup.kaputama.ac.id/index.php/JTIK/article/view/240/251>.
- [10] Mia Sumiati(2021). Pemodelan UML untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JIK/article/view/2673/1562>.
- [11] Prajudi William Chrisdeardo(2020). Sistem Seleksi Rekrutmen Karyawan Baru Berbasis Web pada PT Sinar Abadi. <https://ejournal.jakstik.ac.id/files/journals/1/articles/Vol19No2Jun2020/91/submission/proof/91-1-280-1-10-20200907.pdf>
- [12] Fithrie Soufitri(2019). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah(Studi Kasus pada Smp Plus Terpadu). <https://r.search.yahoo.com/ ylt=AwrKEsW.CspkjmIEdDnLQwx.; ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEE dnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1690991422/R O=10/RU=https%3a%2f%2fptki.ac.id%2fjurnal%2findex.php%2freadystar%2farticle%2fdownload%2f62%2fpdf/RK=2/RS=7ZQKtL6btiaqoafLUGtwfdrBLY->.
- [13] Febri Damas Tri Yudha(2020). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALONPEGAWAI BARU RUMAHPISTAR CENDIKA AZHARI BERBASIS WEB. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/5765/3451>

- [14] Markus Efraim. Perancangan Desain Antarmuka Pada Aplikasi Kesehatan Practalk(2022). <https://media.neliti.com/media/publications/465393-none-f5ca8c55.pdf>.
- [15] Adisya Poeja Kehista(2020). Analisis Keamanan Data Pribadi pada Pengguna E-Commerce: Ancaman, Risiko, Strategi Keamanan (Literature Review). <https://www.dinastirev.org/JIMT/article/view/1541/924>.
- [16] Apa itu UML? Beserta Pengertian dan Contohnya(2021) <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>.
- [17] Kebenaran Wau(2022). Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis Website Dengan Metode Waterfall. <https://marostek.marospub.com/index.php/journal/article/view/8/34>