





JTS Vol 4 No. 2 June 2025 | ISSN: 2828-7002 (Print), ISSN: 2828-6871 (online), Hal 14-30

Implementasi Metode Waterfall dalam Sistem Informasi Rekuitmen Karyawan pada PT. Automobil Jaya Mandiri berbasis WEB

Joko Dwi Mulyanto^{1*}, Supriatiningsih², Indriyanti³

Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta

Article History

Received : 2025-06-07 Revised : 2025-06-23 Accepted : 2025-06-28 Published : 2025-06-30

Corresponding author*:

joko.jdm@bsi.ac.id

Cite This Article:

Mulyanto, J. D., Supriatiningsih, S., & Indriyanti, I. (2025).
IMPLEMENTASI METODE
WATERFALL DALAM
SISTEM INFORMASI
REKUITMEN KARYAWAN
PADA PT. AUTOMOBIL
JAYA MANDIRI BERBASIS
WEB. Jurnal Teknik Dan
Science, 4(2).

DOI

https://doi.org/10.56127/jts.v 4i2.2064 Abstract: The recruitment of PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto employees is the determination of a human resource management plan related to the large number of employees needed by PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto. PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto is one of the companies engaged in 3S automotive (Sales, Service, Spare Parts). PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto sometimes opens employee recruitment, but still applies manual systems such as applicant registration, selection tests, and recording applicant data. For this reason, a website-based employee recruitment system was created using the waterfall method in which there are several stages, namely software requirements analysis, design, program code creation, testing and support or maintenance to help disseminate information, add employees and assist manager performance. Meanwhile, the data modeling uses a structured method, namely Entity Relationship Diagram (ERD) to describe the data model and Logical Record Structure (LRS) makes it easier to define file specifications. This information system application on employee recruitment is a solution to be able to disseminate information about employee recruitment and selection online and can assist managers in managing payment data and transactions.

Keywords: Information System, Website, Recruitment, Waterfall.

Abstrak: Rekrutmen karyawan PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto merupakan penetapan rencana pengelolaan sumber daya manusia yang berkaitan dengan banyaknya jumlah karyawan yang dibutuhkan PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto. PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang otomotif 3S (Sales, Service, Sparepart). PT Automobil Jaya Mandiri Purwokerto terkadang membuka rekrutmen karyawan, namun masih menerapkan sistem secara manual seperti pendaftaran pelamar, tes seleksi, dan pencatatan data-data pelamar. Untuk itu dibuatlah sebuah sistem rekrutmen karyawan berbasis website dengan menggunakan metode waterfall yang didalamnya terdapat beberapa tahapan yaitu analisa kebutuhan perangkat lunak, desain, pembuatan kode program, pengujian dan pendukung atau pemeliharaan guna membantu menyebarkan informasi, menambah karyawan dan membantu kinerja pengelola. Sedangkan untuk pemodelan datanya menggunakan metede terstruktur yaitu Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan model data dan Logical Record Structure (LRS) memudahkan dalam mendefinisikan spesifikasi file. Aplikasi Sistem informasi tentang rekrutmen karyawan ini menjadi solusi untuk dapat menyebarkan informasi tentang rekrutmen dan seleksi karyawan secara online dan dapat membantu pengelola dalam mengelelola data-data dan transaksi pembayaran.

Kata kunci: Sistem Informasi, Website, Rekrutmen, Waterfall.

PENDAHULUAN

Kemajuan dan keberhasilan suatu perusahaan sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dimilikinya. SDM bukan hanya dianggap sebagai aset, tetapi juga sebagai elemen vital yang mendorong produktivitas dan daya saing perusahaan dalam menghadapi dinamika lingkungan bisnis yang terus berubah. Oleh karena itu, perusahaan yang unggul senantiasa berupaya mencari, mengembangkan, dan mempertahankan individu-individu yang memiliki etos kerja tinggi, integritas, serta kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Dalam era globalisasi dan digitalisasi saat ini, tantangan persaingan semakin ketat sehingga hanya perusahaan yang mampu mengelola SDM secara strategis dan adaptif yang akan mampu bertahan dan tumbuh secara berkelanjutan.

Salah satu tahap paling krusial dalam pengelolaan SDM adalah proses rekrutmen dan seleksi. Proses ini menjadi pintu gerbang masuknya tenaga kerja ke dalam suatu organisasi, sehingga menentukan kualitas dan potensi karyawan yang akan bergabung. Rekrutmen yang tepat tidak hanya mengisi kekosongan posisi kerja, tetapi juga menjadi landasan bagi pencapaian tujuan jangka panjang perusahaan. Menurut Ardianto dan Sulistyo (2020), rekrutmen merupakan proses penetapan rencana pengelolaan sumber daya manusia yang berkaitan dengan banyaknya jumlah karyawan yang dibutuhkan, waktu perekrutan, serta standar kualifikasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Oleh karena itu, pelaksanaan rekrutmen dan seleksi harus dilakukan secara sistematis, efisien, dan akurat untuk menghasilkan tenaga kerja yang kompeten dan berdaya saing.

Namun demikian, kenyataan di lapangan masih menunjukkan adanya sejumlah kendala dalam proses rekrutmen, khususnya di perusahaan yang masih menggunakan sistem manual. PT Automobil Jaya Mandiri adalah salah satu contoh perusahaan yang hingga saat ini masih melaksanakan proses rekrutmen dan seleksi secara konvensional. Seluruh dokumen dan berkas pelamar kerja seperti surat lamaran, daftar riwayat hidup, dan hasil seleksi masih diproses secara manual, mulai dari pengumpulan hingga penyimpanan dan penyampaian dokumen kepada pihak Human Resources Development (HRD). Kondisi ini sangat tidak efisien dan berisiko tinggi terhadap kehilangan data, keterlambatan pemrosesan, serta kesalahan administratif.

Staf administrasi perusahaan juga menghadapi beban kerja yang cukup tinggi karena harus melakukan pemindaian (scanning) terhadap berkas-berkas pelamar, mengarsipkannya, dan mengirimkannya secara manual kepada bagian HRD. Ketika jumlah pelamar meningkat secara signifikan, maka proses tersebut menjadi semakin kompleks dan menyita banyak waktu. Selain itu, keterlambatan dalam proses seleksi dapat berdampak pada terhambatnya pengisian posisi yang dibutuhkan, yang pada gilirannya dapat mengganggu operasional perusahaan secara keseluruhan. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi strategis yang mampu mengatasi permasalahan ini secara komprehensif.

Dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan rekrutmen, pemanfaatan teknologi informasi menjadi langkah yang sangat relevan. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan Sistem Informasi Rekrutmen dan Seleksi berbasis website. Sistem ini dirancang untuk menggantikan metode manual dengan proses digital yang terintegrasi, sehingga memungkinkan penyimpanan, pemrosesan, dan pengelolaan data pelamar secara lebih cepat, aman, dan akurat. Selain itu, sistem ini dapat digunakan oleh pelamar untuk mengunggah berkas secara langsung, sementara pihak HRD dapat mengakses dan menilai dokumen tersebut secara real-time tanpa harus melalui proses pemindaian manual.

Implementasi sistem berbasis web juga memungkinkan dilakukannya pemantauan proses seleksi secara transparan dan terdokumentasi dengan baik. Misalnya, pelamar dapat mengetahui status lamaran mereka melalui sistem, sementara HRD dapat melacak tahapan

seleksi dan membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan data yang terdigitalisasi. Dengan adanya sistem ini, risiko kehilangan data dan duplikasi dokumen dapat diminimalkan, serta proses komunikasi antarbagian dalam perusahaan menjadi lebih lancar. Hal ini tentu sangat membantu perusahaan dalam merespons kebutuhan tenaga kerja secara cepat dan tepat waktu. Lebih dari itu, sistem informasi rekrutmen berbasis web juga mendukung efisiensi biaya operasional. Pengurangan penggunaan kertas, alat tulis kantor, serta waktu kerja administratif dapat menghemat anggaran perusahaan secara signifikan. Selain itu, sistem ini juga dapat diintegrasikan dengan modul-modul lain seperti database karyawan, sistem evaluasi kinerja, dan pelatihan, sehingga membentuk satu kesatuan dalam manajemen SDM yang modern dan berkelanjutan. Keuntungan-keuntungan inilah yang membuat sistem informasi digital menjadi pilihan strategis dalam pengelolaan SDM masa kini.

Pengembangan Sistem Informasi Rekrutmen dan Seleksi berbasis website merupakan kebutuhan mendesak bagi perusahaan seperti PT Automobil Jaya Mandiri. Sistem ini tidak hanya akan meningkatkan kecepatan dan ketepatan proses rekrutmen, tetapi juga akan memberikan dampak positif terhadap pengelolaan SDM secara menyeluruh. Melalui pemanfaatan teknologi yang tepat, perusahaan akan lebih siap dalam menghadapi tantangan persaingan bisnis global, serta mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih profesional, efisien, dan kompetitif. Maka dari itu, inisiatif transformasi digital dalam proses rekrutmen perlu didukung dan diimplementasikan secara konsisten.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Menurut Mulyani, sistem adalah kumpulan dari dua atau lebih komponen yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Ia juga mengungkapkan bahwa perusahaan merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa departemen yang berperan sebagai sub sistem yang membangun sistem perusahaan. Menurut pendapat lain, sistem diusulkan menjadi jaringan berdasarkan prosedur mekanistik yang bekerja sama, melakukan aktivitas, dan mencapai tujuan tertentu (Ananda & Zuraidah, 2019).

Menurut Darmawan dkk, hasil pengolahan data adalah informasi dan informasi disebut juga data olahan atau data bermakna, tetapi tidak semua hasil pengolahan data bersifat informasional. Hasil pengolahan data yang tidak masuk akal dan tidak membantu siapapun bukan merupakan informasi. Tanpa informasi, sistem tidak akan bekerja dengan baik (Kesuma et al., 2018). "Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang-orang yang menggunakannya untuk mendukung operasi dan manajemen" (Maryani et al., 2018).

Rekrutmen

Triyono mengemukakan "Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut maka rekrutmen dapat di definisikan sebagai proses mencari, server-side programming, yaitu bahasa pemrograman yang diproses di sisi server" (Handayani et al., 2018).

Internet

Menurut Ahmadi dan Hermawan menggambarkan bahwa "Internet merupakan komunikasi jaringan global yang menghubungkan seluruh komputer di dunia meskipun berbeda sistem operasi dan mesin". Sedangkan menurut Yuhefizar dalam menjelaskan bahwa "Internet adalah rangkaian hubungan jaringan komputer yang dapat diakses secara umum di seluruh dunia, yang mengirimkan data dalam bentuk paket data berdasarkan standar IP" (Handayani et al., 2018).

a. Website

Menurut Marisa "Website merupakan kumpulan dari halaman situs yang terangkum di dalam sebuah domain atau sub domain, yang terdapat dalam WWW (World Wide Web) di internet" (Kesuma & Juniati, 2020).

b. Web Browser

Menurut Abdulloh menerangkan bahwa "Web browser Digunakan untuk menampilkan hasil website yang telah dibuat. Web browser yang paling sering digunakan, di antaranya Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer, dan Opera" (Handayani et al., 2018).

c. Web Server

"Web Server merupakan perangkat lunak pada server yang memiliki fungsi sebagai penerima permintaan (request) yang berupa halaman web dari client dan mengirim kembali (respons) hasil yang diminta dalam bentuk halaman-halaman web" (Mulyanto & Zahra, 2019).

Tools Program

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan website di antaranya yaitu HTML, PHP, CSS, JavaScript dan lain sebagainya.

a. Hypertext Markup Language (HTML)

Setiawan menjelaskan bahwa "HTML atau Hypertext Markup Language adalah bahasa pemrograman terstruktur yang dikembangkan guna membuat halaman website sehingga dapat diakses di web browser" (Kesuma & Kholifah, 2019).

b. Hypertext Propocessor (PHP)

"Hypertext preprocessor", merupakan bahasa scripting tingkat tinggi yang dipasang pada dokumen HTML" (Kesuma & Kholifah, 2019).

c. Cascanding Style Sheet (CSS)

"CSS memiliki arti gaya menata halaman bertingkat, yang berarti setiap satu elemen yang telah diformat dan memiliki anak yang telah diformat, maka anak dari elemen tersebut secara otomatis mengikuti format elemen induknya" (Imaniawan, 2020).

d. Java Script

"Javascript merupakan skrip yang paling banyak digunakan dalam pemrograman web pada sisi *client* dewasa ini. Dengan adanya *Javascript* sebuah web akan menjadi lebih hidup, cepat, dan tampil lebih menawan dengan sebuah animasi" (Maryani et al., 2018).

Basis Data

a. MySQL

"MySQL (My Structured Query Language) atau yang biasa dibaca mal-se-kuel adalah sebuah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut dengan DBMS (Database Management System), sifat dari DBMS ini adalah open source" (Imaniawan, 2020).

b. PHP MyAdmin

"PHPMyAdmin adalah MySQL client yang berupa aplikasi web dan umumnya tersedia di server php seperti XAMPP maupun server komersial lainnya" (Imaniawan, 2019).

XAMPP

"XAMPP merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak pemrograman dan database yang di dalamnya terdapat berbagai macam aplikasi pemrograman seperti : Appache HTTP Server, database MySQL, bahasa pemrograman PHP serta Perl" (Kesuma & Kholifah, 2019).

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam proses pengembangan perangkat lunak pada sistem informasi rekrutmen karyawan di PT Automobil Jaya Mandiri, metode yang digunakan adalah metode waterfall. Metode ini dikenal juga sebagai sequential linear model atau model klasik life cycle, yang menekankan tahapan pengembangan sistem secara berurutan dan sistematis, dimulai dari analisis kebutuhan perangkat lunak, perancangan sistem, pengkodean program, pengujian aplikasi, hingga tahap implementasi dan pemeliharaan. Model ini dipilih karena mampu memberikan struktur pengembangan yang jelas dan terukur, sehingga memudahkan dalam pelacakan proses serta pengelolaan waktu dan sumber daya secara efektif (Sabaruddin et al., 2020).

Untuk mendukung proses analisis kebutuhan dan perancangan sistem, penulis menggunakan tiga teknik utama dalam pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka. Teknik observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses rekrutmen yang sedang berlangsung di PT Automobil Jaya Mandiri. Melalui pengamatan ini, penulis memperoleh pemahaman mendalam mengenai alur kerja yang dijalankan oleh bagian administrasi dan HRD dalam menangani dokumen pelamar kerja, dari tahap awal pengumpulan hingga tahap seleksi.

Selain itu, wawancara juga dilakukan sebagai bentuk penggalian data yang lebih mendalam dan terstruktur. Wawancara dilakukan secara langsung dengan staf administrasi yang terlibat dalam proses rekrutmen, untuk memperoleh informasi yang lebih rinci mengenai permasalahan yang sering muncul, hambatan operasional, serta harapan mereka terhadap sistem baru yang akan dikembangkan. Informasi yang dikumpulkan melalui wawancara ini sangat berharga dalam merancang fitur-fitur sistem yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir. Sebagai pelengkap, penulis juga melakukan studi pustaka yang melibatkan penelaahan berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal ilmiah, dan dokumen perusahaan yang relevan dengan topik sistem informasi dan proses rekrutmen. Studi ini bertujuan untuk memberikan landasan teoritis yang kuat bagi desain sistem, sekaligus memperkaya pemahaman mengenai praktik terbaik dalam pengembangan sistem informasi berbasis web. Dengan memadukan ketiga teknik pengumpulan data ini, penulis memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai kebutuhan sistem serta solusi teknologi yang tepat guna bagi PT Automobil Jaya Mandiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Kebutuhan

Analisis kebutuhan pengguna merupakan tahap awal yang penting dalam pengembangan sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis web. Dalam era digital saat ini, internet telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam hal proses rekrutmen. Dengan adanya sistem ini, proses penginputan dan pengeluaran data (input-output) dapat dilakukan dengan lebih mudah dan efisien tanpa harus melalui tatap muka secara langsung. Sistem berbasis web memungkinkan masyarakat untuk mengakses informasi dan melakukan proses pendaftaran dari mana saja dan kapan saja, selama terhubung dengan jaringan internet. Hal ini tidak hanya memperluas

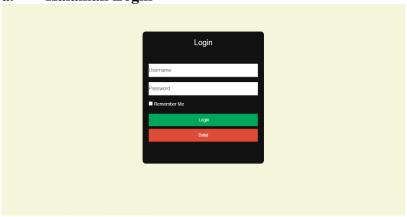
jangkauan pelamar, tetapi juga mempermudah perusahaan dalam mengelola data pelamar secara lebih terstruktur dan cepat.

Selain kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan sistem juga menjadi aspek penting dalam pengembangan sistem informasi ini. Salah satu komponen utamanya adalah pengolahan data, yang mencakup penyusunan dan pengelolaan file yang akan mendukung fungsi utama dari website. Data yang telah diinput oleh pelamar akan diolah secara sistematis untuk memudahkan proses seleksi dan evaluasi oleh pihak HRD. Dalam aspek lainnya, sistem ini juga dirancang untuk mengatur hak akses pengguna sesuai dengan peran masing-masing. Pengguna dengan peran sebagai admin, HRD, maupun pelamar akan memperoleh tampilan dan menu yang berbeda, disesuaikan dengan tingkat otoritasnya dalam sistem.

Untuk menjaga integritas data dan mencegah akses dari pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab, sistem keamanan juga menjadi komponen yang sangat diperhatikan dalam pengembangan website ini. Keamanan sistem meliputi perlindungan akun pengguna, enkripsi data penting, dan sistem login yang valid, sehingga informasi sensitif perusahaan maupun data pribadi pelamar tetap terlindungi. Dengan demikian, sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis web ini tidak hanya menawarkan efisiensi dan fleksibilitas, tetapi juga mengedepankan aspek keamanan dalam pengelolaan data.

Rancangan Dokumen

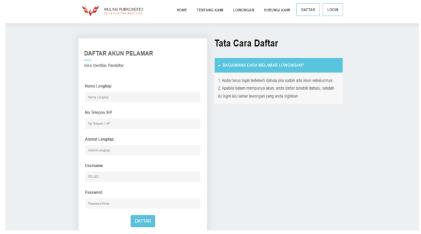
a. Halaman Login



Gambar 1. Halaman Login Pelamar

Halaman login ini digunakan user sebelum masuk ke halaman untuk mengelola website yaitu dengan cara memasukan username dan password.

b. Halaman Registrasi Pelamar



Gambar 2. Register Pelamar

Halaman ini digunakan untuk calon pelamar yang belum mempunyai akun pada website

c. Halaman Beranda Pelamar



Gambar 3. Halaman Beranda Pelamar

Halaman ini digunakan pelamar terdapat menu profil, lamaranku,arsipku dan Ganti password.

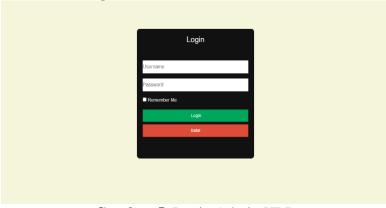
d. Halaman Lamaranku



Gambar 4. Lamaranku

Halaman ini dugunakan untuk upload berkas lamaran, download soal tes,upload soal jawaban,dan melihat hasil psikotes.

e. Halaman Login Admin HRD



Gambar 5. Login Admin HRD

Halaman ini digunakan oleh admin HRD untuk mengelola rekruitmen

f. Halaman Update Lowongan



Gambar 6. Update Lowongan

Halaman ini menampilkan daftar lowongan yang sedang berjalan dan admin hrd bisa menambahkan informasi lowongan terbaru.

g. Halaman Laporan Data Pelamar

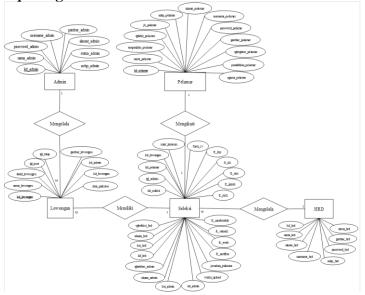


Gambar 7. Laporan data pelamar

Halaman ini menampilkan laporan data pelamar pada setiap sesi lowongan yang telah ditutup maupun masih dibuka

Rancangan Basis Data

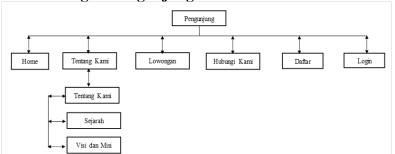
1. Entity Relationship Diagram



Gambar 8. Entity Relationship Diagram

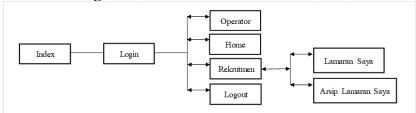
Rancangan Struktur Navigasi

1. Rancangan Struktur Navigasi Pengunjung



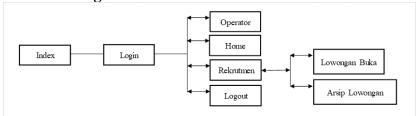
Gambar 9. Struktur Navigasi Pengunjung

2. Rancangan Struktur Navigasi Pelamar



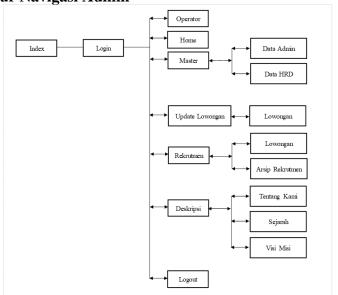
Gambar 10. Struktur Navigasi Pelamar

3. Rancangan Struktur Navigasi HRD



Gambar 11. Struktur Navigasi HRD

4. Rancangan Struktur Navigasi Admin



Gambar 12. Struktur Navigasi Pelamar

Pengujian Unit

1. Pengujian Black Block Testing Pendaftaran Pelamar Tabel 1. Black Block Testing Pendaftaran Pelamar

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Semua kolom tidak diisi kemudian klik daftar.	Nama Lengkap : (kosong) No.Telepon / HP: (kosong) Alamat Lengkap: (kosong) Username: (otomatis) Password: (kosong)	Sistem akan menolak pendaftaran pelamar dan menampilkan pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2	Menginputkan salah satu data pada kolom pendaftaran pelamar kemudian klik daftar.	Nama Lengkap : (Elisa Damayanti) No.Telepon / HP: (kosong) Alamat Lengkap: (kosong) Username: (otomatis) Password: (kosong)	Sistem akan menolak pendaftaran pelamar dan menampilkan pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
3	Menginputkan semua data pada kolom pendaftaran tetapi Nama Lengkap tidak sesuai format.	Nama Lengkap : (12345) No.Telepon / HP: (085700486712) Alamat Lengkap: (Purwokerto) Username: (otomatis) Password: (123456)	Sistem akan menolak pendaftaran pelamar dan menampilkan pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
4	Menginputkan semua data pada kolom pendaftaran pelamar dengan benar.	Nama Lengkap : (Elisa Damayanti) No.Telepon / HP: (085700486712)	Sistem akan menyimpan data.	Sesuai harapan	Valid

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		Alamat			
		Lengkap:			
		(Purwokerto)			
		Username :			
		(otomatis)			
		Password:			
		(123456)			

2. Pengujian Black Block Testing Login Pelamar, Admin, dan HRD Tabel 2. Black Block Testing Login Pelamar, Admin, dan HRD

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Username dan password tidak diisi kemudian klik login.	Username: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan pesan "Username dan Password harus diisi"	Sesuai harapan	Valid
2	Username diisi benar dan password salah diisi kemudian klik login.	Username: (benar) Password: (salah)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan pesan "Login Gagal! username atau password salah"	Sesuai harapan	Valid
3	Username salah dan password diisi benar kemudian klik login.	Username: (salah) Password: (benar)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan pesan "Login Gagal! username atau password salah"	Sesuai harapan	Valid
4	Username diisi salah dan password diisi salah kemudian klik login.	Username: (salah) Password: (salah)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan pesan "Login	Sesuai harapan	Valid

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
			Gagal! username atau password salah"		
5	Username dan password diisi benar kemudian klik login.	Username: (benar) Password: (benar)	Sistem akan menerima akses user dan menampilkan halaman.	Sesuai harapan	Valid

3. Pengujian Black Block Testing Tambah Data Admin dan HRD

Tabel 3. Black Block Testing Tambah Data Admin dan HRD

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Semua kolom tidak diisi kemudian klik simpan	Nama: (kosong) Alamat: (kosong) Nomor HP: (kosong) Status Admin: (kosong) Foto: (kosong) Username: (otomatis) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2	Menginputkan salah satu data pada kolom tambah data kemudian klik simpan.	Nama: (Elisa Damayanti) Alamat: (kosong) Nomor HP: (kosong) Status Admin: (kosong) Foto: (kosong) Username: (otomatis) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Menginputkan semua data pada kolom tambah data	Nama : (Elisa Damayanti) Alamat : (Purwokerto)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan	Sesuai harapan	Valid

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	tetapi foto tidak diisi.	Nomor HP: (00000000000) Status Admin: (Admin) Foto: (kosong) Username: (otomatis) Password: (123456)	pesan "Please fill out this field		
4	Menginputkan semua data pada kolom tambah data dengan benar.	Nama: (Elisa Damayanti) Alamat: (Purwokerto) Nomor HP: (000000000000) Status Admin: (Admin) Foto: (benar) Username: (otomatis) Password: (123456)	Sistem akan menerima akses dan menampilkan notifikasi "tambah data sukses! Data berhasil disimpan ke database"	Sesuai harapan	Valid

4. Pengujian Black Block Testing Tambah Lowongan

Tabel 4. Black Block Testing Tambah Lowongan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Semua kolom tidak diisi kemudian klik simpan	Nama Lowongan: (kosong) Detail Lowongan: (kosong) Tanggal Tutup: (kosong) Foto: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2	Menginputkan salah satu data pada kolom tambah data kemudian klik simpan.	Nama Lowongan: (isi) Detail Lowongan: (kosong) Tanggal Tutup: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		Foto: (kosong)			
3	Menginputkan semua data pada kolom tambah data tetapi foto tidak diisi.	Nama Lowongan: (isi) Detail Lowongan: (isi) Tanggal Tutup: (kosong) Foto: (isi)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
4	Menginputkan semua data pada kolom tambah data dengan benar.	Nama Lowongan: (isi) Detail Lowongan: (isi) Tanggal Tutup: (isi) Foto: (isi)	Sistem akan menerima akses dan menampilkan notifikasi "tambah data sukses! Data berhasil disimpan ke database"	Sesuai harapan	Valid

5. Pengujian Black Block Testing Lamaran pada user pelamar

Tabel 5. Black Block Testing Lamaran pada user pelamar

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengeklik lamar pada halaman depan sebelum daftar/login	Apply (tanpa login)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "silakan daftar/login terlebih dahulu"	Sesuai harapan	Valid
2	Memunculkan halaman lamaran saya setelah pelamar klik lamar	Apply (benar sudah login)	Sistem akan menerima akses dan menapilkan halaman.	Sesuai harapan	Valid
3	Menginputkan semua data pada kolom upload berkas lamaran di upload dokumen	Surat Lamarn: (upload) Form CV: (upload) Fc KTP: (upload) Fc KK: (upload) Fc SIM: (upload) Fc Ijazah: (upload) Fc SKCK: (upload) Fc Surat Dokter: (upload) Fc Surat Dokter: (upload) Fc Vaksin2: (upload) Fc Swab: (upload) Fc Swab: (upload) Fc Sertifikat: (upload)	Sistem akan menerima akses dan muncul lihat pada kolom berkas yang sudah diupload.	Sesuai harapan	Valid
4	Memunculkan soal <i>psikotest</i> setelah berkas lolos seleksi dari <i>admin</i>	Download soal psikotest (benar)	Sistem akan menerima akses dan menampilkan download soal psikotest dan upload jawaban.	Sesuai harapan	Valid

5	Memunculkan	Diterima:	Sistem akan	Sesuai	Valid
	hasil dari seleksi	(benar)	menerima	harapan	
	setelah berkas	Ditolak:	akses dan		
	seleksi	(benar)	menampilkan		
	dinyatakan		pesan:		
	diterima oleh		"diterima /		
	HRD		ditolak.		

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah disusun dalam Tugas Akhir mengenai perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan berbasis web pada PT Automobil Jaya Mandiri, penulis menyimpulkan bahwa sistem yang dirancang diharapkan mampu memberikan kemudahan dan manfaat yang signifikan bagi perusahaan maupun masyarakat umum. Pertama, website ini dirancang untuk menyampaikan informasi secara terbuka kepada masyarakat terkait proses rekrutmen yang berlangsung di PT Automobil Jaya Mandiri, sehingga dapat meningkatkan transparansi dan jangkauan informasi. Kedua, sistem ini menyediakan fasilitas pendaftaran secara daring yang bertujuan untuk memudahkan para calon pelamar dalam mengirimkan berkas lamaran tanpa harus datang langsung ke lokasi, sekaligus membantu staf administrasi dalam mengelola data pelamar dan proses seleksi secara lebih efisien. Ketiga, melalui implementasi sistem ini, proses pengelolaan rekrutmen yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat ditransformasikan menjadi sistem yang terkomputerisasi, sehingga meningkatkan akurasi, kecepatan, serta kerapihan dalam pencatatan dan pengolahan data calon karyawan.

Saran

Sebagai tindak lanjut dari pengembangan Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan berbasis web di PT Automobil Jaya Mandiri, disarankan agar perusahaan melakukan pelatihan intensif kepada seluruh staf yang terlibat dalam proses rekrutmen agar mampu mengoperasikan sistem dengan optimal. Selain itu, perusahaan perlu menjaga keberlanjutan pemeliharaan sistem melalui pembaruan fitur sesuai kebutuhan pengguna dan dinamika teknologi informasi yang terus berkembang. Untuk menjamin keamanan data pelamar, implementasi sistem keamanan yang kuat juga sangat penting, seperti penggunaan enkripsi dan sistem autentikasi berlapis. Dukungan manajemen dan evaluasi berkala terhadap efektivitas sistem sangat diperlukan agar aplikasi ini benar-benar memberikan kontribusi nyata terhadap efisiensi proses rekrutmen dan kualitas sumber daya manusia yang direkrut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, I., & Zuraidah, E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Pada PT Asia Truk Pratama Jakarta. Jurnal Informatika, 6(2), 193–200. https://doi.org/10.31311/ji.v6i2.6248
- Ardianto, R., & Sulistyo, G. B. (2020). Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Pada PT Yogya Indah Sejahtera Yogyakarta. IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security, 9(5), 1–8. http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1683
- Chrissetiyantari, Y. D., & Muningsih, E. (2019). Sistem Informasi Berbasis Web Pada Tempat Ziarah Goa Maria Lourdes Sendangsono Kulonprogo. EVOLUSI Jurnal Sains Dan Manajemen, 7(1), 1–6. https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i1.5098

- Handayani, V. R., Wijianto, R., & Anggoro, A. (2018). Sistem Informasi Pendaftaran Seleksi Kerja Berbasis Web Pada Bkk (Bursa Kerja Khusus) Tunas Insan Karya Smk Negeri 2 Banyumas. Evolusi: Jurnal Sains Dan Manajemen, 6(1), 76–84.
- Imaniawan, F. F. D. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Material Bangunan. Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 5(2), 101–112. https://doi.org/10.31294/ijse.v5i2.6962
- Imaniawan, F. F. D. (2020). Sistem Informasi Penyaluran Donasi Berbasis Web. Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 6(1), 44–55. https://doi.org/10.31294/ijse.v6i1.8123
- Kesuma, C., & Juniati, M. D. (2020). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa (SIAKSA) Berbasis Web pada Desa Alangamba Kabupaten Cilacap. Journal Speed-Sentra Research Engineering and Education, 12(1), 1–7. speed.web.id
- Kesuma, C., Kristania, Y. M., & Isnaeni, F. (2018). Sistem Informasi Pendaftaran Pernikahan Berbasis Web Pada Kantor Urusan Agama Kecamatan Banyumas. Evolusi: Jurnal Sains Dan Manajemen, 6(2). https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4424
- Maryani, I., Ishaq, A., & Mulyadi, D. S. (2018). Sistem Informasi Pemesanan Minuman Berbasis Client Server Pada Kampung Dahar Purwokerto. Evolusi: Jurnal Sains Dan Manajemen, 6(2), 84–90. https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4455
- Mulyanto, J. D., & Zahra, F. (2019). Sistem Informasi Pelayanan Pasien Berbasis Website Pada Puskesmas II Baturraden. Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 5(2), 121–134. https://doi.org/10.31294/ijse.v5i2.7097
- Nurhadi, A. (2018). Penerapan Metode Waterfall Dalam Sistem Informasi Penyedia Asisten Rumah Tangga Secara Online. Jurnal Khatulistiwa Informatika, 6(2), 97–106. https://doi.org/10.31294/khatulistiwa.v6i2.150
- Ramadhani, H., & Nugraha, A. R. (2018). Aplikasi Web Pengiriman Dan Penerimaan Sms Dengan Gammu Sms Engine Berbasis Php. CCIT Journal, 8(3), 174–190. https://doi.org/10.33050/ccit.v8i3.340
- Sabaruddin, R., Juniarti, M., Ardiyansyah, A., & Nugraha, W. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Perusahaan Konveksi dan Sablon Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. Jurnal Sistem Informasi Akuntansi, 1(1), 21–30. https://doi.org/10.31294/justian.v1i1.281
- Suryadi, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Kantor Desa Karangrau Banyumas). Jurnal Khatulistiwa Informatika, 7(1), 13–21. https://doi.org/10.31294/jki.v7i1.36