

PERANCANGAN SISTEM RECRUITMENT KARYAWAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA PT HERO SUPERMARKET TBK

Syafriani Astina Rahmah ^a, Rangga Rahmadian Y. ^b, Yandri ^c

^aInstitut Bisnis Dan Teknologi Pelita Indonesia, syafriani.astina@student.pelitaindonesia.ac.id

^bInstitut Bisnis Dan Teknologi Pelita Indonesia, rangga.ry@lecturer.pelitaindonesia.ac.id

^cInstitut Bisnis Dan Teknologi Pelita Indonesia, hendriekaputra10@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 30 Oktober 23

Revisi Akhir: 23 November 23

Diterbitkan Online: 28 November 23

KATA KUNCI

Sistem Informasi, Web, Recruitment, Supermarket

KORESPONDENSI

E-mail: syafriani.astina@student.pelitaindonesia.ac.id

ABSTRACT

Salah satu hal yang dapat dilakukan perusahaan untuk mampu bertahan ditengah persaingan dalam pengelolaan sumber daya adalah dengan menerapkan sistem informasi berbasis web. Penelitian ini akan merancang sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis website pada PT Hero Supermarket Tbk dengan tujuan untuk mempermudah perusahaan khususnya HRD dalam proses pemilihan, penyaringan dan menentukan karyawan yang dapat bekerja di PT Hero Supermarket Tbk serta mempermudah calon pelamar dalam memperoleh informasi terkait lowongan pekerjaan yang dibutuhkan. Sesuai dengan perumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah ditentukan maka jenis penelitian yang akan ditetapkan adalah metode waterfall. Dengan adanya sistem informasi penerimaan karyawan dapat memudahkan petugas dalam mengelola data lamaran kerja sehingga proses rekrutment karyawan bisa lebih efektif dan efisien. Selain itu, memudahkan pelamar untuk melakukan upload berkas dan melakukan ujian online sehingga pelamar tidak perlu datang langsung ke lokasi perusahaan untuk memberikan berkas lamaran kerja.

1. PENDAHULUAN

Akses pada informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan efisien, akurat dan cepat dengan adanya kemajuan teknologi informasi. Peluang telah terbuka secara luas melalui perkembangan dalam bidang komputer saat ini seperti pengambilan keputusan bagi mereka yang bergerak di bidang pemerintahan, keilmuan, ekonomi dan lain sebagainya yang menggunakan kemajuan dan perkembangan komputer untuk menyelesaikan semua persoalan.

Demikian juga perkembangan yang dibutuhkan di PT. Hero Supermarket Tbk yang berada di Jalan Riau tepatnya Mall Ciputra, hal ini karena banyaknya calon pelamar yang mengirimkan surat lamaran mereka dengan cara datang ke lokasi atau melalui jasa pengiriman pos yang dinilai membutuhkan waktu yang banyak dan terlalu rumit dalam pelaksanaan prosedurnya. Tentu ini akan berdampak negatif bagi perusahaan karena banyaknya surat lamaran (kertas) yang terlalu banyak atau menumpuk di meja kantor, sedangkan apabila pengiriman berkas lamaran pekerjaan melalui email banyak terjadi spam.

Banyak masyarakat yang sedang membutuhkan pekerjaan dan perusahaan yang sedang membuka lowongan pekerjaan sangat dibutuhkan oleh masyarakat namun informasi

terkait lowongan tersebut sulit diketahui oleh masyarakat karena akses untuk mendapatkan informasi lowongan pekerjaan penyebarannya tidak meluas. Dapat diamati pada kondisi sekarang, masih banyak pelamar yang datang ke Supermarket Hero dimana calon pelamar tersebut banyak yang berasal dari luar daerah. Mereka mencoba melamar pekerjaan dengan cara sistem yang konvensional, yaitu pelamar menyerahkan berkas mereka dengan mendatangi perusahaan atau menaruh berkas mereka melalui pos. Hal ini tentu akan memakan biaya, waktu dan hanya akan menyebabkan berkas yang menumpuk tak terurus.

Di zaman sekarang, pemakaian sistem komputer seakan sudah menjadi kebutuhan primer yang harus terpenuhi. Dengan adanya komputer akan menjadi alat bantu yang apabila penggunaannya dilakukan dengan baik tentu akan menciptakan dan memberikan berbagai informasi yang dibutuhkan agar terpenuhi. Terlebih lagi adanya akses internet yang memadai akan memenuhi kebutuhan penggunaannya.

Salah satu hal yang dapat dilakukan perusahaan untuk mampu bertahan ditengah persaingan dalam pengelolaan sumber daya adalah dengan menerapkan sistem informasi berbasis web. Dengan membangun sistem informasi web, akan dapat menggantikan pengelolaan sumber daya yang dilakukan secara manual salah satunya sistem perekrutan karyawan yang dilakukan manual. Tentunya hal tersebut, tidak terlalu efektif

dalam proses mempublikasikan lowongan pekerjaan, proses penyeleksian calon karyawan dan menumpuknya berkas lamaran di bagian arsip penyimpanan. Maka, diperlukan membangun sistem informasi rekrutmen bagi calon pelamar berbasis web untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Beberapa penelitian sudah membuktikan terkait sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis web di Indonesia, yaitu metode perekrutan karyawan dengan efektivitas media sosial yang dinilai masih kurang efektif dibandingkan dengan metode lain seperti *job boards*, *job fair* atau *website* perusahaan [1]. Pemberitahuan adanya rekrutmen karyawan melalui media online dapat menyampaikan pesan sangat singkat, tenaga dan biaya yang tidak banyak namun informasi yang tersebar sangat luas dan dapat diakses bagi calon pelamar atau siapapun dengan mudah [2], Proses rekrutmen secara online juga dinilai sangat sesuai dan efektif dengan strategi yang dilakukan perusahaan dalam memperoleh karyawan yang berkualitas dan kesadaran perusahaan jadi meningkat dalam menerapkan rekrutmen secara online [3].

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut dan pendahuluan, maka penelitian ini akan merancang sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis website pada PT Hero Supermarket Tbk dengan tujuan untuk mempermudah perusahaan khususnya HRD dalam proses pemilihan, penyaringan dan menentukan karyawan untuk dapat bekerja di PT Hero Supermarket TBK serta mempermudah calon pelamar dalam memperoleh informasi terkait lowongan pekerjaan yang dibutuhkan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Pada dasarnya baik sistem maupun informasi memiliki beberapa pengertian yang berbeda dari beberapa pendapat ahli.

2.1.1. Definisi Sistem

Menurut (Yasin,2012), Sistem adalah kumpulan dari elemen yang terpadu atau saling terhubung dengan maksud untuk menggapai tujuan agar tercapai. Sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur yang terhubung dan berkumpul bersamaan untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan tentang sasaran yang sudah ditentukan [4].

Menurut (Megawati & Irman, 2019), Analisa sistem dapat diartikan sebagai uraian dari sistem informasi secara utuh yang masuk kedalam bagian dari setiap komponennya dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kebutuhan, kesempatan, permasalahan dan hambatan dengan harapan dapat diusulkan perbaikannya [5].

Dari pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan kumpulan dari berbagai elemen yang terhubung dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi dari setiap bagian komponen agar dapat mencapai tujuan.

2.1.2. Definisi Informasi

Menurut (Romney & Steinbart, 2017), informasi merupakan suatu data yang sudah diproses dan dikelola untuk memperbaiki dan memberikan arti dalam proses pengambilan keputusan [6].

Menurut (Hartono,2013), informasi merupakan suatu himpunan dari data atau kumpulan data yang sudah diolah kemudian menjadi sesuatu yang mempunyai manfaat serta arti yang lebih luas dan lebih banyak.[7]

Maka dapat ditarik kesimpulan dari beberapa pendapat diatas yaitu informasi merupakan kumpulan data yang sudah diolah sedemikian rupa dan bersumber dari fakta yang ada yang kemudian bersatu menjadi lebih bermanfaat dan memiliki arti bagi yang menggunakan.

2.2. Rekrutmen

Menurut (Iswanto & Muslim,2018), Rekrutmen atau proses penerimaan karyawan merupakan sekumpulan dari aktivitas untuk mencari dan mendapatkan pelamar kerja yang memiliki kemampuan, keahlian, pengetahuan dan motivasi yang dibutuhkan guna mengurangi kekurangan yang telah diidentifikasi dalam perencanaan karyawan.[8]

Menurut (Handoko,2013), rekrutment merupakan suatu proses dalam pencarian dan mengikat calon karyawan atau pelamar yang dapat melamar sebagai pegawai. Langkah awal proses ini terjadi saat para pelamar akan dicari oleh perusahaan dan berakhir pada saat berkas lamaran diserahkan kepada perusahaan. Hasilnya adalah kumpulan dari para pencari kerja dimana mereka akan diseleksi untuk menjadi karyawan baru [9].

Dengan kata lain, maka dapat disimpulkan bahwa rekrutment ialah sebuah bentuk usaha dalam mencari dan mendapatkan tenaga kerja yang baru untuk melamar melalui lowongan pekerjaan yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan atau lembaga.

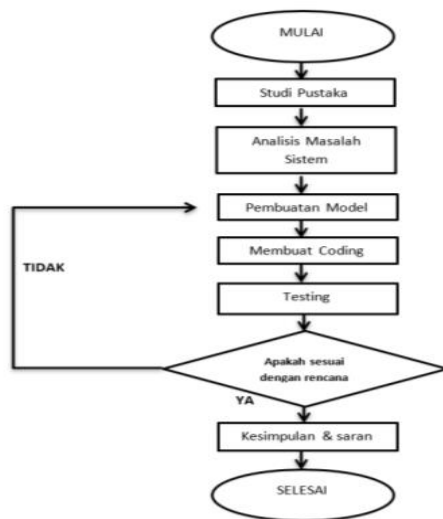
2.3. Metode Waterfall

Menurut (Wahid,2020), Model waterfall merupakan model yang dikenal dengan nama model klasik atau model tradisional dan model ini telah digunakan oleh banyak pengguna dalam proses pengembangan. Model waterfall (air terjun) kerap kali dikatakan sebagai model Classic cycle (hidup klasik) atau sequential linear (sekuensial linear). Model ini juga menyediakan pendekatan alur perangkat lunak yang hidup secara tersusun dimulai dari analisis sampai tahap pendukung [10].

3. METODOLOGI

3.1. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian merupakan kumpulan konsep yang tersusun secara sistematis agar tujuan penelitian yang dilakukan menjadi baik, yang menghubungkan antara visualisasi satu variabel dengan variabel sehingga penelitian dapat diterima. Maka kerangka dari penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Penelitian

3.2. Objek Penelitian

Objek Penelitian adalah himpunan elemen yang bisa berbentuk organisasi, orang dan barang, yang intinya elemen yang akan dijadikan sebagai penelitian. Objek pada penelitian ini adalah PT.Hero Supermarket TBK.

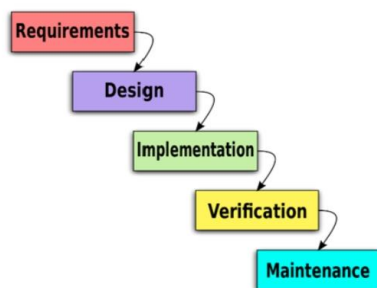
Visi PT. Hero Supermarket TBK adalah Menjadi jaringan apotek No. 1 Indonesia yang menyediakan pelayanan profesional, display menarik dan tempat belanja yang nyaman.

Misi PT. Hero Supermarket TBK adalah Berusaha memberikan pelayanan terbaik untuk pelanggan kami dengan menyediakan beragam produk yang berkualitas tinggi dan harga obat yang terjangkau, sehingga dapat memberikan nilai tambah kepada para pelanggan, pemegang saham dan pemasok.

Tujuan yang dimiliki PT Hero Supermarket TBK adalah Untuk melayani kebutuhan Kesehatan dan kecantikan masyarakat Indonesia serta memberikan yang terbaik untuk pelanggan.

3.3. Metode Penelitian

Objek dan tujuan penelitian akan mempengaruhi dalam penentuan jenis penelitian yang akan digunakan. Sesuai dengan perumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah ditentukan maka jenis penelitian yang akan ditetapkan adalah metode waterfall. Metode waterfall memiliki beberapa tahapan , yakni sebagai berikut :



Gambar 2. Model Waterfall

Penjelasan dari model waterfall diatas terdapat beberapa tahapan yaitu :

1. Requirements memiliki pengertian yakni kebutuhan. Pada tahapan ini, dilakukan pengumpulan data yang dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya yang berfungsi untuk mendukung perancangan sistem web recruitment. Pada tahap ini penulis melakukan survei ke lokasi yang bertepatan di Mall Ciputra Pekanbaru Jl. Riau berupa informasi bagaimana perekrutan pelamar pada perusahaan sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai perekrutan pada PT. Hero Supermarket Tbk. dan penulis mencari sejumlah jurnal penelitian terdahulu terkait mengenai perekrutan perusahaan.
2. Design, penulis merancang alur yang akan dibuat dalam pembuatan *system web recruitment* perusahaan PT. Hero Supermarket Tbk yang ditampilkan kedalam *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, hingga *Class Diagram*. Selain itu, pada penelitian akan dilakukan juga perancangan antarmuka pada sistem recruitment. Dalam perancangan design antarmuka sistem web recruitment, terdapat beberapa software yang digunakan seperti browser, XAMPP, Visual Studio Code.
3. Implementation, penulis menggunakan Visual Studio Code yang akan digunakan untuk membantu proses Coding dalam perancangan web recruitment. Selain Visual Studio Code, xampp dan database juga berperan penting saat perancangan karena menyimpan segala basis data yang dibutuhkan dalam pembuatan web recruitment PT. Hero Supermarket Tbk.
4. verifikasi dilakukan proses pengujian atau testing pada system web recruitment PT. Hero Supermarket Tbk, apakah sudah sesuai dan memenuhi dengan yang telah direncanakan pada saat tahap design.
5. Maintenance, Pada tahap ini software yang sudah jadi akan dijalankan atau di operasikan oleh pengguna. Disini pembuat bisa melihat apakah terjadi error dan system dan melakukan pemeliharaan berupa perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit system web recruitment PT. Hero Supermarket Tbk dan peningkatan system sesuai kebutuhan.

3.4. Pengumpulan Data

1. Observasi
Objek penelitian yang dilakukan yaitu di PT Hero Supermarket Tbk, yang bertempat di mall Ciputra, Pekanbaru, Riau.
2. Wawancara

Peneliti sebagai mahasiswa di Kampus Institut Bisnis dan Teknologi melakukan wawancara kepada kepala HRD mengenai informasi tentang alur penerimaan karyawan baru dan permasalahan apa saja dalam tahanan rekrutmen tersebut.

3. Studi Kepustakaan

Mencari referensi dari jurnal-jurnal yang relevan tentang sistem recruitment karyawan berbasis web, dan dokumen pelengkap yang diperlukan untuk mendukung penelitian ini dapat dibangun dari sumber-sumber terpercaya, antara lain Jurnal, Website dan Buku.

3.5. Teknik Pengujian

Penguji aplikasi menggunakan pengujian Black box untuk melihat apakah suatu program melakukan hal yang sama seperti program tanpa mengetahui kode program yang digunakan. Pengujian black box lebih kepada pengujian tampilan (*interface*) aplikasi untuk kemudahan penggunaan oleh user. Dapat disimpulkan bahwa pengujian menggunakan pendekatan black box dapat membantu dalam proses pembuatan test case, pengujian kualitas, dan mengungkap kesalahan yang tidak terdeteksi akibat kesalahan ketik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

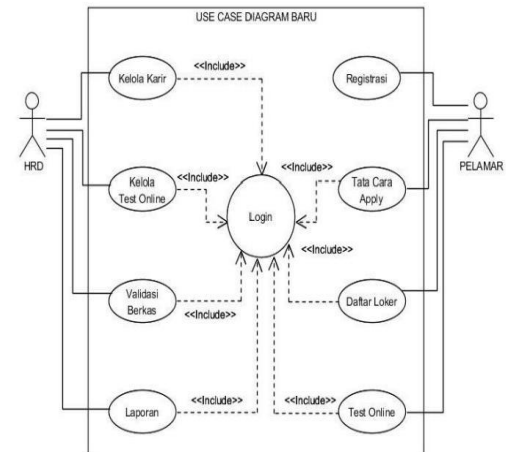
4.1. Analisis Perancangan Sistem Informasi

Analisis sistem merupakan penjabaran dari suatu sistem yang dideskripsikan lewat bagan yang menggambarkan arus logika dari data yang akan diproses dari awal suatu program sampai akhir program. Adapun sistem recruitment karyawan pada PT. Hero Supermarket. Tbk adalah sebagai berikut, kegiatan diawali dengan pelamar membuat CV yang didapat dari informasi melalui media sosial ataupun Koran, lalu pelamar mengantarkan atau mengirimkan berkas lamaran pekerjaan melalui email atau langsung ke kantor perusahaan, baik dititip melalui security maupun langsung mengantarnya kepada bagian rekrutmen. Lalu admin rekrutmen mengumpulkan berkas lamaran dari calon pekerja, kemudian melakukan proses seleksi berkas lamaran guna proses lebih lanjut ke tahap psikotes, lalu selesai dari tahap psikotes lanjut ke tahap interview. Setelah tahap interview selesai, maka HRD menentukan apakah calon pelamar diterima atau tidak, jika diterima maka calon pekerja tersebut akan dihubungi kembali kapan akan bergabung bekerja di perusahaan.

Untuk merancang sistem web rekrutmen yang baru, penulis mengumpulkan data yang dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara di lingkungan PT. Hero Supermarket TBK.

Sistem yang ada saat ini pada PT. Hero Supermarket TBK masih belum mempunyai sistem yang terkomputerisasi dan masih menggunakan kertas dalam proses penyeleksian. Use case diagram lama menggunakan sistem seleksi penerima karyawan yang sedang berjalan PT. Hero supermarket Tbk. Aktor sistem ini terdiri dari pelamar, HRD dan admin rekrutmen.

Dan penulis merancang alur yang akan dibuat dalam pembuatan *system web recruitment* perusahaan PT. Hero Supermarket Tbk yang ditampilkan kedalam *Usecase Diagram baru*, *Activity Diagram baru*, *Object Diagram Baru* dan *Class Diagram*.



Gambar 3. Use Case Diagram Baru

Use case yang tercantum pada gambar di atas, menggambarkan interaksi aktor-aktor utama pada sistem. Pada perancangan sistem baru ini terdapat pelamar dan HRD.

Activity diagram baru adalah gambaran aliran fungsional dari sistem. Sistem ini mempunyai beberapa user yaitu pelamar dan HRD sebagai admin yang saling berkaitan untuk menjalankan sistem. Tahap akhir pada activity diagram ini adalah peran HRD yaitu HRD dapat mengelola data calon pelamar serta melakukan pengecekan biodata dan CV (Curriculum Vitae) pelamar yang sebelumnya sudah diisi oleh pelamar, dan HRD juga dapat melihat data hasil proses test online sehingga HRD bisa mengetahui hasil test online pelamar, setelah melihat hasil test HRD dapat mencetak.

Object diagram baru adalah sebuah diagram yang menghasilkan gambaran struktur model sebuah sistem yang terdiri dari beberapa object yang saling berhubungan.

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram struktur pada UML yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi class, atribut, metode dan hubungan dari setiap objek.

4.2. Rancangan Program

Perancangan program adalah tahapan untuk membuat rancangan tampilan program terdiri dari input, output, proses perancangan data-data hingga penerapan rancangan menjadi modul suatu program. Rancangan program yang dilakukan penulis pada penelitian ini yaitu :

- 1) Rancangan Halaman Utama
- 2) Rancangan Halaman Daftar Lowongan
- 3) Rancangan Halaman Curriculum Vitae
- 4) Rancangan Halaman Registrasi
- 5) Rancangan Halaman Login Pelamar
- 6) Rancangan Halaman Login Admin
- 7) Rancangan Halaman Utama Pelamar
- 8) Rancangan Halaman Utama Admin
- 9) Rancangan Halaman Test Online
- 10) Rancangan Halaman Apply Lamaran
- 11) Rancangan Halaman Hasil Test Online
- 12) Rancangan Halaman Form Interview

4.3. Implementasi Rancangan

Pada perancangan bentuk output, input dan file data telah dilakukan, selanjutnya adalah merancang modul program.

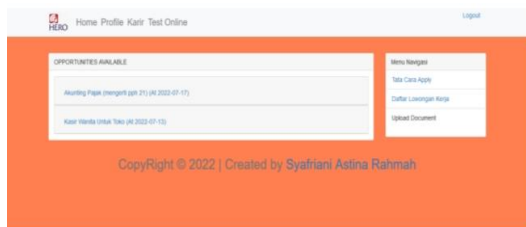
Bentuk-bentuk tampilan dari rancangan modul program dapat dilihat pada gambar-gambar dibawah ini.

- 1) Tampilan Halaman Utama Website
Halaman Home merupakan halaman yang pertama kali ketika user mengakses website. tentang Sejarah Perusahaan, Visi Misi, Partner Bisnis.



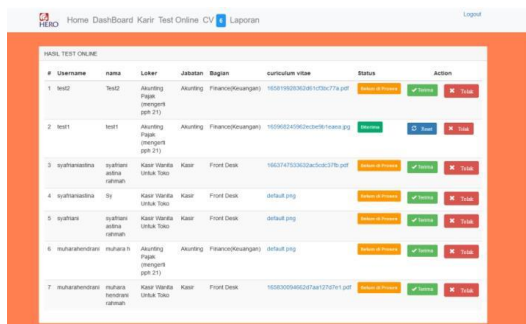
Gambar 4. Halaman Utama Website

- 2) Tampilan Halaman Daftar Lowongan
Untuk melihat daftar lamaran apa saja yang tersedia, pelamar bisa membuka menu ini.



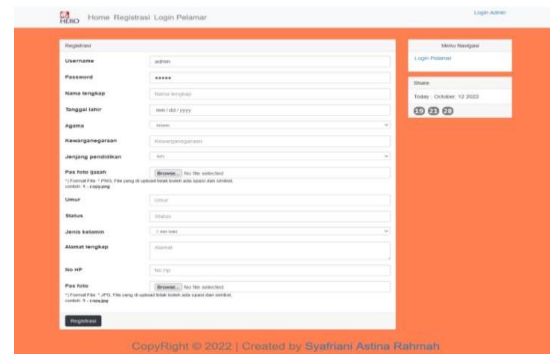
Gambar 5. Halaman Daftar Lowongan

- 3) Tampilan Halaman CV
Halaman CV berguna untuk seleksi berkas yang telah diupload oleh pelamar, seleksi ini dilakukan oleh admin atau petugas.



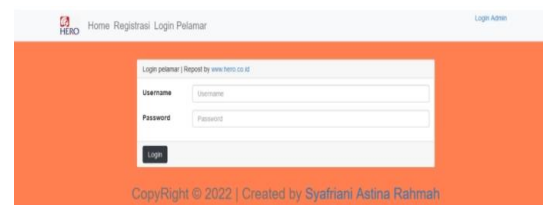
Gambar 6. Halaman CV

- 4) Tampilan Halaman Registrasi
Pada halaman registrasi ini awal pelamar mengisi data untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.



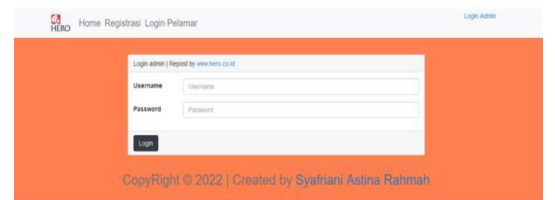
Gambar 7. Halaman Registrasi

- 5) Tampilan Halaman Login Pelamar
Setelah pelamar melakukan registrasi maka pelamar sudah bisa login dengan menggunakan username dan password yang pelamar bikin di saat registrasi.



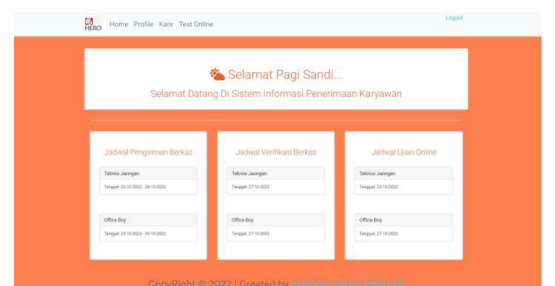
Gambar 8. Halaman Login Pelamar

- 6) Tampilan Halaman Login Admin
Tampilan login admin berguna agar admin dapat masuk kedalam system untuk mengelola data lamaran kerja. Berikut tampilan halaman login admin.



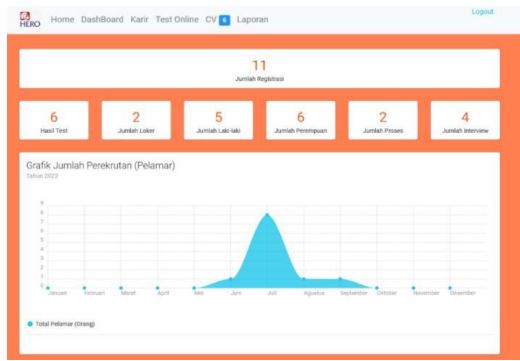
Gambar 9. Halaman Login Admin

- 7) Tampilan Halaman Utama Pelamar



Gambar 10. Halaman Utama Pelamar

- 8) Tampilan Halaman Utama Admin
Apabila admin login ke web maka halaman menu utamanya akan seperti ini.



Gambar 11. Halaman Utama Admin

- 9) Tampilan Halaman Test Online
Tampilan di bawah ini merupakan tampilan apabila dokumen pelamar sudah diterima dan masih menunggu jadwal ujian sesuai waktu yang telah ditentukan.



Gambar 12. Halaman Test Online

- 10) Tampilan Halaman Apply Lamaran
Pada menu ini untuk pelamar mengupload dokumen pendukung bagi pelamar.



Gambar 13. Halaman Apply Lamaran

- 11) Tampilan Halaman Hasil Test Online
Laporan hasil test ini memudahkan admin untuk melihat status pengisian, nilai, dan waktu pengerjaan pelamar.

#	Username	Tanggal test	Nilai test	Grade	Status	Tahap	Action
1	syafriani	2022-07-20	320	B - (Nilai): 100 data	LULUS	Interview	Detail Edit
2	adnan	2022-07-20	360	A - (Nilai): 120 data	LULUS	Process	Detail Edit
3	muhandiz	2022-07-20	180	D - (Nilai): 60 data	TIDAK LULUS	Process	Detail Edit
4	test1	2022-07-17	320	B - (Nilai): 62 data	LULUS	Interview	Detail Edit
5	test2	2022-07-17	180	B	LULUS	Interview	Detail Edit
6	test	2022-07-11	120	C	LULUS	Interview	Detail Edit

Gambar 14. Halaman Hasil Test Online

- 12) Tampilan Halaman Form Interview

Apabila pelamar sudah lolos berkas dan dinyatakan lolos test online, maka admin bisa melanjutkan pelamar untuk ke test interview.

Gambar 15. Halaman Form Interview

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari analisa dan hasil penelitian yang penulis lakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan seperti berikut ini:

- Dengan adanya sistem informasi penerimaan karyawan dapat memudahkan petugas dalam mengelola data lamaran kerja sehingga proses rekrutment karyawan bisa lebih efektif dan efisien.
- Dapat memudahkan pelamar untuk melakukan upload berkas dan melakukan ujian online sehingga pelamar tidak perlu datang langsung ke lokasi perusahaan untuk memberikan berkas lamaran kerja.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis, penulis ingin memberikan saran kepada pihak-pihak terkait dalam mengimplementasikan Sistem Informasi penerimaan karyawan pada PT. Hero Supermarket Tbk :

- Mengembangkan system penerimaan karyawan menjadi aplikasi mobile sehingga dapat meningkatkan efektifitas pelamar dalam apply lamaran kerja.
- Melakukan perawatan system agar proses penerimaan karyawan tetap berjalan dengan baik tanpa ada kendala system error.
- Menambahkan fitur atau menu baru yang dapat memudahkan admin atau pelamar dalam menggunakan system tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Juwita, K. "Analisis Efektivitas Metode Rekrutmen melalui Social Media," *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 2013.
- Dharmawan, R. "Analisis Efisiensi Rekrutmen Karyawan Melalui Media Online dan Media Konvensional", 126, 2018.
- Madia, S.A. Best practices for using social media as a recruitment strategy, *Strategic HR Review*, 2013.
- Yasin, V. Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek, Mitra Wacana Media, 2012.
- Megawati, & Irman. "Analisa Swot perancangan sistem informasi akademik berbasis web." *JSI (Jurnal Sistem Informasi)*, vol.6, no.1, pp. 32-42, 2019, <https://doi.org/10.30656/jsii.v6i1.1014>.

- [6] Romney, Marshall B, & P.J Steinbart. *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi 13, Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2017, Cetakan 6.
- [7] Hartono, B. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013, Cetakan 1.
- [8] Iswanto, & Muslim, A.A. “Perancangan dan implementasi rekrutmen karyawan menggunakan metode saw berbasis web (studi kasus Pt. Ateja)”. *Jurnal FIKI*, vol.8, no.2, pp. 80-91, 2018, <http://jurnal.unnur.ac.id/index.php/jumalfiki>.
- [9] Handoko, T. *Manajemen personalia dan sumber daya manusia*, BPFE, 2012.
- [10] Wahid, A.A. “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi”. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, pp. 1-5, 2020, https://www.researchgate.net/profile/Aceng_Wahid/publication/346397070_Analisis_Metode_Waterfall_Untuk_Pengembangan_Sistem_Informasi/links/5fbfa91092851c933f5d76b6/Analisis-Metode-Waterfall-Untuk-Pengembangan-Sistem-Informasi.pdf.