



SISTEM INFORMASI SELEKSI KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT. KIYOKUNI TECHNOLOGIES

Lestari¹, Muhtajuddin Danny², Amali³, Ahmad Turmudi Zy⁴

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Pelita Bangsa

¹lestari04122001@gmail.com, ²utat@pelitabangsa.ac.id, ³amali@pelitabangsa.ac.id

⁴turmudi@pelitabangsa.ac.id

Abstrak

Dengan perkembangan teknologi informasi dan adanya kebutuhan sumber daya manusia dalam suatu perusahaan. Maka dari itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mempermudah perusahaan dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan. PT. Kiyokuni Technologies adalah perusahaan yang bergerak di bidang parts elektronik merupakan perusahaan yang sedang berkembang. Saat ini proses seleksi karyawan masih dilakukan secara tertulis dan menggunakan kertas. Hal tersebut menimbulkan beberapa masalah seperti data pelamar yang menumpuk, mudah hilang dan rusak, diperlukan waktu yang lama dalam pelaksanaan proses seleksi karyawan dan saat penyeleksian bagian HRD sering mengalami kendala dalam menentukan hasil keputusan dari seleksi yang dilakukan pelamar. Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi seleksi karyawan dengan menggunakan *metodewaterfall* dan diagram *Unified Modeling Language (UML)* yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan implementasi dari sistem informasi seleksi karyawan tersebut untuk dijadikan solusi dalam pemecahan masalah yang ada.

Kata Kunci: Sistem Informasi Seleksi Karyawan, UML, Waterfall.

Abstract

With the development of information technology and the need for human resources in a company. Therefore we need an information system that can facilitate the company in the process of recruitment and selection of employees. PT. Kiyokuni Technologies is a company engaged in the field of electronic parts which is a growing company. Currently the employee selection process is still carried out in writing and using paper. This raises several problems such as applicant data that accumulates, is easily lost and damaged, it takes a long time to carry out the employee selection process and when selecting the HR department, it often encounters problems in determining the results of the selection decisions made by applicants. This research resulted in an employee selection information system design using the waterfall method and Unified Modeling Language (UML) diagrams that can be used as a basis for implementing the employee selection information system to be used as a solution in solving existing problems.

Keywords: Employee Selection Information System, UML, Waterfall.

1. Pendahuluan

Pada perkembangan zaman yang semakin modern, kecanggihan teknologi informasi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam segala aspek kehidupan baik untuk individu maupun kelompok/ organisasi. Transformasi dari teknologi masalah menjadi teknologi yang lebih canggih, mudah dan cepat membantu dalam mewujudkan tujuan. Teknologi informasi yang berkembang dengan sistem operasi dapat memberikan kemudahan, kenyamanan, dan lebih efisien dalam melakukan kegiatan. Terkait dengan kemajuan teknologi dan informasi yang semakin pesat, banyak perusahaan yang telah menerapkan kemajuan teknologi tersebut dengan efektif dan efisien yang berhubungan dengan sistem yang dipakai oleh perusahaan contohnya dalam hal seleksi karyawan. namun tidak semua perusahaan dapat menerapkan sistem tersebut salah satunya PT. Kiyokuni Technologies.

PT. Kiyokuni Technologies adalah perusahaan yang bergerak di bidang parts elektronik. Seiring dengan berjalannya waktu, dan berkembangnya perusahaan, maka semakin membutuhkan banyaknya karyawan dan jumlah pelamar setiap harinya semakin ramai dari berbagai posisi. Proses seleksi pelamar masih dilakukan secara tertulis, sehingga menimbulkan beberapa masalah seperti penggunaan media kertas yang dibutuhkan akan meningkat. Hal tersebut akan berdampak

pada lingkungan dan penumpukan kertas yang sangat banyak sehingga menimbulkan terjadinya pemborosan kertas dan juga menambah ruang untuk penyimpanan berkas-berkas tersebut. Kerap kali kehilangan data peserta dan kesulitan mencari data peserta karena banyaknya data peserta yang masih dalam bentuk kertas dan dari proses seleksi yang masih dilakukan secara tertulis serta proses penentuan hasil seleksi karyawan yang diterima masih dibandingkan satu-persatu dengan demikian sering terjadi kesalahan dan membutuhkan waktu yang lama dalam menentukan hasil keputusan seleksi dari nilai karyawan karena hrd harus membandingkan nilai karyawan satu persatu.

Oleh sebab itu dibutuhkan sistem informasi seleksi pelamar berbasis web yang dapat mempermudah HRD dalam proses seleksi pelamar, sistem yang dapat menyimpan data agar data dapat disimpan lebih efisien dan efektif dan dibutuhkan sistem informasi seleksi pelamar yang dapat mempermudah dalam menentukan hasil keputusan dari seleksi pelamar untuk mendapatkan calon karyawan baru yang berkualitas.

2. Landasan Pemikiran

2.1 Tinjauan Studi

Rancangan Sistem Rekrutmen Karyawan Berbasis Web Pada PT Fast Food Indonesia Region Pekanbaru, Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi UNIVRAB Vol. 1 No. 1 Bulan Januari 2016, merupakan penelitian yang menjelaskan bahwa Staff HRD membutuhkan waktu yang lama dalam mengumpulkan informasi-informasi tentang pelamar yang masuk, sehingga proses penyeleksian pun tidak benar-benar memiliki objektivitas yang tinggi karena waktu dan tenaga menjadi terbuang pada saat pengumpulan informasi. Dengan menggunakan sistem konvensional, yaitu menyerahkan berkas melalui pos atau langsung ke perusahaan akan memakan waktu, biaya dan menghasilkan tumpukan berkas yang banyak. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah sistem perekrutan karyawan secara online, sistem yang dibuat menggunakan pendekatan SDLC dan bertujuan untuk mempermudah bagi calon karyawan pada saat mengajukan lamaran yang diinginkan dan staff HRD dalam melakukan seleksi lamaran yang masuk. Sehingga dapat memudahkan HRD dalam melakukan perekrutan tenaga kerja baru, selain itu penggunaan sistem ini dapat mengurangi tumpukan berkas berupa kertas yang dapat menghabiskan ruang penyimpanan atau filling cabinet.

Sugeng Santoso, Azizah Handayani Putri, dan Ifoh Basaria, dalam penelitian Aplikasi Sistem Informasi Untuk Online Rekrutment Pada PT Yuasa Battery Indonesia Kebon Nanas Tanggerang, Jurnal SENSI Vol. 1 No. 1 Bulan Agustus 2015, bahwa perusahaan PT Yuasa Battery Indonesia yang masih menggunakan sistem manual dalam perekrutan karyawan, dimana setiap calon karyawan baru harus datang ke perusahaan membawa lamaran untuk mengikuti tes dan wawancara secara langsung, kemudian harus menunggu hasil tes seleksi yang akan diberitahukan oleh perusahaan tersebut melalui telepon ataupun menggunakan media komunikasi lain. Akibat dari sistem ini bagian personalia harus mencari data-

data calon karyawan yang sudah masuk ke perusahaan, sehingga mengakibatkan data-data tersebut mudah hilang dan tidak terdokumentasi dengan baik. Maka dari itu penulis melakukan usulan perancangan sistem rekrutmen karyawan terkomputerisasi secara online dengan menggunakan metodologi analisa SWOT. Dari sistem usulan tersebut dapat memberikan kemudahan pada bagian personalia untuk mendapatkan data karyawan baru melalui media online, tanpa harus mencari calon karyawan melalui telepon ataupun media lainnya, memudahkan dalam hal proses penelusuran informasi mengenai calon karyawan untuk menyeleksi dan memberikan informasi bagai calon karyawan dan memberikan kemudahan kepada calon karyawan untuk etahui hasil tes secara online, tanpa perlu menunggu konfirmasi dari pihak perusahaan melalui telepon.

Kemudian Diyan Agus Permana dan Rizki Yudhi Dewantara, dalam Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Berbasis Web (Studi pada PT Sumber Abadi Bersama, Gondanglegi, Kabupaten Malang). Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 56 No. 1 Bulan Maret 2018, menjelaskan bahwa PT Sumber Abadi Bersama masih menggunakan cara manual sehingga menyebabkan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut diantaranya penyeleksian berkas lamaran membutuhkan waktu yang lama, hilangnya berkas lamaran, banyaknya pelamar yang tidak sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan perusahaan. Maka dari itu Rancangan sistem informasi rekrutmen karyawan berbasis web dapat diimplementasikan PT Sumber Abadi Bersama guna memberikan alternatif solusi bagi masalah yang saat ini terjadi pada proses rekrutmen karyawan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder yang diperoleh dari metode pengumpulan data berupa wawancara, dan dokumentasi. Dengan adanya sistem informasi perekrutan karyawan berbasis web ini dapat memberikan kemudahan perusahaan dalam proses penyeleksian berkas lamaran menjadi lebih cepat, berkas lamaran tersimpan aman dan karyawan yang diterima sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Menurut Tata Sutabri dalam Apriyanti (2013) terdapat dua kelompok pendekatan di dalam pendefinisian sistem, yaitu kelompok yang menekankan pada prosedur dan kelompok yang menekankan pada elemen atau komponennya. Pendekatan yang menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu kesatuan yang nyata, dan merupakan bentuk yang masih mentah sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasi.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan

pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

Menurut Kasmir (2016:101) mengemukakan bahwa “Seleksi adalah proses untuk memilih calon karyawan yang sesuai dengan persyaratan atau standar yang telah ditetapkan”.

2.2 Tinjauan Teori

2.2.1. Sistem

Secara umum sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari elemen atau komponen yang diinteraksikan bersama untuk meringankan sirkulasi informasi, subjek ataupun daya untuk menggapai suatu keinginan. Adapun pengertian sistem menurut para ahli ialah:

1. Agustin Hamdi mendefinisikan sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau *variable* yang saling terorganisasi dan saling bergantung satu dengan yang lainnya.
2. Herliana dan Rasyid mendefinisikan bahwa Sistem adalah sekumpulan entitas perangkat keras dan perangkat lunak yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2.2. Informasi

Informasi adalah suatu keluaran (*output*) yang dihasilkan dari suatu kegiatan pengolahan data, informasi juga sangat bermanfaat karena dapat memberi pengetahuan bagi para penggunanya. Adapun pengertian informasi menurut beberapa ahli ialah :

1. Julianti mendefinisikan bahwa pengertian informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan berarti bagi penerimanya.
2. Alhamidi mendefinisikan Informasi adalah data-data yang dikumpulkan lalu kemudian diolah atau diproses menggunakan program dan menghasilkan laporan yang dapat membantu seseorang atau pihak-pihak manajemen dalam mengambil keputusan.
3. Herliana dan Rasyid mendefinisikan bahwa informasi ialah hasil dari pengolahan data yang menjadi sebuah bentuk yang lain, yang lebih berguna bagi penerimanya.

Dari definisi-definisi yang sudah dijelaskan oleh sumber diatas dapat disimpulkan suatu informasi sangat penting bagi sebuah organisasi untuk mengambil langkah atau keputusan. Pada *Camelia tour and travel* Informasi merupakan suatu yang amat penting dalam pengambilan strategi usaha kedepan.

2.2.3. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kumpulan instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa dengan algoritma yang sudah ditentukan sehingga komputer dapat memproses input menjadi *output* yang di inginkan. Adapun para ahli dibidang teknologi terdahulu pernah mendefinisikan sistem informasi sebagai berikut:

1. McLeod mendefinisikan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang memiliki kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber

dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi.

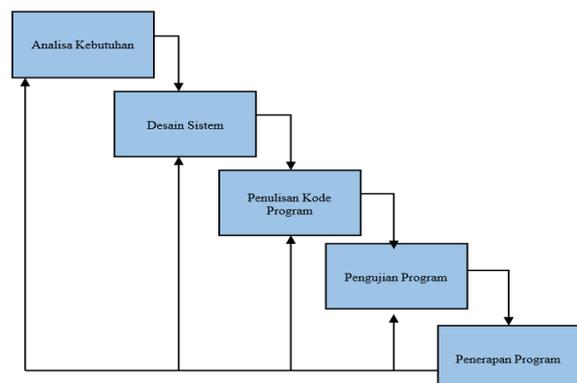
2. Menurut Tata Sutabri Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi manajerial organisasi dalam kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.[7]
3. Erwan Arbie Mendefinisikan bahwa Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, bantuan dan dukungan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu memfasilitasi penyediaan laporan yang diperlukan.[7]

2.2.4. Pengertian Perancangan

Perancangan merupakan penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Manfaat tahap perancangan sistem ini memberikan gambaran rancangan bangun yang lengkap sebagai pedoman bagi programmer dalam mengembangkan aplikasi. Sesuai dengan komponen sistem yang dikomputerisasikan, maka yang harus didesain dalam tahap ini mencakup *hardware* atau *software*, *database* dan aplikasi. Menurut Sommerville dalam buku Agus Mulyanto (2009 : 259) proses perancangan bisa melibatkan pengembangan beberapa model sistem pada tingkat abstraksi yang berbeda-beda.

3. Metode Penelitian

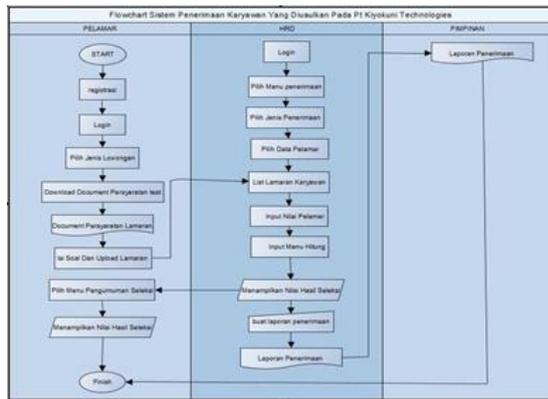
Proses dari suatu perancangan sistem sebaiknya dilakukan melalui tahapan-tahapan terstruktur. Dalam penelitian perancangan sistem ini penulis menggunakan *metode waterfall*. Metode Waterfall adalah suatu model perancangan perangkat lunak yang mana dalam proses pembuatannya mengikuti alur dari mulai analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Pada metode ini perancangan sistem akan melalui beberapa tahapan-tahapan. Di bawah ini adalah gambartahap-tahap dari *metode waterfall* beserta penjelasannya:



Gambar 1. Metode Waterfall Penelitian

3.1 Analisa Kebutuhan

3.1.1 Flowchat Sistem Yang Diusulkan



Gambar 2. Flowchat Sistem Yang Diusulkan

3.1.2 Kebutuhan Perangkat

1. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras atau *hardware* adalah kebutuhan yang terkait dengan sumberdaya atau alat yang diperlukan penulis dalam membangun sistem. Adapun perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi seleksi karyawan berbasis *web* adalah sebagai berikut:

- Komputer: Laptop Processor AMD Ryzen 3 3250U with Radeon Graphics / 2.60 GHz
- RAM: Minimal 2 GB
- Harddisk: Minimal 80 GB
- Monitor: 14inch

2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak (*Software*) Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem penerimaan pegawai adalah sebagai berikut:

- Sistem Operasi: *Windows 11 64-bit*
- Web Browser: Google Chrome, Mozilla Firefox*
- Web Server: XAMPP*
- Tool Pemrograman: Sublime Text*

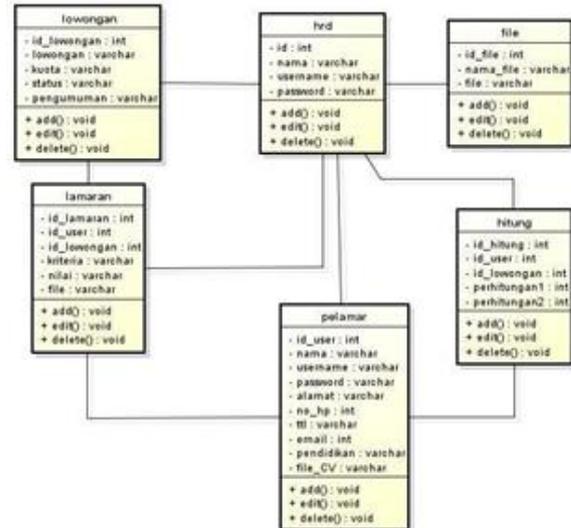
3.2 Desain UML

1. Usecase Diagram



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Usulan

2. Class Diagram



Gambar 4. Class Diagram

Gambar diatas merupakan rancangan *class diagram* pada sistem yang akan penulis buat. Adapun pada class yang dibuatoleh penulis ini terdapat enam *class* dengan masing-masing *atributnya* seperti *class lowongan, Hrd, file, lamaran, pelamar dan hitung*.. Rancangan *class diagram* ini memiliki peranan sangat vital dalam membangun atau mengembangkan sistem informasi karena dengan *class diagram* sangat membantu *developer* sistem informasi dalam membuat hubungan antar *class* pada sistemnya.

3.3 Penulisan Kode Program

1. Penulisan Kode Perintah pada Fungsi fitur Sistem

Penulisan kode program perintah pada *fitur-fitur* dan fungsi yang ada pada penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman *Php (Preprocessor Hyertext)*. Bahasa *php (Preprocessor Hyertext)* ditulis dengan menggunakan *software macromedia dreamweaver*.

2. Penulisan Kode Program Tampilan User interface

Penulisan kode program tampilan *user interface* yang ada pada penelitian ini menggunakan *Html (Hypertext Markup Language) html* digunakan untuk membuat *desain user interface* . sedangkan agar desain tampilan yang dibuat lebihhidup dan rapih maka digunakan *Css (Cassading Syle sheet)* Pengujian Kode Program.

3.4 Pengujian Program

Pengujian sistem informasi seleksi karyawan berbasis *web* ini dilakukan dengan menggunakan *black box testing*. *Black box testing* adalah suatu pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokuskan pada hasil eksekusi perangkat lunak melalui data uji dan pemeriksaan fungsi perangkat lunak yang bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, mencari kesalahan-kesalahan dalam struktur data. Pada *black box testing* pengujian dilakukan oleh *developer* selaku pengembangan perangkat lunak tersebut.

3.5 Penerapan Program

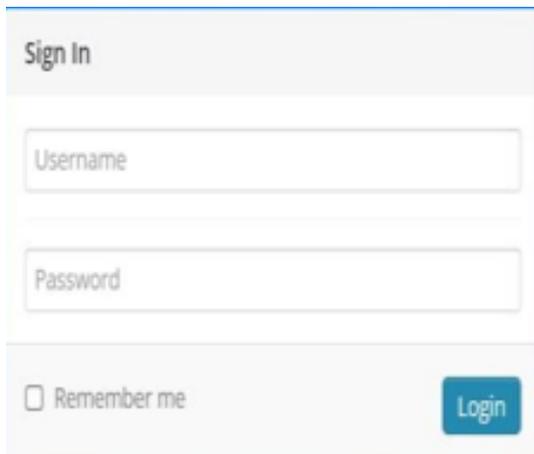
Untuk penerapan program sistem informasi

seleksi karyawan berbasis web ini, nantinya akan di jelaskan padabagian pembahasan.

4. Pembahasan

4.1 Halaman Login Hrd

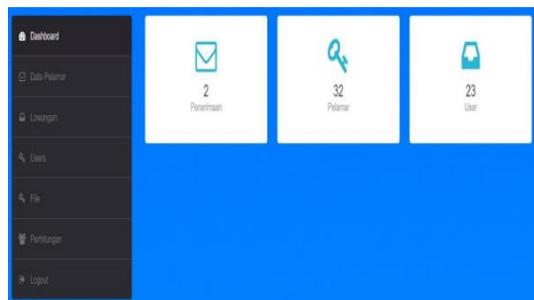
Halaman login Hrd dapat dilakukan dengan cara memasukkan username dan password yang sudah ada/tetapsupaya bisa login dan dapat masuk ke halaman utama.



Gambar 5. Halaman Login Hrd

4.2 Halaman Dashboard Hrd

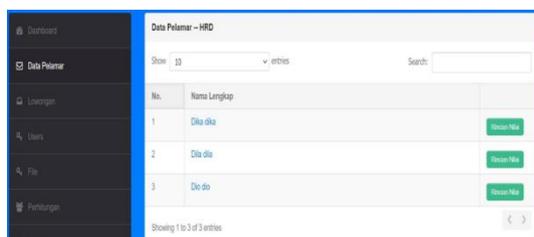
Halaman utama ketika Hrd berhasil melakukan login.



Gambar 6. Halaman Dashboard HRD

4.3 Halaman Hrd Mengupdate Data Lamaran

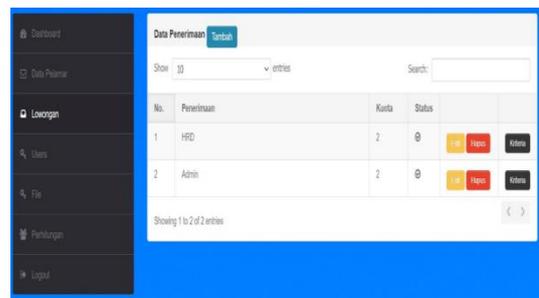
Halaman Hrd Mengupdate data lamaran merupakan halaman dimana Hrd dapat melakukan pengelolaan datapelamar yang terkait dengan penilaian terhadap nilai pelamar.



Gambar7. Halaman Hrd Mengupdate Data Lamaran

4.4 Halaman Hrd Mengupdate Data Lowongan

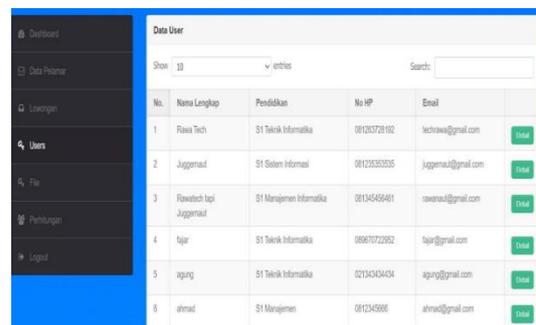
Halaman dimana Hrd dapat mengupdate data lowongan pada sistem penerimaan pegawai dengan memilih fituradd, edit, delete dan kriteria.



Gambar 8. Halaman Hrd Mengupdate Data Lowongan

4.5 Halaman Hrd Melihat Data Pelamar

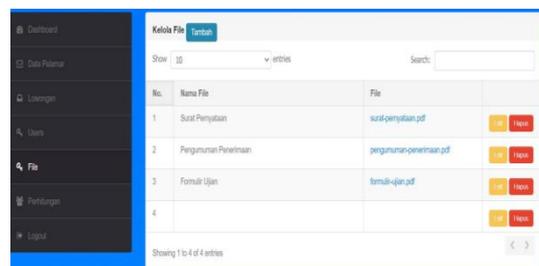
Halaman dimana Hrd dapat melihat data pelamar yang masuk dengan cara memilih menu user dan sistem akanmenampilkan detail data pelamar.



Gambar 9. Halaman Hrd Melihat Data Pelamar

4.6 Halaman Hrd Mengupdate File Persyaratan

Halaman Hrd untuk mengupdate file persyaratan pada sistem penerimaan pegawai dengan cara memilih fituradd, edit, dan delete.



Gambar 10. Halaman Hrd Mengupdate File Persyaratan

5. Penutup

Dari hasil penelitian diatas yang berjudul Sistem Informasi Seleksi Karyawan Berbasis Web penulisan dapat menarik beberapa kesimpulan yaitu Sistem seleksi karyawan yang digunakan untuk penerimaan karyawan baru masih menggunakan sistem tertulis dan memerlukan waktu yang lama dalam prosesnya. Dan Pengkoreksian hasil seleksi karyawan oleh HRD masih dilakukan dengan cara mengkoreksi satu per satu jawaban lamaran pelamar sehingga memerlukan ketelitian dan waktu yang lama dalam mengkoreksi hasil test serta pelamar tidak bisa langsung mengetahuihasil test dengan cepat. Serta Sistem web yang dirancang dapat mempermudah pelamar dalam proses seleksi pelamar, dan memudahkan HRD dalam menyeleksi hasil tes sehingga pelamar bisa langsung

mengetahui hasil test dengan cepat.

Dalam perancangan sistem seleksi karyawan berbasis web ini peneliti menggunakan Astah Community untuk membuat model – model diagram Unified Modeling Language (UML), Bahasa Pemrograman yang dipakai Hypertext Preprocessor (PHP), CSS digunakan untuk mengatur tampilan halaman web, Visual Studio Code adalah kode editor dalam sistem yang dirancang, XAMPP sebagai tools yang mendukung banyak sistem operasi, MYSQL menjadi database yang digunakan, Sublime Text untuk mendesain sistem yang dibuat dan untuk pengujian sistem menggunakan Black BoxTesting.

Daftar Pustaka

- [1] L. Trisnawati and E. Syafrizal, “Rancangan Sistem Rekrutmen Karyawan Berbasis Web Pada PT. Fast Food Indonesia Region Pekanbaru,” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi UNIVRAB*, vol. 1, no. 1, 2016.
- [2] S. Santoso, A. H. Putri, and I. Basaria, “Aplikasi Sistem Informasi Untuk Online Rekrutmen Pada PT. Yuasa Battery Indonesia Kebon Nanas Tangerang,” *SENSI*, vol. 1, no. 1, 2015.
- [3] D. A. Permana and R. Y. Dewantara, “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Berbasis Web,” *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 56, no. 1, 2018.
- [4] H. D. Susanti *et al.*, “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title,” *Jurnal Keperawatan. Universitas Muhammadiyah Malang*, vol. 4, no. 1, pp. 724–732, 2017.
- [5] A. I. Sabil, N. Fatimah, and R. Zola, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web dengan PHP & MySQL pada SMKN 3 Tangerang,” 2017.
- [6] S. Rahmawati, “Proses Seleksi Karyawan Baru Bagian Sales Pada PT Mitra Sukses Karya Bersama Bekasi,” vol.5, no. 1, pp. 99–106, 2017.
- [7] Sutha, “Bab II Landasan Teori,” *J Chem Inf Model*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2018.
- [8] M. Kurniasih, “Bab II Landasan Teori,” *J Chem Inf Model*, vol. 53, no. 9, pp. 8–24, 2018.