



Aplikasi Penyedia Lowongan Kerja Di Wilayah NTB Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Dan Mysql

Baiq Ayu Indah Wardaningsih^{1*}, Amri Muliawan Nur², Imam Fathurrahman³

^{1,3}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Hamzanwadi

²Program Studi Sistem Informasi, Universitas Hamzanwadi

*baiqayu42@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh ketenagakerjaan yang cenderung kesulitan saat mencari pekerjaan di perusahaan. Dengan kata lain pelamar masih menggunakan metode biasa untuk mencari informasi tentang lowongan kerja. Mereka pergi ke perusahaan untuk melihat papan pengumuman lowongan kerja, dan mencari di media cetak seperti koran, majalah, brosur, atau informasi dari orang ke orang. Perusahaan yang ingin membuka lowongan kerja juga melakukan hal yang sama. Cara ini memiliki kelemahan yaitu tidak efektif dan efisien, karena membutuhkan waktu dan biaya. Oleh karena itu, Peneliti ini membangun sebuah sistem penyedia lowongan kerja berbasis web dengan menggunakan model waterfall dengan teknik pengumpulan data observasi dan study pustaka. Hal ini akan meningkatkan efektifitas dalam mencari pekerjaan sesuai bidang atau kemampuan masing-masing. Adapun Tujuan Sistem ini memberikan kemudahan bagi para pencari kerja dan perusahaan. Pencari kerja dapat memperoleh informasi pencarian kerja secara online, perusahaan dapat memberikan informasi pencarian kerja melalui website dan membantu perusahaan dalam mencari calon pelamar sesuai dengan kriteria yang di inginkan. Dari penelitian ini menghasilkan informasi penyedia lowongan kerja berbasis web yang dilengkapi menu pencarian terhadap kategori lowongan yang diinginkan.

Kata Kunci : *Web, Lowongan Kerja, Sistem Informasi*

Abstract

This research is motivated by employment that tends to be difficult when looking for work in companies. In other words, applicants still use the usual methods to find information about job vacancies. They go to companies to look at job vacancies notice boards, and look in print media such as newspapers, magazines, brochures, or person-to-person information. Companies that want to open job vacancies also do the same thing. This method has the disadvantage that it is not effective and efficient, because it requires time and money. Therefore, this researcher built a web-based job vacancy provider system using the waterfall model with observation data collection techniques and literature study. This will increase effectiveness in finding work according to their respective fields or abilities. The purpose of this system is to provide convenience for job seekers and companies. Job seekers can obtain job search information online, companies can provide job search information through the website and assist companies in finding prospective applicants according to the desired criteria. From this research, it produces information on web-based job vacancies equipped with a search menu for the desired vacancy category.

Keywords: *Web, Job Vacancies, Information Systems*

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara terpadat keempat di dunia, dengan jumlah penduduk ± 225 juta jiwa. Tingginya jumlah penduduk berdampak pada masalah ketenagakerjaan di Indonesia yang saat ini telah mencapai keadaan yang cukup memprihatinkan, yaitu tingginya pengangguran, pendapatan yang relatif rendah, dan distribusi yang relatif tidak adil.

Tingginya angka pengangguran merupakan pemborosan dari sumber daya dan potensi yang ada. Khususnya di wilayah NTB Berdasarkan Badan Pusat Statistika(BPS) (2020), tingkat pengangguran terbuka menurut pendidikan tertinggi ditunjukkan oleh pengangguran pada tingkat SMA Kejuruan sebesar 6,97 persen, kemudian diikuti oleh tingkat Diploma sebesar 6,27 persen, dan angka pengangguran terkecil ditunjukkan oleh tingkat SD dan SMP masing-masing sebesar 1,63 persen dan 1,14 persen.

Pekerjaan sangat penting bagi setiap orang. Bekerja merupakan sarana dimana setiap orang dapat memperoleh penghasilan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Namun, memilih pekerjaan yang tepat adalah salah satu tantangan yang dihadapi oleh setiap orang. Pekerjaan yang cocok untuk seseorang adalah pekerjaan yang sesuai dengan minat dan pengalamannya, sehingga memilih pekerjaan yang tepat sangat penting karena akan berdampak langsung pada kontribusi dan produktivitas perusahaan. Bagi mereka yang sedang mencari pekerjaan, ini

merupakan tantangan lain yang membuat para pencari kerja kesulitan untuk memilih pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasinya.

Terdapat beberapa cara untuk mencari lowongan kerja, diantaranya melalui iklan lowongan kerja, baik dari media cetak dan elektronik. Namun, mencari pekerjaan yang memenuhi kualifikasi diri tidaklah mudah. Para pencari kerja perlu mencari informasi lowongan pekerjaan sebanyak mungkin dari berbagai sumber agar dapat menemukan pekerjaan yang benar-benar sesuai dengan ekspektasi mereka. Hal ini dapat memakan waktu yang lama dan dianggap tidak efisien, sehingga diperlukan layanan yang dapat memberikan informasi pencarian kerja secara cepat, tepat dan efektif agar pencari kerja dapat memperoleh informasi pencarian kerja sesuai dengan kualifikasinya.

Seiring perkembangan teknologi, web merupakan salah satu penerapan penyajian informasi, dan saat ini menjadi media yang paling banyak diakses masyarakat. Sistem web banyak digunakan dalam perkembangannya dan tidak hanya digunakan oleh kelas menengah ke atas, tetapi juga oleh kelas menengah ke bawah. Teknologi era digital telah menjadi sesuatu yang sangat erat pada semua kalangan, termasuk calon karyawan yang mencari informasi tentang lowongan kerja. Sehingga dapat dikatakan bahwa seseorang mulai menjadi ketergantungan

pada media tersebut untuk dapat memenuhi kebutuhan akan informasi.

Fungsi sistem ini adalah untuk mempermudah pencari kerja dan penyedia pekerja dalam menyediakan informasi secara detail yang dapat di akses oleh pencari kerja dalam mendapatkan informasi dan melamar pekerjaan, penyedia kerja tidak perlu mengeluarkan biaya dalam pemasangan iklan atau memberikan informasi, karena untuk pemasangan iklan melalui internet tidak di pungut biaya atau gratis, jadi penyedia dapat memberikan kondisi informasi sedetail mungkin dalam jangka panjang, tergantung dan batas waktu yang sudah ditentukan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, akan dibuat sebuah "APLIKASI LOWONGAN KERJA DI WILAYAH NTB BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL DAN MYSQL*" Dengan harapan agar dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang telah diuraikan diatas.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Penelitian Terkait

Dalam penyusunan skripsi, penulis mendapat inspirasi dari peneliti sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah dalam skripsi ini. Peneliti yang terkait dengan skripsi ini antara lain:

"Penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Secara Online Pada PT. Tropic Abadi dengan menggunakan

bahasa pemrograman PHP". Informasi yang dihasilkan yaitu Laporan Pelamar Yang Masuk, untuk informasi yang ditampilkan yaitu Register, Login, Career dan Laporan^[1].

"Penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Di PT. Surya Timur Anugrah Raya menggunakan Visual Basic". Informasi yang dihasilkan yaitu Laporan Data Pelamar, untuk informasi yang ditampilkan yaitu Login, Input, Output, About dan Exit^[1].

"Penelitian yang di situs ini untuk mempertemukan kebutuhan perusahaan dan kemampuan pencari kerja" Situs ini dikembangkan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pencari kerja kerja. Sistem ini menangani dua proses utama yang melibatkan pihak pencari kerja dan pihak perekrut pegawai. Sistem ini mampu menangani proses pembuatan CV, lamaran pekerjaan, pengelolaan lowongan pekerjaan, penyaringan kualifikasi pegawai, serta perekrutan pegawai^[2].

"Penelitian yang berjudul Rancangan Bangun Sistem Informasi Penerimaan Karyawan Berbasis Web dengan menggunakan metode SDLC dan waterfall". Penerimaan karyawan yang dihasilkan berupa Daftar pelamar dan Laporan penerimaan karyawan. Pada setiap pelamar dapat melakukan Login, Registrasi, Cara Melamar Kerja, dan memperoleh Informasi^[3].

2.2. Landasan Teori

1. Sistem Informasi

“Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”[4].

2. Lowongan Kerja

Lowongan Kerja adalah Sebuah Kesempatan kerja pada posisi tertentu di instansi atau tempat usaha yang tersedia untuk individu maupun kelompok yang telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan

3. Website

Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan jaringan halaman.

World Wide Web (WWW) atau bisa disebut dengan *Website* Informasi Website didistribusikan melalui pendekatan *Hypertext*, yang memungkinkan suatu text pendek menjadu acuan untuk membuka document yang lain. Dengan pendekatan *Hypertext* ini seseorang

dapat memperoleh informasi dengan meloncat dari dokumen yang lain. Dokumen – dokumen yang diaksespun dapat tersebar di berbagai mesin bahkan di berbagai Negara^[8].

4. Framework Laravel

Laravel merupakan framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT dengan sumber kode yang terdapat di Github. Laravel dibangun dengan basis MVC (Model-ViewController). Dalam Laravel terdapat “Artisan” yang merupakan command line tool digunakan untuk instalasi dan packaging bundle. Framework Laravel dimulai pada April 2011 oleh Taylor Otwell. Otwell tidak menemukan framework yang up-to-date dengan versi PHP, dari hal tersebut yang menjadikan awal mula proyek Laravel dibuat. Karena keterbatasan suber daya Otwell tidak melakukan pengembangan terhadap framework yang sudah ada. Karena beberapa keterbatasan tersebut, dibuatlah framework dengan nama Laravel oleh Otwell sendiri^[12].

5. Php

PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yang digunakan sebagai bahan bahasa skripserver-side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan web dapat dibuat dinamis sehingga maintance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. PHP merupakan software Open Source yang disebarakan secara bebas dari situs resminya.

6. Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP

Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa a yang ditulis dengan bahasa pemeroraman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem oprasiapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersebut dalam GNU (General Public License) dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

7. Mysql

Merupakan sebuah perangkat lunak yang berelasi digunakan untuk mengolah sekaligus menyimpan data yang telah diolah.

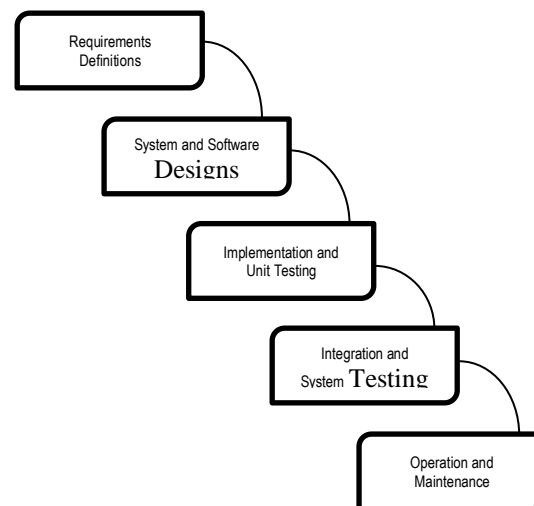
MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis^[13].

2.3. Tahap Penelitian

Adapun tahapan penelitian dilakukan menggunakan model waterfall atau model air

terjun, waterfall Model sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle).

Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

1. *Requirements analysis and definition* (Definisi kebutuhan sistem) Dalam tahap ini penulis melakukan analisis mendalam tahapan sistem yang sedang berjalan saat ini, sehingga penulis bisa memahami dengan baik proses yang terjadi. Sehingga akan mempermudah penulis didalam membuat sistem informasi lowongan pekerjaan.
2. *System and software design* digunakan untuk merancang fitur dari sistem baru yang dikembangkan.
3. *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan pengujian unit) Penulisan kode program merupakan tahap penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah perintah yang dimengerti komputer.

4. *Integration and system testing* (Integrasi dan pengujian sistem) Pengujian *software* dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan

5. Tahap akhir dari model Waterfall adalah Operation & Maintenance. Software yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan Maintenance. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan-kesalahan yang tidak ditemukn pada langkah sebelumnya..

3. Metode Penelitian

3.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan salah satu metode dalam pengumpulan data yaitu dengan:

1. Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung pada internet dan website serta mengambil sample atau contoh data dari beberapa media online dan cetak

2. Studi Pustaka

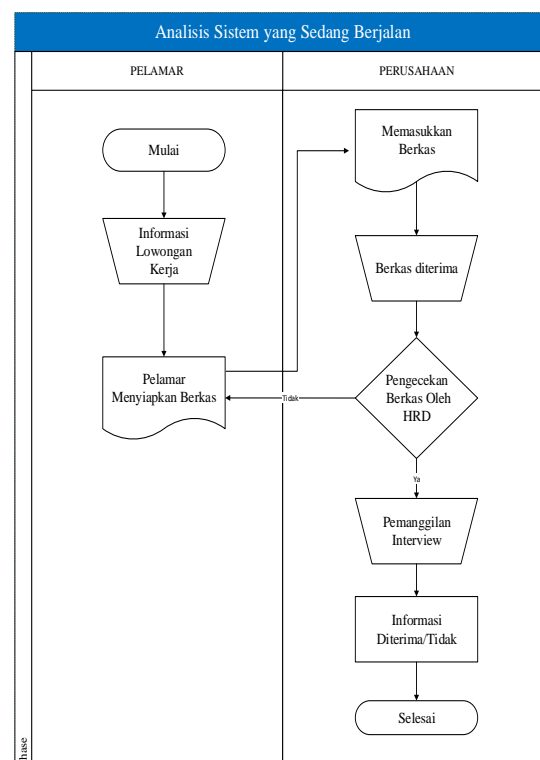
Metode studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan beberapa data dan informasi dengan cara membaca buku-buku referensi dan sumber-sumber internet yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan laporan.

Referensi tersebut antara lain: Sistem Informasi Pekerjaan Menggunakan Metode Model,View,Control dan lain sebagainya.

3.2. Analisis Sistem

1. Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem yang sedang berjalan di masyarakat saat ini untuk mencari lowongan kerja adalah dengan mendatangi ke perusahaan yang membutuhkan karyawan baru dan membawa berkas-berkas yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk menerima calon pegawai baru. Adapun proses dalam mencari pekerjaandilakukan dalam beberapa tahapan seperti yang dapat dilihat pada *flowmap* diagram berikut :



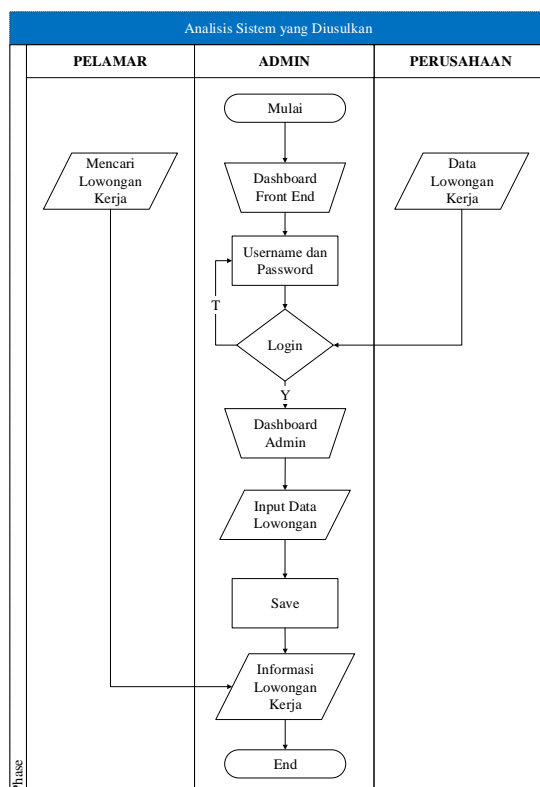
Gambar 2. Sistem yang Sedang Berjalan

Pada Gambar diatas menjelaskan tentang bagaimana Proses yang saat ini sedang berjalan

dalam mencari kerja yaitu dengan cara harus membawa berkas lamaran CV ke setiap perusahaan yang membutuhkan calon pegawai, berkas CV calon pegawai yang sudah masuk pihak perusahaan akan mengecek berkas calon pegawai dan akan ada panggilan dari perusahaan untuk melakukan interview.

2. Analisis Sistem yang Diusulkan

Analisis Sistem merupakan penguraian dari suatu system yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan. Bagian analisis terdiri dari Analisis Masalah, Analisis Kebutuhan dan Analisis Kelemahan Sistem. Adapun *flowmap diagram* proses dalam mencari pekerjaan yang akan diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Sistem yang Diusulkan

Pada Gambar diatas menjelaskan tentang bagaimana proses pencarian lowongan kerja oleh pelamar dan perusahaan yang menyediakan lowongan kerja serta dan Admin sebagai penghubung antara kedua belah pihak yang dilakukan melalui system dimana perusahaan yang ingin mencari kandidat pelamar kerja, akan menghubungi Admin untuk menginputkan data perusahaan dan data lowongan perusahaan tersebut. Sehingga system akan menampilkan informasi lowongan kerja yang ada di dashboard, dan pelamar dapat melihat data lowongan kerja dan dapat di lamar oleh pelamar tersebut melalui system tersebut.

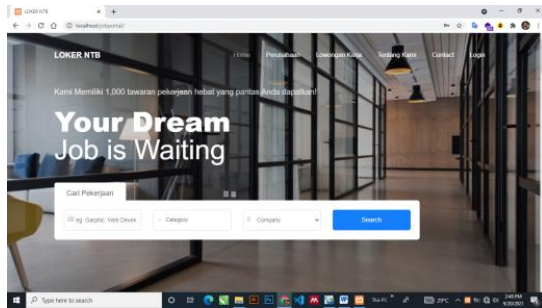
4. Hasil dan Pembahasan

1. Antarmuka Halaman Utama

Antarmuka pada gambar dibawah merupakan antarmuka halaman utama yang ditampilkan ketika user memasuki sistem. Antarmuka ini menyediakan beberapa fasilitas menu :

- 1) Menu Pencarian Lowongan dengan fasilitas pencarian yang ada di header, pelamar dapat melakukan pencarian terhadap kategori lowongan yang diinginkan.
- 2) Menu Perusahaan untuk mengetahui daftar perusahaan yang mencari kandidat pencari kerja.
- 3) Menu Lowongan Kerja untuk melihat daftar semua lowongan kerja yang terbaru dan terupdate yang ada di website.

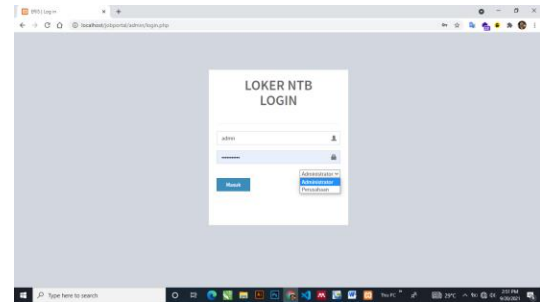
4) Menu Kontak untuk menyediakan layanan pertanyaan dan keluhan terhadap kandidat pelamar dan perusahaan layanan yang website sediakan.



Gambar 4. Antarmuka Menu Dashboard

2. Antarmuka Login

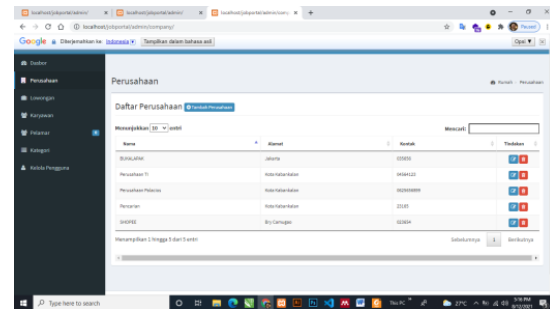
Antarmuka pada gambar dibawah merupakan antarmuka login yang digunakan semua user untuk memasukkan username dan password agar user dapat masuk ke dalam Sistem. Pertama-tama sistem akan mengecek username dan password yang diinputkan user. Apabila username yang diinputkan sudah ada di dalam basis data, maka selanjutnya sistem akan mengecek password yang diinputkan apakah password tersebut benar atau tidak, jika passwordnya benar maka user dapat masuk ke dalam sistem. Jika username tidak terdaftar dalam basis data atau password yang diinputkan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan pesan peringatan.



Gambar 5. Antarmuka Menu Login

3. Antarmuka Menu Perusahaan

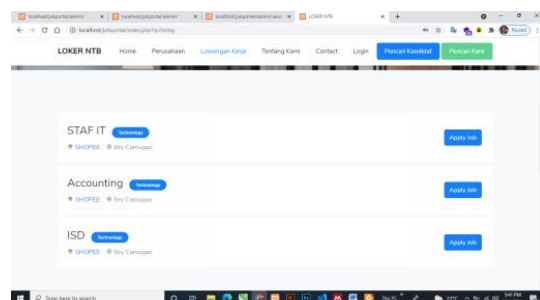
Antarmuka pada gambar dibawah merupakan menu yang di gunakan untuk menginput data perusahaan oleh admin. Data yang di inputkan berupa Nama Perusahaan, Alamat dan Kontak Perusahaan.



Gambar 6. Antarmuka Menu Perusahaan

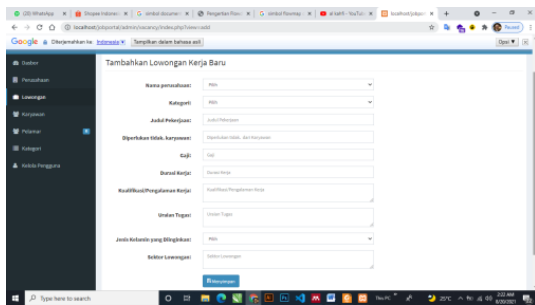
4. Antarmuka Menu Lowongan

Antarmuka Menu Lowongan merupakan data lowongan yang sudah di inputkan admin dan akan tampil di halaman informasi lowongan kerja akan tampil di halaman informasi lowongan kerja berupa informasi lowongan kerja.

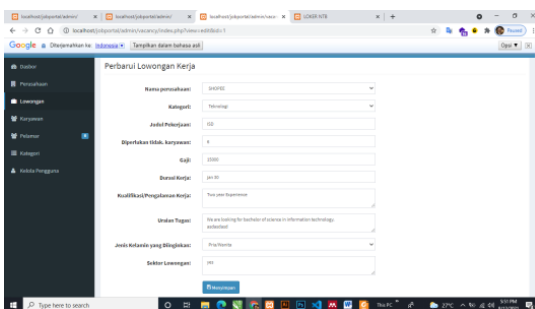


Gambar 7. Antarmuka Menu Lowongan

Antarmuka menu lowongan juga terdapat input data lowongan, dibawah merupakan antarmuka input data lowongan yang digunakan oleh operator untuk menginputkan data lowongan kerja. Data lowongan kerja yang disimpan berupa nama perusahaan, posisi, bidang keahlian, jenis kelamin, pengalaman kerja, dan sebagainya. Seluruh data tersebut akan disimpan ke dalam Tabel Lowongan Kerja.



Gambar 8. Input Data Lowongan
Selain input data terdapat edit data lowongan yang digunakan untuk melakukan perubahan data lowongan kerja yang telah tersimpan dalam database. Untuk mencari data lowongan kerja yang akan dilakukan perubahan, dapat digunakan pencarian data lowongan.

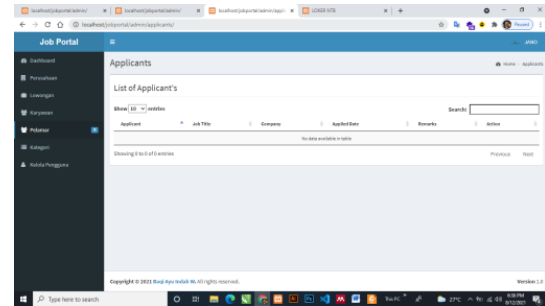


Gambar 9. Edit Data Lowongan

5. Antarmuka Menu Pelamar

Antarmuka Menu Pelamar merupakan, Tabel Data pelamar yang sudah melakukan

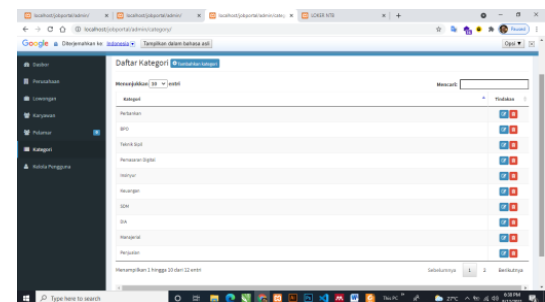
pendaftaran melalui system, dan akan menampilkan data pelamar yang sudah melakukan lamar lowongan pekerjaan.



Gambar 11. Antarmuka Menu Pelamar

6. Antarmuka Menu Katagori

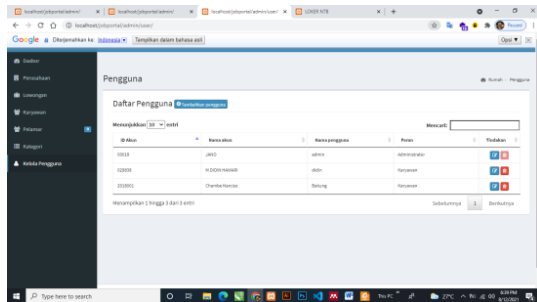
Antarmuka Menu Kategori merupakan menu yang berfungsi untuk menginputkan beberapa kategori pekerjaan, contohnya kategori lowongan yang berkaitan dengan pekerjaan IT (Developer, Software Engineer, Back end, Front End) dan lainnya.



Gambar 12. Antarmuka Menu Katagori

7. Antarmuka Menu Kelola Pengguna

Antarmuka Menu Kelola Pengguna berfungsi untuk menginput data pengguna yang terdiri dari Admin, Perusahaan, dan Pelamar.



Gambar 13. Antarmuka Menu Katagori

5. Kesimpulan

sistem informasi lowongan kerja berbasis *web* yang penulis susun berupa sebuah *website* yang menyajikan informasi tentang lowongan pekerjaan. Pada saat sekarang ini perkembangan jaringan internet sangatlah pesat dan semua aktivitas manusia dituntut serba cepat sehingga di butuhkan pembaharuan sistem dari manual menjadi terkomputerisasi.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat merancang sebuah sistem pendaftaran kerja online sehingga dapat memudahkan para pencari kerja untuk melamar kerja kesebuah perusahaan yang akan dilamar.

Berdasarkan penelitian untuk pembuatan website yang telah penulis kerjakan, Maka penulis mencoba membuat suatu kesimpulan yaitu :

1. Sistem informasi lowongan pekerjaan ini dapat membantu mempermudah para pencari kerja dalam mendapatkan informasi lowongann pekerjaan di area NTB, sistem juga membantu

perusahaan dalam mencari calon pelamar sesuai dengan kriteria yang di inginkan perusahaan.

2. Portal website lowongan kerja ini, diharapkan memberikan peluang kedepan menjadi website utama di NTB dalam memberikan informasi lowongan kerja yang terupdate.

Daftar Pustaka

- [1] R. B. S. I. P. K. B. W. dengan menggunakan metode S. dan Waterfall., "Rancangan Bangun Sistem Informasi Penerimaan Karyawan Berbasis Web dengan menggunakan metode SDLC dan waterfall.," hal. 6–9.
- [2] D. Sarjana, T. Informatika, Y. Baptista, dan S. Arinda, "Pembangunan aplikasi penyedia informasi lowongan kerja berbasis desktop tugas akhir."
- [3] M. Safitri, A. Novianti, A. Noviriandini, T. Informatika, dan I. Komputer, "Sistem informasi lowongan kerja berbasis web," vol. 14, no. 1, hal. 49–54, 2018.
- [4] S. T. Informatika, U. Hamzanwadi, S. S. Informasi, dan U. Hamzanwadi, "Pemanfaatan Aplikasi Android Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Persebaran Indekos di Wilayah Pancor Kabupaten Lombok Timur," vol. 4, no. 1, hal. 51–62, 2021.
- [5] S. T. Informatika, U. Hamzanwadi, S. S. Informasi, dan U. Hamzanwadi, "Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi," vol. 4, no. 1, hal. 96–104, 2021.
- [6] B. Susilawati dan B. Lampung, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN PEKERJAAN," vol. XVI, hal. 135–139, 2018.
- [7] D. Matematika, F. Matematika, D. A. N. Ilmu, P. Alam, dan U. S. Utara, "WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL," 2017.
- [8] "SISTEM INFORMASI LOWONGAN

- PEKERJAAN MENGGUNAKAN METODE MODEL, VIEW, CONTROL (MVC) TUGAS AKHIR," no. Mvc, 2019.
- [9] P. Studi, T. Informatika, F. Sains, D. A. N. Teknologi, U. Islam, dan N. Syarif, "APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS BERBASIS WEB," 2018.
- [10] M. didin Hawaii, "APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS LABUHAN HAJI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN CODEIGNITER (FRAMEWORK PHP) DAN MYSQL." .
- [11] R. R. Wijaya, N. Ifada, dan A. Jauhari, "Perancangan dan Pengembangan Sistem Pelaporan Terpadu Sistem Informasi Puskesmas (SPT SIMPUS) dengan Metode BPR," *J. Ilm. KURSOR*, vol. 5, no. 2, hal. 94–103.
- [12] D. M. Informatika, F. Teknik, U. N. Surabaya, T. Informatika, F. Teknik, dan U. N. Surabaya, "SINERGI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL Gigih Prasetya Andi Iwan Nurhidayat," hal. 1–11.
- [13] A. M. Nur dan I. Fathurahman, "Penerapan Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengolahan Data Pelayanan Kesehatan Masyarakat (Studi Kasus Kelurahan Kembang Sari Kabupaten Lombok Timur) Amri," vol. 3, no. 2, hal. 157–164, 2020.
- [14] "RANCANG BANGUN PORTAL KETENAGAKERJAAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PT. BINTANG INTERNASIONAL)," 2019.
- [15] S. Informasi, L. Kerja, B. Web, J. Elektro, F. Teknik, dan U. M. Surakarta, "Naskah publikasi karya ilmiah."