



**APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN BERBASIS WEBSITE
DENGAN FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM
MENINGKATKAN EFISIENSI PROSES PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)**

TUGAS AKHIR

Muhammad Faldy Faza
41518010137

UNIVERSITAS
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2022



**APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN BERBASIS WEBSITE
DENGAN FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM
MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)**

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Muhammad Faldy Faza

UNIVERSITAS 41518010137A S

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2022

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41518010137

Nama : Muhammad Faldy Faza

Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN
BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR AUTO
RECOMMENDATION DALAM MENINGKATKAN
EFESIENSI PROSES PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 05 Juli 2022



Muhammad Faldy Faza

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Faldy Faza
NIM : 41518010137
Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN
KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN
FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM
MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES
PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO
PERKASA)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 05 Juli 2022



Muhammad Faldy Faza

SURAT PERNYATAAN LUARAN TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Faldy Faza
 NIM : 41518010137
 Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN
 BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR AUTO
 RECOMMENDATION DALAM MENINGKATKAN
 EFESIENSI PROSES PENYELEKSIAN
 (STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)

Menyatakan bahwa :

Luaran Tugas Akhir saya adalah sebagai berikut :

No	Luaran	Jenis		Status	
1	Publikasi Ilmiah	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi		Diajukan	✓
		Jurnal Nasional Terakreditasi	✓		
		Jurnal International Tidak Bereputasi		Diterima	
		Jurnal International Bereputasi			
Disubmit/dipublikasikan di :	Nama Jurnal	:Jurnal Ilmu Teknik Dan Komputer			
	ISSN	:2621-1491			
	Link Jurnal	: https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/jitkom/index			
	Link File Jurnal Jika Sudah di Publish				

Bersedia untuk menyelesaikan seluruh proses publikasi artikel mulai dari submit, revisi artikel sampai dengan dinyatakan dapat diterbitkan pada jurnal yang dituju.

Diminta untuk melampirkan scan KTP dan Surat Pernyataan (Lihat Lampiran Dokumen HKI), untuk kepentingan pendaftaran HKI apabila diperlukan

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Mengetahui
 Dosen Pembimbing TA

Rushendra, S.kom, M.T.

Jakarta, 05 Juli 2022



QC567AKX004637163

Muhammad Faldy raza

LEMBAR PERSETUJUAN

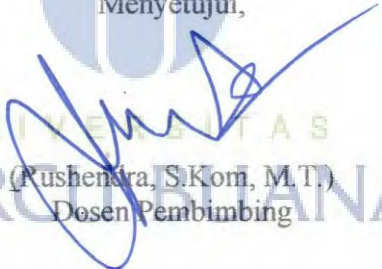
<info: hanya untuk syarat sidang, **tidak dilampirkan** di laporan akhir/yudisium>

Nama Mahasiswa : Muhammad Faldy Faza
NIM : 41518010137
Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN
KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN
FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM
MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES
PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO
PERKASA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 05-juli-2022

Menyetujui,


UNIVERSITAS
MERCUBUANA
(Rushendra, S.Kom, M.T.)
Dosen Pembimbing

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

NIM : 41518010137
Nama : Muhammad Faldy Faza
Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN
KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN
FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM
MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES
PENYELEKSIAN

(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO
PERKASA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 26-Juli-2022



(Saruni Dwiasnati, ST, MM, M.Kom)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

NIM : 41518010137
Nama : Muhammad Faldy Faza
Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN
KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN
FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM
MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES
PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO
PERKASA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 26-Juli-2022



(Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom)

MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

NIM : 41518010137
Nama : Muhammad Faldy Faza
Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN
KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN
FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM
MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES
PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO
PERKASA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 26-Juli-2022



(Afiyati, S.Si, MT)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

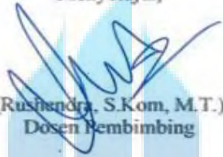
LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41518010137
Nama : Muhammad Faldy Faza
Judul Tugas Akhir : APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN
BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR AUTO
RECOMMENDATION DALAM MENINGKATKAN
EFISIENSI PROSES PENYELEKSIAN
(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)



Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 26-Juli-2022

Menyetujui,


(Rusliendra, S.Kom, M.T.)
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

 
(Wawan Gunawan, S.Kom, MT) (Ir. Emil R. Kaburuan, Ph.D., IPM.)
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika S Ka. Prodi Teknik Informatika

MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, hidayah serta karunianya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES PENYELEKSIAN (STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)” sebagai syarat yang digunakan untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada program sarjana Fakultas Ilmu Komputer dengan jurusan Informatika Universitas Mercubuana.

Dalam proses penulisan skripsi ini penulis tidak luput dari beberapa bantuan dan juga bimbingan yang telah diberikan sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai dan berjalan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan support sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Rushendra, S.Kom, M.T. selaku Dosen Pembimbing TA yang telah memberikan arahan serta bantuan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Ibu Saruni Dwiasnati, ST, MM, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan selama proses perkuliahan.
4. Bapak Wawan Gunawan S.Kom.,MT selaku Koordinator Tugas Akhir Prodi Informatika yang selalu memberikan informasi yang membantu selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman kampus serta luar kampus yang selalu memberikan semangat dan bantuan selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Senior yang telah memberikan contoh dan juga arahan kepada penulis terkait penulisan Tugas Akhir ini.
7. Adiva Hyrdie selaku rekan yang telah membantu selama proses develop aplikasinya berlangsung.

Akhir kata, penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini tidak sempurna oleh karena itu penulis berharap jika ada kritik dan saran maka akan diterima dengan baik agar kedepannya dapat menjadikan penulis lebih baik lagi.

Jakarta, Juni 2022

Muhammad Faldy Faza



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN JUDUL.....	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR..	iii
SURAT PERNYATAAN LUARAN TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI.....	vi
LEMBAR PENGESAHAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
NASKAH JURNAL.....	1
KERTAS KERJA.....	10
BAB 1. LITERATUR REVIEW.....	11
BAB 2. ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	17
BAB 3. SOURCE CODE.....	27
BAB 4. DATASET.....	30
BAB 5. TAHAPAN EKSPERIMEN.....	34
BAB 6. HASIL SEMUA EKSPERIMEN.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN DOKUMEN HAKI.....	40
LAMPIRAN KORESPONDENSI.....	42

NASKAH JURNAL

Jurnal Ilmu Teknik dan Komputer
Vol. X No. X Jan 2017

APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES PENYELEKSIAN

(STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)

Muhammad Faldy Faza, Rushendra, S.Kom, M.T.
Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana
Jl. Raya Meruya Selatan, Kembangan, Jakarta, Indonesia 11650
faldyfaza@gmail.com

ABSTRACT

Perekrutan karyawan tergolong sangat penting bagi suatu perusahaan karena pada tahapan ini perusahaan harus sangat selektif dalam memilih calon karyawan barunya guna untuk mendapatkan SDM (Sumber Daya Manusia) yang sangat kompeten pada bidangnya sehingga dapat menunjang kinerja perusahaan dengan baik. Penelitian ini diambil karena dalam studi kasus tersebut terkadang masih terjadi kekeliruan dalam proses perekrutan karyawan oleh karena itu aplikasi tersebut dapat meningkatkan keefektifan proses perekrutan karyawan serta mempermudah HRD khususnya dalam penyeleksian pemberkasan para kandidat dikarenakan terdapat fitur auto recommendation yang berfungsi untuk memberikan rekomendasi para calon pelamar berdasarkan dengan kriteria yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini aplikasi tersebut dikembangkan menggunakan metode waterfall sehingga pada tahapan awal peneliti harus mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi tersebut agar pada saat proses pengerjaan aplikasinya sesuai dengan alur kerja yang sudah dirancang dan aplikasi tersebut dibuat menggunakan Bahasa pemrograman Python serta database PostgreSQL.

KATA KUNCI : *Perekrutan Karyawan, Python, PostgreSQL, SDM.*

PENDAHULUAN

Perekrutan karyawan tergolong sangat penting bagi suatu perusahaan karena pada tahapan ini perusahaan harus sangat selektif dalam memilih calon karyawan barunya guna untuk mendapatkan SDM (Sumber Daya Manusia) yang sangat kompeten pada bidangnya sehingga dapat menunjang kinerja perusahaan dengan baik serta tidak memberikan beban kepada perusahaan itu sendiri dikarenakan terkadang perusahaan masih kesulitan dalam melakukan seleksi khususnya pada penyeleksian pemberkasan

yang biasanya jumlah pendaftar pada suatu lowongan sangat banyak sehingga dapat memakan banyak waktu dan adanya kemungkinan kekeliruan dalam proses tersebut oleh karena itu dengan adanya fitur *auto recommendation* maka dapat mempermudah proses penyeleksian berkas.

Penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Agustiena Merdekawati, (2020). "Rancang Bangun Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Berbasis Web Pada PT Megah Perkasa Teknologi". Yang dimana pada penelitian tersebut membahas tentang pembuatan suatu sistem perekrutan karyawan yang sebelumnya masih dilakukan

secara manual kemudian dibuat menjadi sebuah sistem yang dapat memudahkan HRD dalam melakukan proses perekrutan.

Perbedaan yang ada pada penelitian ini adalah bahwa pembuatan aplikasinya tidak menggunakan Bahasa pemrograman PHP melainkan menggunakan Python serta database yang digunakan juga tidak menggunakan MySql akan tetapi menggunakan PostgreSql dan juga pada aplikasi ini terdapat fitur auto recommendation yang dimana dengan adanya fitur ini HRD akan lebih mudah untuk menyeleksi atau memilih para calon karyawan barunya karena terdapat beberapa rekomendasi kandidat yang memang sesuai ataupun mirip dengan kriteria kebutuhan dari lowongan tersebut sehingga tingkat keefektifan dalam penyeleksian meningkat khususnya dari segi pemberkasan.

Oleh karena itu dengan adanya aplikasi perekrutan karyawan ini dapat mempermudah pekerjaan dari HRD tersebut karena proses perekrutan atau penyeleksian para calon karyawan baru dilakukan pada suatu system yang dapat membaca data atau berkas para pelamar dengan lebih mudah dan efisien. Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan mulai dari analisis, pengumpulan data secara langsung dan juga tahap pengimplementasian, dengan begitu maka dapat diharapkan bahwa para calon karyawan yang lolos dapat berkompeten

pada bidangnya masing-masing.

Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah didalam penelitian ini yaitu :

1. Apakah aplikasi ini dapat meningkatkan tingkat efektivitas dari proses penyeleksian calon karyawan ?
2. Dengan adanya aplikasi tersebut apakah para karyawan baru yang lolos memang kompeten pada bidangnya?

Tujuan dan manfaat

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Meningkatkan keefektifan dalam proses perekrutan para calon karyawan.
2. Untuk mempermudah HRD khususnya dalam seleksi pemberkasan para kandidat.

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. HRD dapat lebih mudah untuk memilih dan menyeleksi para calon karyawan barunya selama proses perekrutan berlangsung.
2. Dapat mengurangi adanya resiko kurang atau tidak kompetennya para calon karyawan baru yang akan bekerja.

STUDI LITERATUR

1. Perekrutan Karyawan

Rekrutmen antara lain meliputi upaya pencarian sejumlah calon karyawan yang memenuhi syarat dalam jumlah tertentu sehingga dari mereka perusahaan dapat menyeleksi orang-orang yang paling tepat untuk mengisi lowongan pekerjaan yang ada. (Nanang Nuryanta, 2008)

2. Auto Recommendation

Auto recommendation merupakan suatu fitur yang dimana fitur ini berfungsi untuk memberikan sebuah rekomendasi dari tiap pelamar lowongan tertentu yang dapat memudahkan HRD dalam memilih para pelamar berdasarkan dengan kriteria dari lowongan tersebut sehingga proses pemilihan para calon karyawan dapat lebih mudah dan efektif.

3. Python

Python adalah bahasa pemrograman interpretatif multiguna dengan filosofi perancangan yang berfokus pada tingkat keterbacaan kode. Python diklaim sebagai bahasa yang menggabungkan kapabilitas, kemampuan, dengan sintaksis kode yang sangat jelas, dan dilengkapi dengan fungsionalitas pustaka standar

yang besar serta komprehensif. (Tedi Kurniawan, 2020)

4. Postgres SQL

PostgreSQL atau sering disebut Postgres merupakan salah satu database besar yang menawarkan skalabilitas, keluwesan, dan kinerja tinggi. PostgreSQL termasuk dalam kategori free open source software (FOSS). Penggunaannya begitu meluas diberbagai platform dan didukung oleh banyak bahasa pemrograman. (Zaenal Arifin, 2019)

5. API (Application Programming Interface)

API merupakan bahasa dan format pesan yang digunakan untuk berkomunikasi dengan sistem operasi atau program pengendalian lainnya seperti DBMS (*Data Base Manajemen Sistem*). (Julio & Eliyani, 2017)

METODOLOGI

a. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

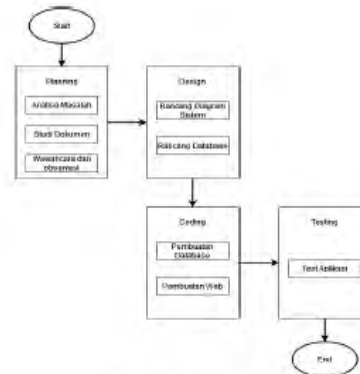
1. Wawancara dan observasi.

Proses pengumpulan data dengan cara wawancara dan observasi ini dilakukan pada tanggal 04 November 2021, proses ini dilakukan Bersama narasumber HRD dari PT Herbatama Indoperkasa untuk membahas mengenai alur dari proses perekrutan serta kendala atau masalah apa saja yang masih ada ketika proses perekrutan berlangsung.

2. Studi Pustaka

Studi Pustaka ini dilakukan agar penulis mendapatkan beberapa referensi terkait dengan penelitian yang akan dilakukan sehingga dapat memberikan gambaran lebih dari dokumen relevan yang dibaca mengenai penelitian tersebut.

b. Metode penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan diantaranya sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

1. Planning

Pada bagian planning ini terdapat beberapa hal yang akan dilakukan yaitu pertama Analisa masalah, dalam bagian ini akan melakukan analisis masalah apa saja yang masih sering terjadi dalam topik penelitian terkait ini, misal seperti masih sering adanya berkas-berkas dari para pelamar seperti Cv yang tidak dilihat oleh HR karena terlalu banyaknya pelamar dari suatu lowongan tertentu. Kemudian bagian studi dokumen, pada bagian ini akan mencari dan juga membaca dokumen yang relevan dengan masalah atau topik tersebut. Dan melakukan tahap wawancara serta observasi terhadap pihak atau objek penelitian terkait sehingga dapat memiliki gambaran dan juga tujuan yang jelas dalam penelitian.

2. Design

Pada tahapan design ini adalah melakukan beberapa rancangan terkait dengan aplikasi yang akan dibuat sehingga dapat memudahkan proses pembuatan aplikasi nantinya. Dengan adanya rancangan tersebut dapat dijadikan acuan dalam proses pembuatan aplikasinya sehingga pada saat proses pengerjaan aplikasi tersebut dapat berpatokan dengan hasil design yang telah dibuat sebelumnya. Dari tahapan design ini dapat ditentukan bahwa aplikasi tersebut dibuat dengan adanya 2 user level yang berbeda, yaitu sebagai berikut :

1. Level Admin (HR)

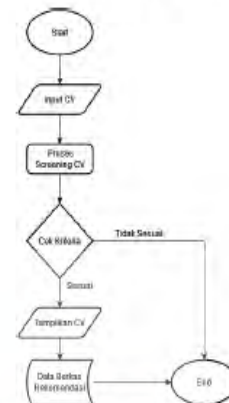
Pada page atau tampilan admin ini berfungsi untuk mengatur tentang lowongan yang akan dibuat untuk para pelamar nantinya kemudian dapat melihat para pelamar yang mendaftar dan juga mengetahui hasil dari screening Cv setiap pelamar apakah pelamar tersebut masuk rekomendasi dari kriteria lowongan yang dilamainya atau tidak.

2. Level User (Pelamar)

Pada tampilan user ini digunakan untuk melihat lowongan apa saja yang tersedia, melakukan registrasi serta mengisi data diri seperti Nama lengkap, Tanggal Lahir, input Cv, dll, dan

melakukan submit atau apply pada lowongan yang memang ingin di lamar.

Serta terdapat juga rancangan untuk alur fitur auto recommendation dan gambaran dari database yang digunakan, yaitu sebagai berikut :



Gambar 2. Alur Fitur Auto Recommendation

Untuk fitur auto recommendation tersebut dilakukan dengan beberapa tahapan agar dapat berjalan dan berfungsi dengan baik.



Gambar 3. Erd basis data aplikasi rekrutment

Sedangkan untuk database yang digunakan terdiri dari beberapa table yang berbeda guna untuk menunjang kinerja dari aplikasi rekrutment tersebut.

3. Coding

Di dalam tahap coding akan melakukan sebuah pengimplementasian berdasarkan dengan beberapa rancangan yang sudah ada ke dalam proses pembuatan aplikasinya, untuk pembuatan database menggunakan PostgresSql dan untuk pembuatan webnya menggunakan Python. Selama proses coding ini berlangsung terdapat tahapan-tahapan yang dilakukan terlebih dahulu seperti pembuatan database, backend API (Application Programming Interface) yang digunakan untuk melakukan pengolahan datanya, membuat fitur screening Cv, serta membuat User Interface atau frontendnya guna untuk melakukan consume API yang telah dibuat sebelumnya agar dapat digunakan dan berfungsi dengan baik.

4. Testing

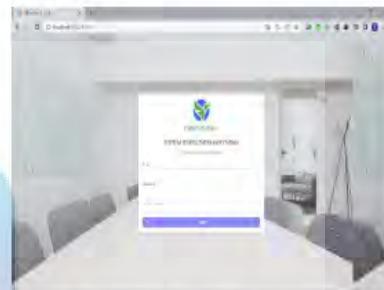
Sedangkan pada tahapan testing ini akan dilakukan sebuah proses pengecekan dari setiap fungsi-fungsi aplikasi secara keseluruhan dengan tujuan untuk memastikan apakah masih ada bug atau kesalahan pada

aplikasi tersebut atau memang sudah berjalan dengan optimal sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil dan Diskusi

Setelah proses pembuatan aplikasinya selesai maka terdapat beberapa tampilan beserta fungsinya masing-masing mulai dari tampilan admin hingga tampilan user atau pelamar, tampilan tersebut sebagai berikut :

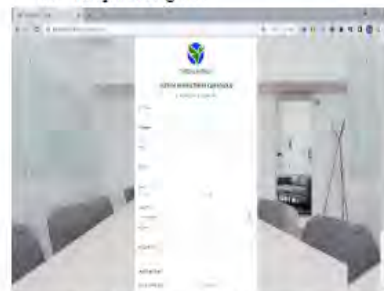
1. Tampilan Login



Gambar 4. Tampilan Login

Halaman ini berfungsi untuk user melakukan login agar dapat masuk kedalam tampilan utama website perekrutan tersebut.

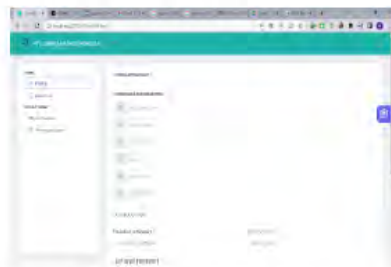
2. Tampilan Register



Gambar 5. Tampilan Register

Tampilan Register ini harus di isi terlebih dahulu oleh user atau pelamar yang akan mengakses website tersebut, di dalam form register tersebut mengisi beberapa data diri yang harus dilengkapi.

3. Tampilan User Profile



Gambar 6. Tampilan User Profile

User Profile ini berisikan data diri yang telah di isi pada bagian register sebelumnya, kemudian pada page ini user akan melakukan upload Cv terlebih dahulu agar sistem dapat memproses Cv tersebut.

4. Tampilan List Vacancy

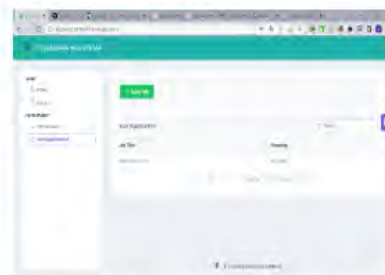


Gambar 7. Tampilan List Vacancy

Pada tampilan list vacancy ini terdapat beberapa lowongan yang tersedia sehingga para

user atau pelamar dapat memilih lowongan mana yang ingin di apply dan di proses.

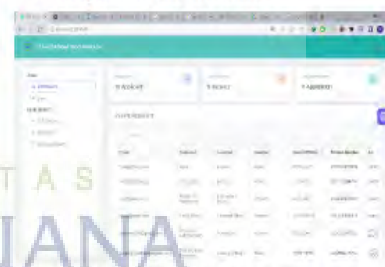
5. Tampilan Form Application



Gambar 8. Tampilan Form Application

Pada halaman form application ini pelamar dapat melihat semua lowongan yang dipilih oleh mereka serta pelamar tersebut dapat melihat progress dari setiap lowongan yang di apply.

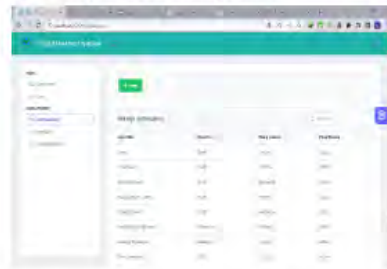
6. Tampilan Dashboard Admin



Gambar 9. Tampilan Dashboard Admin

Menu atau tampilan dari dashboard admin ini dapat berfungsi untuk melihat berapa total data dari data applicant, data jobvacancy dan juga data job application serta dapat melihat recent applicant atau applicant terbaru.

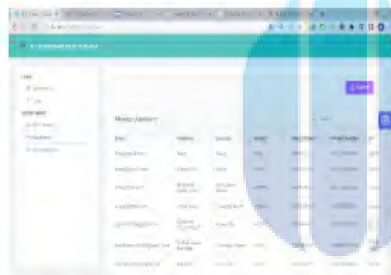
7. Tampilan Job Vacancy Admin



Gambar 10. Tampilan Job Vacancy Admin

Pada tampilan job vacancy admin ini memiliki fungsi untuk melihat semua lowongan yang tersedia dan juga dapat menambahkan lowongan dengan cara klik tombol new tersebut.

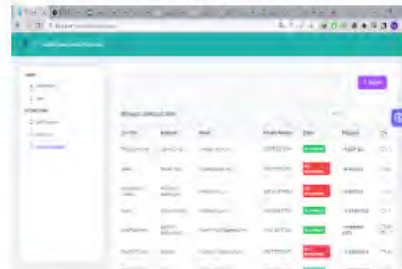
8. Tampilan Applicant Admin



Gambar 11. Tampilan Applicant Admin

Tampilan applicant admin ini berfungsi untuk melihat data lengkap semua pelamar atau applicant yang telah mendaftar, baik dari data diri seperti email, fullname, gender dan lain-lain serta cv yang telah diupload juga.

9. Tampilan Job Application Admin



Gambar 12. Tampilan Job Application Admin

Pada halaman job application admin ini berguna untuk melihat data dari pelamar yang telah melakukan apply pada lowongan yang telah mereka pilih dan juga terdapat keterangan bahwa apakah pelamar tersebut Recommend atau Not Recommend pada lowongan yang telah dipilih oleh mereka serta terdapat progress dari tiap lamaran yang dipilih oleh pelamar.

KESIMPULAN

Pada penelitian kali ini dapat di simpulkan bahwa aplikasi perekrutan karyawan berbasis website yang dibuat dengan menggunakan Python dan juga PostgreSQL ini dapat berfungsi untuk memberikan kemudahan kepada HR atau admin selama proses perekrutan berlangsung, karena dengan adanya aplikasi ini HR dapat mengetahui mana applicant atau pelamar yang recommend atau not recommend terhadap suatu lowongan tertentu.

Aplikasi ini juga memiliki ruang lingkup yang terbatas karena hanya dapat memproses lowongan yang ada pada perusahaan ini saja dan

juga para applicant yang hanya ingin mendaftar atau melamar pada perusahaan ini saja.

Dengan adanya fitur auto recommendation serta screening cv secara otomatis tersebut juga dapat meningkatkan kinerja perusahaan khususnya HR dalam memilih karyawan yang akan bekerja di perusahaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- L. Fajarwati, R. Hidayat, and Y. Budiarti, "Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Baru pada PT Karya Putra Sapta Mamunggal Berbasis Web," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 4, p. 237, 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i4.7468.
- R. Tanaz Fareed and S. Kaganurmah. "Resume Classification and Ranking using KNN and Cosine Similarity," vol. 10, no. 08, pp. 192–195, 2021, [Online]. Available: www.ijert.org.
- N. Anisah, Anton, and U. Radiah. "Rancangan Sistem Informasi E-Recruitment Berbasis Web Pada PT. Geogservices," *J. PROSISKO*, vol. 3, no. 2, pp. 48–54, 2016.
- A. Merdekawati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Berbasis Web Pada PT Megah Perkasa Teknologi (Designing Web-Based Employee Recruitment Information Systems at PT Megah Perkasa Teknologi)," vol. 2, no. 2, pp. 76–83, 2020.
- T. Suryanto, R. Rahim, and A. S. Ahmar, "Employee Recruitment Fraud Prevention with the Implementation of Decision Support System," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1028, no. 1, pp. 0–11, 2018, doi: 10.1088/1742-6596/1028/1/012055.
- A. B. H. Y. A. F. F. A. Jariyah and 2018 Yanto, Hasta, "Sistem Informasi E-Recruitment Karyawan Berbasis," *Sukanto Dan Shalahuddin*, vol. 4, no. 2, pp. 1–6, 2018.
- M. R. Fachrizal, N. R. Radliya, and A. Manik, "Development of E-Recruitment as a Decision Support System for Employee Recruitment," *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 662, no. 2, 2019, doi: 10.1088/1757-899X/662/2/022018.
- P. K. Roy, S. S. Chowdhary, and R. Bhatia, "A Machine Learning approach for automation of Resume Recommendation system," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 167, no. 2019, pp. 2318–2327, 2020, doi: 10.1016/j.procs.2020.03.284.
- D. A. Permana, "KARYAWAN BERBASIS WEB (Studi pada PT Sumber Abadi Bersama , Gondanglegi , Kabupaten Malang)," vol. 56, no. 1, pp. 20–28.
- A. Najjar, B. Amro, and M. Macedo, "An Intelligent Decision Support System For Recruitment: Resumes Screening and Applicants Ranking," *Inform.*, vol. 45, no. 4, pp. 617–623, 2021, doi: 10.31449/INF.V45I4.3356.
- Rushendra, K. Ramli, N. Hayati, E. Ihsanto, T. S. Gunawan, and A. H. Halbouni, "Development of Intrusion Detection System using Residual Feedforward Neural Network Algorithm," *2021 4th Int. Semin. Res. Inf. Technol. Intell. Syst. ISRITI 2021*, no. April 2022, pp. 539–543, 2021, doi: 10.1109/ISRITI54043.2021.9702773.
- R. Hidayat *et al.*, "Improvement of Binary Frequency Shift Keying Modulation Performance," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1933, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1933/1/012102.
- Z. Arifin, J. Triyono, and R. Y. Rachmawati, "MEMBANGUN SERVER DAN ANALISIS BACKUP DATABASE POSTGRESQL MENGGUNAKAN TEKNIK REPLICATION MASTER/SLAVE," *J. SCRIPT*, vol. 7, no. 1, 2019.
- G. Julio and Eliyani, "Integrasi dan Sinkronisasi Program Sikasir Sebagai Proses Monitoring Menggunakan Platform Web," *J. Format*, vol. 6, no. 1, pp. 56–64, 2017.

KERTAS KERJA

Ringkasan

Penelitian dengan judul : “APLIKASI SISTEM PEREKRUTAN KARYAWAN BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR AUTO RECOMMENDATION DALAM MENINGKATKAN EFESIENSI PROSES PENYELEKSIAN (STUDI KASUS : PT HERBATAMA INDO PERKASA)”.

Aplikasi yang terdapat pada penelitian kali ini merupakan aplikasi perekrutan karyawan yang bertujuan untuk memudahkan proses perekrutan khususnya kepada HRD dari perusahaan ini sehingga dapat meningkatkan keefektifan dari proses perekrutan pada PT tersebut, karena proses perekrutan yang berlangsung saat ini dilakukan dengan tanpa menggunakan sebuah sistem sehingga sering terjadinya beberapa kekeliruan khususnya pada saat pemilihan atau penyeleksian berkas dari para pelamar. Proses pembuatan aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan Bahasa pemrograman Python dan juga database PostgreSQL serta di lengkapi dengan beberapa library yang dapat meningkatkan kinerja dari aplikasi ini agar dapat berjalan dengan baik.

Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur auto recommendation yang dimana fitur tersebut berfungsi untuk melakukan screening cv pelamar kemudian melakukan pencocokan kepada job deskripsi yang ada pada setiap lowongan sehingga sistem dapat memutuskan apakah cv pelamar tersebut sesuai atau rekomen dengan lowongan yang di lamar atau tidak, fitur ini tentu dapat memudahkan HRD ketika ingin memilih calon karyawan baru pada PT tersebut.

Pada bagian kertas kerja ini akan disajikan beberapa hal yaitu seperti : literature review, dataset yang digunakan, source code dan juga hasil dari eksperimen secara keseluruhan.

MERCU BUANA