

RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI PENYALURAN TENAGA KERJA ALUMNI MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA SMK KETINTANG SURABAYA BERBASIS WEBSITE

by Edy Prasetyo

Submission date: 15-Jul-2021 08:36AM (UTC+0700)

Submission ID: 1619747974

File name: Jurnal_15410100151_edy_prasetyo.pdf (1,014.08K)

Word count: 3464

Character count: 22518

RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI PENYALURAN TENAGA KERJA ALUMNI MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) PADA SMK KETINTANG SURABAYA BERBASIS *WEBSITE*

Edy Prasetyo ¹⁾ Sulistiowati ²⁾ Norma Ningsih ³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Universitas Dinamika

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)edyprasetyo2708@gmail.com , 2)sulist@dinamika.ac.id , 3)norma@dinamika.ac.id

Abstrack : SMK Ketintang Surabaya is a private educational institution located on Jalan Ketintang Surabaya. SMK Ketintang Surabaya has an institution called the Special Job Exchange (BKK) whose role is to optimize the distribution of SMK graduates and become a source of information for job seekers, namely students and SMK alumni. Currently the BKK institution is still having problems, namely the alumni data collection process is still manual, the submission of job vacancies information in vocational schools is still applying the conventional method, besides that if there is a demand for labor needed by the company the BKK section still finds difficulties when searching for workers according to the company's needs This is because alumni who apply to companies have inappropriate expertise competencies. Based on these problems, to help solve the problems that occur in BKK, it is necessary to apply a recommendation for the distribution of alumni workforce at SMK Ketintang Surabaya with the Simple Additive Weighting (SAW) method. The SAW method is used to provide recommendations to companies for alumni who have expertise competencies in accordance with job vacancies.

Keywords: *Workforce distribution, Recommendation, Simple additive weighting method.*

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Ketintang Surabaya merupakan suatu instansi pendidikan yang memiliki tugas sebagai sarana pembelajaran. SMK Ketintang Surabaya berlokasi di Jalan Ketintang 147-151 Surabaya. SMK Ketintang Surabaya memiliki lima jurusan yaitu: Multimedia, Teknik Komputer dan Jaringan, Pemasaran, Akuntansi, dan Administrasi Perkantoran. SMK Ketintang Surabaya melakukan *update* Data alumni setiap 6 bulan sekali, memiliki jumlah lulusan tahun 2017-2020 sebanyak 1328 siswa, di tahun 2020 ada 90 alumni yang telah bekerja, sebanyak 28 alumni telah melanjutkan kuliah dan sebanyak 340 alumni yang belum bekerja. SMK Ketintang Surabaya mempunyai *divisi* yang bernama Bursa Kerja Khusus (BKK) yang berperan untuk mengoptimalkan penyaluran tamatan SMK dan menjadi sumber informasi bagi pencari kerja yaitu para siswa maupun alumni SMK.

Pada proses bisnis yang berjalan saat ini bagian BKK memberikan formulir pendataan alumni (lulus ujian, tidak melanjutkan kuliah dan belum mendapatkan pekerjaan). Setelah itu alumni mengisi formulir yang didapat dari bagian BKK, kemudian formulir yang telah diisi tersebut dikembalikan ke bagian BKK. Selanjutnya bagian BKK menginputkan data ke *Microsoft excel*. Disisi lain pada pihak perusahaan menghubungi bagian BKK melalui *telephone* atau *e-mail* untuk melakukan perekrutan dan memberikan informasi

lowongan pekerjaan. Kemudian bagian BKK melakukan pengecekan informasi lowongan pekerjaan apakah sudah sesuai dengan kompetensi yang ada di SMK Ketintang Surabaya, jika sesuai maka informasi lowongan tersebut akan disampaikan melalui papan pengumuman, melalui *telephone* maupun kunjungan langsung ke bagian BKK. Selanjutnya alumni dapat memilih lowongan pekerjaan mana yang sesuai dengan keahlian yang dimiliki. Kemudian alumni dapat mengirimkan lamarannya langsung ke perusahaan yang diinginkan. Disamping itu pihak perusahaan meminta bagian BKK untuk mencari tenaga kerja yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang dibutuhkan perusahaan. Kemudian bagian BKK mencari satu per satu data alumni yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang dibutuhkan pihak perusahaan.

Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah (1) proses pendataan alumni masih manual yaitu dengan cara alumni mengisi formulir pendataan terlebih dahulu kemudian bagian BKK menginputkan ke *Microsoft excel*. Jumlah rata-rata lulusan 442 siswa pertahun dan hanya ada 4 pegawai dibagian BKK yang memiliki tugas bukan hanya menangani penyaluran tenaga kerja, sehingga dalam menginputkan data alumni ke *Microsoft excel* membutuhkan waktu 3 hari. (2) Penyampaian informasi lowongan pekerjaan di SMK masih menerapkan cara konvensional yaitu melalui papan

pengumuman, melalui *telephone* maupun kunjungan langsung ke bagian BKK. Sehingga proses penyampaian informasi tersebut juga terbatas pada lingkup sekolah itu sendiri. (3) selama ini jika ada permintaan tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan bagian BKK kesulitan dalam melakukan pencarian tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan dikarenakan alumni yang melamar ke perusahaan memiliki kompetensi keahlian yang tidak sesuai.

Berdasarkan uraian di atas untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada BKK maka diperlukan aplikasi rekomendasi penyaluran tenaga kerja alumni pada SMK Ketintang Surabaya. Proses pendataan alumni dapat dilakukan pada *website* ini saat alumni mengambil ijazah dan dapat membantu bagian BKK dalam proses pendataan alumni yang belum bekerja. Dalam penyampaian informasi dengan menggunakan aplikasi ini dapat membantu para alumni dalam mengetahui informasi yang diberikan oleh bagian BKK. Dalam pembuatan aplikasi penulis menggunakan model *waterfall* dan metode *Simple additive weighting (SAW)*. Metode SAW digunakan untuk memberikan rekomendasi kepada perusahaan bagi alumni yang mempunyai kompetensi keahlian yang sesuai dengan lowongan pekerjaan. Kelebihan dari metode SAW adalah dapat memberikan kriteria tertentu dengan nilai bobot masing-masing sehingga dari hasil penjumlahan tersebut dapat menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan lowongan pekerjaan. Metode ini diterapkan ketika seluruh data alumni selesai dimasukkan. Kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan metode SAW, dimana metode SAW tersebut diletakkan pada fungsi aplikasi. Sehingga hasil dari perhitungan menggunakan metode SAW dapat memberikan manfaat bagi bagian BKK dalam memberikan rekomendasi alumni ke perusahaan, memberikan pertimbangan bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan untuk memilih tenaga kerja terbaik dan dapat memecahkan permasalahan yang terjadi pada SMK Ketintang Surabaya.

METODE

Metode yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah SDLC dengan Model *Waterfall* yang memiliki 5 tahap yaitu: *Communication*, *Planning*, *Modelling*, *Construction*, dan *Deployment*.

Proses		Tahapan
Communication	Project Initiation	1. Observasi 2. Wawancara 3. Studi Literatur
	Requirement Gathering	1. Identifikasi Masalah 2. Analisis Kebutuhan Pengguna
	Planning	Jadwal terlihat pada table 7 jadwal kegiatan
Modeling	IPO Diagram	
	Proses modeling	
	a. SDFD b. DFD	
	Data Modeling	a. CDM b. PDM
Construction	User Interface	Struktur tabel
	Code	Coding → Aplikasi
Deployment	Testing	Testing → Document Text
		Delivery

Gambar 1 Model *Waterfall*

A. Project Initiation

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melihat dan mengamati secara langsung ke bagian bursa kerja khusus SMK Ketintang Surabaya. Dalam observasi ini mendapatkan informasi mengenai proses penyaluran informasi lowongan pekerjaan dan informasi jumlah lulusan.

2. Wawancara

Melakukan wawancara kepada Agung Nugroho, SE, MM selaku Kepala Sekolah dan Jefri Mahardika E, S.Pd selaku pengurus BKK di SMK Ketintang Surabaya. dalam wawancara tersebut membahas permasalahan yang ada di BKK, informasi yang dibutuhkan dan solusi yang akan diberikan. Informasi yang dibutuhkan mengenai proses bisnis bursa kerja khusus, informasi alumni dan organisasi. Data yang didapat dari proses wawancara adalah data jumlah lulusan tahun 2017-2020.

3. Studi literatur

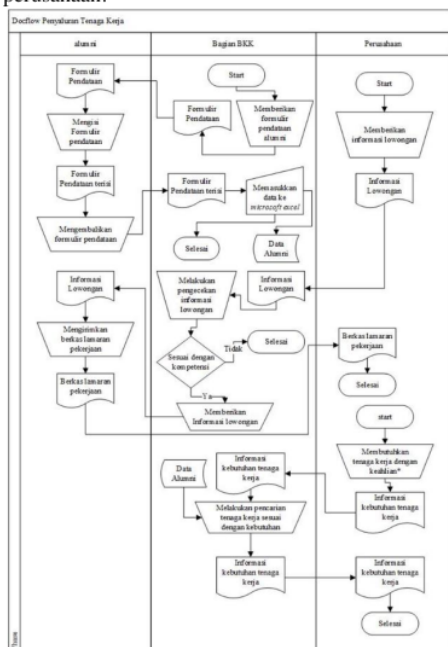
Studi literatur pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari sumber-sumber atau buku-buku referensi yang relevan untuk dijadikan referensi kasus yang bertujuan untuk memperkuat permasalahan serta sebagai dasar teori dalam melakukan studi. Referensi yang dipelajari mengenai: metode SAW, Rekomendasi.

Penyaluran tenaga kerja. Tahapan model *waterfall*.

4. Document flowchart

Pada proses bisnis penyaluran tenaga kerja dijelaskan dalam bentuk *document flow* yang dapat dilihat pada gambar. Gambar tersebut menunjukkan proses penyaluran tenaga kerja bagian BKK memberikan formulir pendataan alumni (lulus ujian, tidak melanjutkan kuliah dan belum mendapatkan pekerjaan). Setelah itu alumni mengisi formulir yang didapat dari bagian BKK, kemudian formulir yang telah diisi tersebut dikembalikan ke bagian BKK. Selanjutnya bagian BKK menginputkan data ke Microsoft excel. Disisi lain pada pihak perusahaan menghubungi bagian BKK melalui *telephone* atau *e-mail* untuk melakukan perekrutan dan memberikan informasi lowongan pekerjaan. Kemudian bagian BKK melakukan pengecekan informasi lowongan pekerjaan apakah sudah sesuai dengan kompetensi

yang ada di SMK Ketintang Surabaya, jika sesuai maka informasi lowongan tersebut akan disampaikan melalui papan pengumuman, melalui telephone maupun kunjungan langsung ke bagian BKK. Selanjutnya alumni dapat memilih lowongan pekerjaan mana yang sesuai dengan keahlian yang dimiliki. Kemudian alumni dapat mengirimkan lamarannya langsung ke perusahaan yang diinginkan. Disamping itu pihak perusahaan meminta bagian BKK untuk mencari tenaga kerja yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang dibutuhkan perusahaan. Kemudian bagian BKK mencari satu per satu data alumni yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang dibutuhkan pihak perusahaan.



Gambar 2 Document flowchart

5. Identifikasi masalah

Tabel 1 Permasalahan

Masalah	Dampak
Proses pendataan alumni masih manual yaitu dengan cara alumni mengisi formulir pendataan terlebih dahulu kemudian bagian BKK menginputkan ke Microsoft excel.	- Terjadi penumpukan formulir pendataan karena pengawai harus menginputkan satu persatu. - Proses pendataan membutuhkan waktu lama. Terjadi tidak kesesuaian data.
Penyampaian informasi lowongan pekerjaan di SMK masih menerapkan	Tidak semua alumni mengetahui informasi lowongan pekerjaan.

Masalah	Dampak
cara konvensional yaitu melalui papan pengumuman, melalui telephone maupun kunjungan langsung ke bagian BKK.	
Selama ini jika ada permintaan tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan bagian BKK kesulitan dalam melakukan pencarian tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.	- Membutuhkan waktu lama dalam melakukan pencarian alumni yang sesuai dengan kemampuan yang dibutuhkan perusahaan. - Terjadinya tidak kesesuaian kemampuan seperti yang dibutuhkan perusahaan.

B. Requirement gathering

1. Identifikasi

a) Identifikasi Pengguna

Identifikasi pengguna ini dilakukan untuk mengetahui pengguna aplikasi yang akan dibuat. Pengguna dari aplikasi ini yaitu:

Tabel 2 Identifikasi Pengguna

Pengguna	Kebutuhan sistem
Alumni	1. Dapat melakukan registrasi. 2. Dapat melakukan login. 3. Dapat melihat perusahaan. 4. Dapat melihat alumni. 5. Dapat melihat lowongan pekerjaan. 6. Dapat melamar lowongan.
Bagian BKK	1. Dapat memonitoring alumni. 2. Dapat memonitoring perusahaan. 3. Dapat melakukan konfirmasi informasi lowongan. 4. Dapat membuat laporan alumni. 5. Dapat membuat laporan perusahaan. 6. Dapat membuat laporan alumni yang diterima.
Perusahaan	1. Dapat melakukan registrasi. 2. Dapat melakukan login. 3. Dapat mengelola kriteria. 4. Dapat mengelola sub kriteria. 5. Dapat membuat informasi lowongan pekerjaan. 6. Dapat melakukan penilaian lamaran. 7. Dapat melihat dan memilih rekomendasi alumni. 8. Dapat Mengirim notifikasi kepada alumni dan bagian BKK.

1
b) Identifikasi data
Identifikasi data ini dilakukan untuk mengetahui data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Data-data digunakan untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam pembuatan aplikasi rekomendasi penyaluran tenaga kerja alumni yaitu:

Tabel 3 identifikasi data

Tipe Data	Nama Data
Master	Data master admin
	Data master alumni
	Data master perusahaan
	Data master kriteria
	Data master sub kriteria
Transaksi	Informasi alumni
	Informasi perusahaan
	Data lowongan
	Informasi lowongan
	Data lamaran
	Data penilaian
	Data rekomendasi

c) Identifikasi fungsional
Identifikasi fungsi adalah analisis yang bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi. berikut ini merupakan kebutuhan fungsi dari aplikasi yang akan dibuat.

2. Analisis

Berdasarkan hasil wawancara dengan Agung Nugroho, SE, MM selaku Kepala Sekolah dan Jefri Mahardika E, S.Pd selaku pengurus BKK, pengguna dari aplikasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

1
a) Analisis kebutuhan pengguna

No	User	Tugas	Bagian	Kebutuhan Data	Kebutuhan informasi
1	Alumni	1. melakukan registrasi akun 2. melakukan login 3. melihat perusahaan 4. melihat alumni 5. melihat lowongan pekerjaan 6. melihat lowongan pekerjaan 7. melakukan penilaian	Alumni	1. Data alumni 2. Data informasi lowongan.	1. Informasi lowongan pekerjaan. 2. Informasi Perusahaan. 3. Informasi alumni.
2	Admin	1. Memonitoring alumni. 2. Memonitoring perusahaan. 3. Memonitoring lowongan. 4. Melihat laporan alumni. 5. Melihat laporan perusahaan. 6. Melihat laporan alumni yang diterima	BKK	1. Data alumni 2. Data Perusahaan 3. Data informasi lowongan 4. Data kriteria 5. Data subkriteria.	1. Informasi Alumni 2. Informasi perusahaan 3. Lowongan pekerjaan.
3	Perusahaan	1. melakukan registrasi 2. melakukan login 3. Menetapkan kriteria 4. Menetapkan subkriteria 5. memasukkan informasi lowongan pekerjaan. 6. melakukan penilaian 7. Data nilai dan memilih rekomendasi alumni. 8. Mengurus verifikasi lamaran alumni dan bagian BKK.	Perusahaan	1. Data Alumni 2. Data informasi lowongan. 3. Data kriteria 4. Data subkriteria. 5. Data lamaran.	1. Informasi alumni 2. Informasi lowongan. 3. Informasi lowongan.

Gambar 3 Analisis kebutuhan pengguna

b) Analisis kebutuhan Fungsional

- 1) Fungsi Registrasi alumni (alumni)
- 2) Fungsi login (alumni)
- 3) Fungsi melihat perusahaan (alumni)
- 4) Fungsi melihat alumni (alumni)
- 5) Fungsi Fungsi Melamar (alumni)
- 6) Fungsi memonitoring alumni (admin)
- 7) Fungsi memonitoring Perusahaan (admin)
- 8) Fungsi memonitoring Lowongan (admin)
- 9) Fungsi Laporan (admin)
- 10) Fungsi Registrasi Perusahaan (perusahaan)

- 11) Fungsi Login (perusahaan)
- 12) Fungsi mengelola kriteria (perusahaan)
- 13) mengelola sub kriteria (perusahaan)
- 14) Fungsi Lowongan (perusahaan)
- 15) Penilaian lamaran (perusahaan)
- 1) Fungsi rekomendasi (perusahaan)

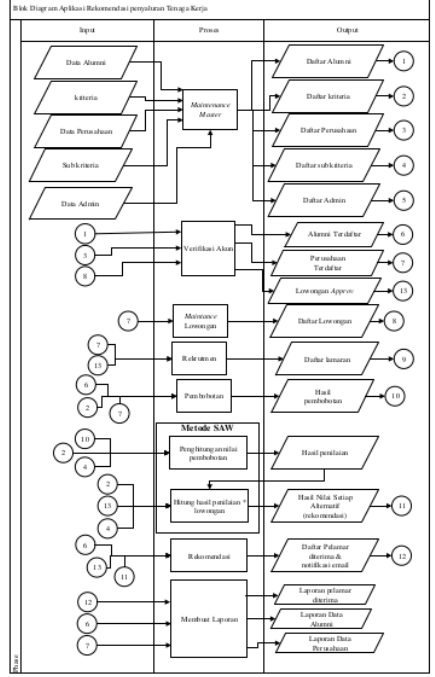
c) Analisis kebutuhan non fungsional
Tahap selanjutnya adalah analisis kebutuhan non fungsional yang nantinya didapat mendukung kebutuhan fungsional. Kebutuhan non fungsional sebagai berikut:

Tabel 4 Kebutuhan non fungsional

Kategori	Kebutuhan Non Fungsional
Realybility	Aplikasi ini harus berinteraksi dengan pengguna.
Security	Ada pembagian hak akses antara bagian BKK, Alumni dan Perusahaan. Pengguna login dengan memasukkan username dan password.
Usability	Memberikan kemudahan saat menggunakan sistem.
Accuracy	Ketepatan informasi yang ditampilkan oleh sistem kepada pengguna.

C. Modelling

1. Diagram IPO (Input, Proses, Output)



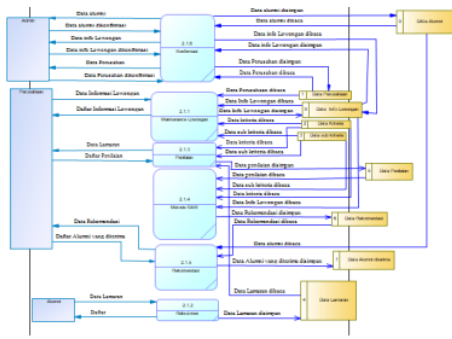
Gambar 4 Diagram IPO

Tabel 5 Tabel penjelasan IPO

tahap	Kategori	Keterangan
-------	----------	------------

Input	Data Alumni	data yang berisi nama lengkap, alamat, kodepos, nomor telepon, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama.
	Data Kriteria	data ini berisi kriteria lowongan dari perusahaan.
	Data Subkriteria	data ini untuk menentukan indikator dari setiap kriteria yang ada.
	Data Perusahaan	data yang berisi tentang profil perusahaan, diantaranya: nama perusahaan, jenis perusahaan, alamat, nomor telepon/ fax, dan e-mail.
	Data admin	data yang berisi tentang identitas diri admin bagian BKK
Proses	Maintenance master	proses ini memiliki proses maintenance alumni, maintenance perusahaan, maintenance kriteria, maintenance sub kriteria dan maintenance admin
	Maintenance lowongan	proses ini adalah proses melakukan pengelolaan data informasi lowongan seperti memasukkan, mengedit dan menghapus data informasi lowongan.
	Verifikasi akun	proses ini adalah proses persetujuan untuk memberikan hak akses ke dalam sistem.
	Rekrutmen	proses ini merupakan proses melamar pekerjaan dengan cara meng-upload berkas lamaran.
	Pembobotan	proses ini merupakan proses penilaian dari setiap pelamar yang telah meng-upload berkas lamaran.
	Penghitungan nilai pembobotan	proses ini adalah proses perhitungan dengan menggunakan metode SAW untuk

		menormalisasikan data yang ada.
	Menghitung hasil penilaian * lowongan	proses ini adalah kelanjutan dari proses normalisasi tujuan dari proses ini untuk melakukan perbandingan.
	Rekomendasi alumni	proses merekrut alumni, sistem memberikan rekomendasi alumni yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan perusahaan, sistem akan mengirimkan notifikasi kepada alumni dan admin apabila perusahaan memilih alumni yang diutamakan.
	Membuat laporan	proses ini adalah proses laporan alumni dan perusahaan. proses ini dimana sistem melakukan pengolahan yang menghasilkan laporan untuk bagian BKK.
Output	Daftar Alumni	daftar alumni adalah sebuah list alumni yang berisi: nama, alamat, tempat tanggal lahir, no telephone.
	Daftar kriteria	menampilkan list kriteria lowongan dari perusahaan.
	Daftar subkriteria	adalah list indikator kriteria dari perusahaan
	Daftar Perusahaan	menampilkan daftar perusahaan sesuai dengan kategori yang ada di attribute data perusahaan.
	Daftar Admin	menampilkan daftar admin bagian BKK.
	Alumni terdaftar	alumni terdaftar adalah list alumni yang telah mendapatkan hak akses untuk login ke sistem.
	Perusahaan approv	menampilkan perusahaan yang sudah memiliki hak



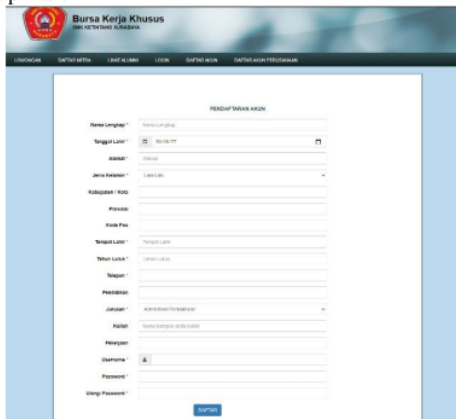
Gambar 8 DFD level 1

D. Construction

1. **Implementasi** pada tahapan ini menjelaskan mengenai implementasi yang dilakukan pada penelitian ini. Pada tahap implementasi menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan yang ditampilkan dalam aplikasi rekomendasi penyaluran tenaga kerja alumni.
2. **Pengujian** pada tahapan ini menjelaskan mengenai tahap pengujian. Tahap pengujian sistem ini menggunakan metode black-box.

Hasil dan Pembahasan

Pada tahap ini menjelaskan mengenai hasil aplikasi yang telah dirancang beserta fungsi dari fiturnya. Halaman registrasi alumni digunakan alumni untuk mendapatkan hak akses untuk masuk ke dalam aplikasi.



Gambar 9 halaman registrasi alumni.

Halaman login digunakan alumni/ perusahaan untuk masuk kedalam halaman utama alumni/ perusahaan. Pengguna memasukkan username, password dan tipe pengguna. Kemudian menekan tombol login.



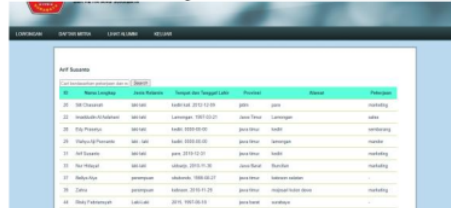
Gambar 10 Login

Halaman melihat perusahaan digunakan alumni untuk mengetahui perusahaan mana saja yang telah bekerjasama dengan pihak BKK. Pengguna memilih menu lowongan



Gambar 11 Halaman melihat perusahaan

halaman melihat alumni yang dilakukan oleh alumni. Pengguna memilih menu lihat alumni. Sistem akan menampilkan halaman melihat alumni.



Gambar 12 halaman melihat alumni

Halaman melihat lowongan yang digunakan alumni untuk melihat lowongan. Pengguna memilih menu lowongan.



Gambar 13 halaman lowongan

Halaman melamar yang digunakan alumni untuk melamar lowongan. Pengguna menekan pilih file setelah selesai memilih file, pengguna menekan tombol daftar.



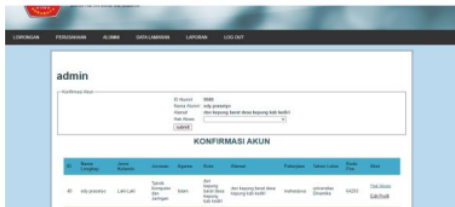
Gambar 14 halaman melamar

Halaman alumni digunakan admin untuk melihat alumni yang sudah terdaftar dan melakukan konfirmasi akun alumni. Pengguna memilih menu alumni.



Gambar 15 halaman alumni

Halaman konfirmasi akun alumni digunakan admin untuk mengkonfirmasi alumni yang sudah melakukan registrasi.



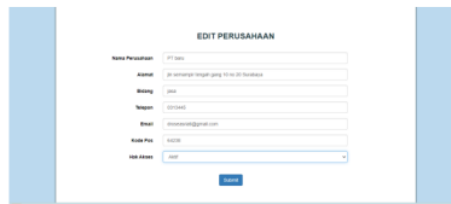
Gambar 16 halaman konfirmasi akun alumni

Halaman perusahaan yang digunakan admin untuk melakukan melihat perusahaan dan melakukan konfirmasi perusahaan. Pengguna memilih menu perusahaan



Gambar 17 halaman perusahaan

Halaman edit perusahaan digunakan admin untuk melakukan konfirmasi perusahaan sehingga perusahaan tersebut dapat melakukan login. pengguna memilih perusahaan kemudian menekan tombol edit.



Gambar 18 halaman edit perusahaan

Halaman lowongan digunakan admin untuk melihat dan melakukan konfirmasi lowongan. Pengguna memilih menu lowongan.



Gambar 19 halaman lowongan

Halaman edit lowongan digunakan admin untuk mengedit dan melakukan konfirmasi lowongan sehingga alumni dapat melihat lowongan tersebut. Pengguna memilih lowongan kemudian menekan tombol edit lowongan.



Gambar 20 halaman edit lowongan

Halaman laporan digunakan admin untuk membuat laporan. Pengguna memilih menu laporan. Kemudian pengguna milih laporan setelah itu pengguna menekan tombol cetak laporan.



Gambar 21 halaman cetak laporan

Halaman registrasi akun perusahaan digunakan perusahaan untuk mendapatkan hak akses masuk kedalam aplikasi. Pengguna memilih menu registrasi perusahaan.



Gambar 22 registrasi perusahaan
Halaman kriteria digunakan perusahaan untuk melihat kriteria perusahaan. Pengguna memilih menu kriteria.



Gambar 23 halaman kriteria

Halaman tambah digunakan perusahaan untuk memasukkan kriteria yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Pengguna menekan tombol tambah kriteria.



Gambar 24 halaman tambah kriteria

Halaman bobot kriteria digunakan perusahaan untuk dasar penilain dari setiap kriteria. Pengguna memilih menu bobot.



Gambar 25 halaman bobot

Halaman subkriteria digunakan perusahaan sebagai indikator dari setiap kriteria. Pengguna menekan tombol lihat subkriteria yang ada pada Gambar 23 halaman kriteria.



Gambar 26 halaman subkriteria

Halaman tambah subkriteria digunakan perusahaan untuk menambah indikator. Pengguna menekan tombol tambah subkriteria yang dapat dilihat pada Gambar 26 halaman subkriteria.



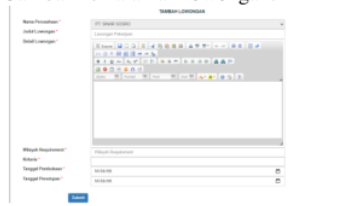
Gambar 27 halaman tambah subkriteria

Halaman lowongan digunakan perusahaan untuk melihat lowongan dan melakukan tambah lowongan ataupun edit lowongan.



Gambar 28 halaman lowongan

Halaman tambah lowongan digunakan perusahaan untuk memasukkan data lowongan baru. Pengguna memilih menu tambah lowongan yang dapat dilihat pada Gambar 28 halaman lowongan.



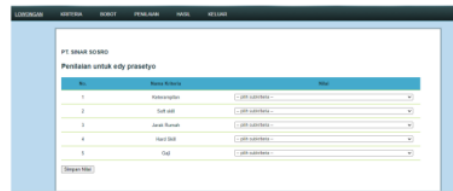
Gambar 29 Halaman tambah lowongan

Halaman penilaian yang dilakukan oleh perusahaan yang digunakan untuk melihat alumni yang telah melamar. Pengguna memilih menu penilaian



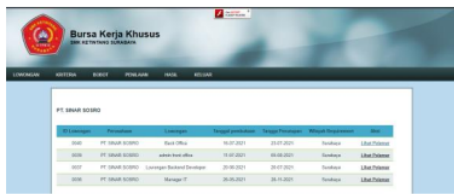
Gambar 30 halaman penilaian

Halaman penilaian pelamar digunakan perusahaan dalam melakukan penilaian pada setiap pelamar yang telah mendaftar. Pengguna memilih pelamar kemudian menekan tombol nilai yang dapat dilihat pada Gambar 30 halaman penilaian.



Gambar 31 halaman penilaian pelamar

Halaman rekomendasi ini digunakan oleh perusahaan untuk melihat lowongan dan rekomendasi alumni. Pengguna memilih menu rekomendasi.



Gambar 32 halaman rekomendasi

Halaman lihat pelamar yang digunakan oleh perusahaan untuk melihat rekomendasi yang diberikan sistem ke perusahaan. Pengguna menekan tombol lihat pelamar yang dapat dilihat pada Gambar 32 halaman rekomendasi.

Alternatif	Kriteria	Keahlian	Soft skill
Nur Hidayat	0.4	1	
Zahra	0.7	0.7	
daniel	1	0.7	

Normalisasi Matriks Keputusan

Alternatif	Kriteria	Keahlian	Soft skill
Nur Hidayat	0.4	1	
Zahra	0.7	0.7	
daniel	1	0.7	

Perangkingan

Alternatif	Kriteria	Keahlian	Soft skill	Hasil	Aksi
Nur Hidayat	0.4	1	1.4	1.4	Terima
Zahra	0.7	0.7	1.4	1.4	Terima
daniel	1	0.7	1.7	1.7	Terima

Jadi rekomendasi pemilihan pelamar untuk Lowongan Backend Developer jatuh pada daniel dengan Nilai 1.7

Gambar 33 halaman lihat pelamar

Kesimpulan

dari pembahasan diatas diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat membantu bagian BKK dalam memberikan rekomendasi alumni kepada perusahaan yang sesuai dengan kriteria lowongan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting*. Diharapkan untuk pengembangan aplikasi ke tahap selanjutnya dapat diperbaiki untuk desain tampilan UI/UX sehingga lebih *user friendly*.

Rujukan

- Abdurahman, Hasan, & Riswaya, Asep R. (2014, Desember). Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank Yudha Bhakti. *Computech & Bisnis, Vol 8, No.2.ISSN:2442-4943*, 61-69.
- Doni, J. (2014). *Tahukah Anda Tentang Pekerja Tetap, Kontrak, Freelance, dan Outsourcing*. Jakarta Timur: Dunia Cerdas.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *alumni*. Retrieved from KBBi Daring: kbbi.kemdikbud.go.id/entri/alumni

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Rekomendasi*. Retrieved september 29, 2020, from Kbbi Daring: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/rekomen-dasi>
- Maharani, I., Budianta, A., & Yuana, R. A. (2018, September). *SISTEM REKOMENDASI BURSA KERJA KHUSUS (BKK) SMK DENGAN METODE SIMPLE. SISTEMASI*, 7, 220-229.
- Malik, N. (2016). *Dinamika Pasar Tenaga Kerja*. malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Dua)*. Yogyakarta: Andi.
- Satzinger, J., Jackson, R., & Burd, S. (2012). *System Analysis and Design in A Changing World*. USA: Cengage Learning.
- Septania, N. R., Elmunsyah, H., & Pujiyanto, U. (2019, Oktober). Rekomendasi Pemetaan Keahlian Siswa terhadap Spesifikasi Lowongan Kerja pada Sistem Bursa Kerja Khusus Menggunakan Metode SAW di SMK. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, volume 4*, 120-129.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa Web, Edisi 1*. (Andi, Ed.) Yogyakarta: ISBN:978-979-29- 1310-1.
- Triwahyuni, A., Septiawan, M. R., Rizal, & Marsusilanti. (2015, juni). *SISTEM PENDUKUNGKEPUTUSAN PENENTUAN KARYAWAN TERBAIK CARREFOUR MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*. *Jurnal Informatika, 15*, 66-80.
- Wati, Y. A., & Sadikin, M. (2019). Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Prioritas Perbaikan Mold PT. Biggy Cemerlang dengan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting). *Jurnal Ilmu Teknik dan Komputer, 3*, 1-10.
- Widiatna, A. D. (2019). *TEACHING FACTORY: Arah Baru Manajemen Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia*. (A. Siswanto, Ed.) Jakarta Timur: Pustaka Kaji.
- Zaidir. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penentuan Peringkat Program Studi Menggunakan ELECTRE III Entrophy. *Teknologi dan Ilmu Komputer (FAHMA), Vol 15 No 1*, 20-31.

RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI PENYALURAN TENAGA KERJA ALUMNI MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA SMK KETINTANG SURABAYA BERBASIS WEBSITE

ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.dinamika.ac.id

Internet Source

4%

2

sistemasi.ftik.unisi.ac.id

Internet Source

3%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 3%