

# IMPLEMENTASI SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN MENGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT UNTUK SELEKSI KARYAWAN FRESHGRADUATE DAN NON PENGALAMAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PT. ELENBEE CIPTA DESAIN)

Linda Wahyu Widianti, Neneng Mariana dan Wiwik Handrini

STMIK Jakarta STI&K

Jl. BRI No.17, Radio Dalam, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12140  
{lindawewe100, neng.mariana, wiwik.handrini06}@gmail.com

## ABSTRAK

*Keputusan merupakan suatu hasil akhir yang memberikan solusi dalam menghadapi suatu permasalahan. Keputusan yang diambil merupakan sebuah proses tahapan pengumpulan data menjadi informasi bermanfaat yang perlu dijadikan pertimbangan untuk hasil keputusan. Sistem pendukung keputusan penyeleksian karyawan lulusan baru (fresh graduate) dan non pengalaman ini, guna membantu dan mempermudah pimpinan untuk menyeleksi calon pekerja baru yang melamar sesuai dengan kriteria atau syarat yang diperlukan oleh perusahaan, menggunakan studi kasus PT. Elenbee Cipta Desain. PT. Elenbee Cipta Desain merupakan perusahaan terbatas (PT) yang berada dalam sektor jasa konsultasi desain interior yang didirikan oleh Ibu Aviliani Aziz pada tahun 1998. Dengan sistem penunjang keputusan penyeleksian karyawan fresh graduate dan non pengalaman berbasis web menggunakan metode Weighted Product pada PT. Elenbee Cipta Desain ini untuk membantu pimpinan dalam mengambil keputusan dari hasil seleksi calon yang melamar sesuai dengan langkah – langkah pada metode Weighted Product.*

**Kata Kunci :** *Sistem Pendukung Keputusan, Weighted Product, Seleksi Karyawan, PHP, MySQL*

## PENDAHULUAN

Kemampuan sumber daya manusia (SDM) untuk memajukan perusahaan sangat penting untuk mencapai tujuan perusahaan. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1969 memuat ketentuan pokok tenaga kerja Pasal 1 bahwa “Tenaga kerja adalah tiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.”<sup>[1]</sup>. Yang bekerja adalah penduduk usia kerja antara usia 16 sampai dengan 65 tahun, jumlah keseluruhan orang yang memproduksi barang dan jasa dalam negeri. Jika ada permintaan untuk pekerjaan dan anda ingin berpartisipasi dalam kegiatan ini<sup>[2]</sup>. Perusahaan wajib menyeleksi calon karyawan melalui rekrutmen dan seleksi. Proses seleksi terdiri dari beberapa langkah spesifik dalam memutuskan pelamar mana yang akan diterima<sup>[3]</sup>. Seleksi adalah serangkaian langkah kegiatan yang digunakan untuk menentukan apakah seorang pelamar diterima oleh perusahaan

<sup>[4]</sup>. Tujuan utama dilakukannya penyeleksian untuk menemukan dan menentukan karyawan yang dibutuhkan perusahaan. Dengan adanya teknologi informasi dan komputer dinilai dapat membantu perusahaan untuk mendukung dalam pengambilan keputusan penyeleksian calon karyawan baru *fresh graduate* dan tanpa (non) pengalaman dengan ketentuan atau kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan atau organisasi menggunakan Sistem Pengambilan Keputusan (SPK). Sistem Pendukung Keputusan dibuat untuk meningkatkan proses dan kualitas hasil keputusan. Hal ini memungkinkan Sistem penunjang keputusan untuk menggabungkan data dan pengetahuan untuk ditingkatkan<sup>[5]</sup>. Sistem pendukung keputusan didefinisikan sebagai sistem yang mendukung pekerjaan seorang manajer atau sekelompok manajer dalam memecahkan masalah semi-terstruktur dengan memberikan informasi dan saran pada keputusan tertentu<sup>[6]</sup>. Hal ini dimaksudkan untuk menginformasikan, membimbing, memprediksi, menerapkan

tindakan alternatif yang dipilih, dan memandu pengguna informasi untuk membuat keputusan yang lebih baik. Salah satunya dapat digunakan ketika mengambil keputusan tentang pemilihan calon karyawan baru, lulusan baru, dan orang yang tidak berpengalaman (tidak berpengalaman) untuk melamar di PT. Elenbee Cipta Desain. Sistem pendukung keputusan ini menggunakan metode *weighted product* (WP). Metode produk berbobot adalah solusi sistem pendukung keputusan dan metode ini merupakan bagian dari analisis keputusan multi kriteria (MCDA). Metode *weighted product* (WP) membutuhkan proses normalisasi karena mengalikan hasil evaluasi setiap atribut. Hasil perkalian tidak ada artinya kecuali dibandingkan (dibagi) dengan nilai acuan. Setiap bobot atribut dapat berupa bobot utilitas dengan hasil rangking positif pada proses perkalian, sedangkan bobot biaya memberikan hasil daya negatif. Sistem pendukung keputusan Metode *Weighted Product* (WP) memungkinkan pemilik bisnis untuk dengan mudah memilih calon karyawan baru berdasarkan kriteria atau ketentuan yang ditentukan dengan nilai dan hasil akhir yang tepat.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu sebagai berikut :

##### 1. Metode *Weighted Product* (WP)

Ini adalah cara untuk memecahkan sistem pendukung keputusan. Menggabungkan nilai-nilai kriteria atau atribut menggunakan perkalian dalam metode. Nilai dari masing-masing kriteria ini harus dipangkatkan dengan bobot bobot kriteria tersebut.

##### 2. Metode Waterfall

Serangkaian proses perangkat lunak dilihat dari perspektif menjadi arus ke bawah (seperti air terjun) dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini menggambarkan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang cukup sistematis dan berurutan, melalui beberapa langkah seperti :

###### a. Requirement

Pada tahap ini, observasi dan pengumpulan data serta definisi masalah dibahas dengan menggunakan metode sebagai berikut : studi Pustaka dengan mengumpulkan data dari PT. Elenbee Cipta Desain .

###### b. Analisis

Setelah mendapatkan data, tahap selanjutnya dilakukan analisis elemen – elemen yang dibutuhkan oleh sistem. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data- data yang lengkap serta memperoleh gambaran dari sistem serta meneliti kelebihan dan kekurangan dari sistem.

###### c. Perancangan (*Desain*)

Pada tahap ini dibuat blueprint dari sistem yang akan dikembangkan. Sebuah desain dibuat sebelum proses coding dimulai. Ini dimaksudkan untuk memberi Anda gambaran keseluruhan tentang apa yang perlu dilakukan dan seperti apa sistem yang diinginkan. Desain yang dibuat meliputi penggunaan UML (Unified Modeling Language) dan struktur navigasi web. Bahasa pemrogramannya menggunakan PHP (Hypertext Preprocessor).

###### d. Pengkodean (*Coding*)

Pada tahap ini menerjemahkan hasil proses perancangan yang sudah dibuat sebelumnya dan diubah menjadi sebuah bentuk program komputer yang dimengerti oleh mesin komputer. Pengkodean yang digunakan adalah PHP (*Hypertext Preprocessor*).

###### e. Uji Coba

Fase ini meliputi pengujian komponen sistem dan komponen yang dirancang secara keseluruhan.

###### f. Implementasi

Pada tahap ini menjelaskan mengenai penerapan dari hasil rancangan yang telah dibuat.

###### g. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahap ini merupakan tahap akhir dari metode pengembangan waterfall dan perangkat lunak yang telah

selesai dijalankan atau dioperasikan oleh pengguna.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penilaian sebelumnya yang dilakukan oleh I Nyoman Sweta (2021) dengan judul “Perancangan Sistem Penentuan Objek Wisata di Bali Masa Pandemi COVID – 19 dengan Metode Weighted Product yang Dimodifikasi”<sup>[7]</sup>.

Persamaan dari penelitian ini adalah metode pendekatan yang digunakan adalah sama. metode produk tertimbang dan metode air terjun. Di sisi lain, perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Subjek, subjek atau tempat yang diteliti sebelumnya bertempat di daerah Bali, sedangkan penelitian ini berada di PT. Elenbee Cipta Desain.
2. Fokus pada penelitian sebelumnya adalah pada penentuan objek wisata, sedangkan pada penelitian ini berfokus pada hasil penyeleksian calon karyawan.
3. Lokasi yang digunakan dalam penelitian sebelumnya adalah di Bali, sedangkan penelitian ini berada di Jakarta Selatan.

Pada penelitian ini, dari penilaian setiap persyaratan yang harus dimiliki calon karyawan masih menggunakan metode perkiraan atau prediksi dan belum menggunakan sebuah metode keputusan, sehingga penilaian yang dihasilkan bersifat subjektif, maka dengan adanya suatu Sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi. Solusi dari permasalahan yang dihadapi adalah dengan membuat sistem pendukung keputusan pemilihan lulusan baru dan pegawai yang belum berpengalaman berbasis web dengan menggunakan metode weighted product. Hal ini memudahkan supervisor untuk memberikan hasil yang berharga kepada pelamar potensial. Yaitu, gunakan langkah-langkah dalam rumus berikut :

1. Jelaskan standar atau persyaratan mana yang digunakan sebagai tolok ukur dan identifikasi penilaian kesesuaian alternatif untuk setiap standar.

2. Selanjutnya menormalisasikan bobot setiap kriteria. Berikut merupakan rumus dari total bobot

$$\sum_{j=1}^n W_j=1$$

dimana :

- i : merupakan alternatif
- j : merupakan kriteria
- n : merupakan banyaknya kriteria

3. Pada langkah selanjutnya, nilai vektor S ditentukan dengan mengalikan semua kriteria alternatif dengan bobot sebagai pengganda positif untuk kriteria manfaat dan bobot sebagai pengganda negatif untuk kriteria biaya. Rumus untuk menghitung prioritas alternatif adalah Ai :

$$4. S_i = \prod_{j=1}^n \chi_{ij}^{W_j}, i = 1,2,...,m$$

dimana :

- S : merupakan preferensi alternatif yang dianalogkan sebagai vektor S
- x : merupakan nilai kriteria
- w : merupakan bobot kriteria
- i : merupakan alternatif
- j : merupakan menyatakan kriteria
- n : merupakan banyaknya kriteria

5. Langkah 5, Artinya, menentukan nilai vektor V yang akan digunakan untuk peringkat. Nilai kesukaan relatif untuk setiap pilihan dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n \chi_{ij}^{W_j}}{\prod_{j=1}^n (\chi_j)^{W_j}} ; i = 1,2,...,m$$

dimana :

- V : merupakan preferensi alternatif yang dianalogkan sebagai vektor V
- x : merupakan nilai kriteria
- w : merupakan bobot kriteria
- i : merupakan alternatif
- j : merupakan kriteria
- n : merupakan banyaknya kriteria

6. Dan yang terakhir, yaitu melakukan perangkingan nilai Vektor V atau hasil akhir.

**Kriteria Penilaian**

Dalam metode *Weighted Product* ada beberapa syarat atau kriteria yang dibutuhkan dalam proses penyeleksian calon karyawan yaitu sebagai berikut :

**Tabel 1. Tabel Kriteria**

Kriteria	Keterangan	Jenis Kriteria
K1	Akademis	Benefit
K2	Kreatif dan Inovatif	Benefit
K3	Pengalaman	Benefit
K4	Teamwork	Benefit
K5	Attitude	Benefit
K6	Skill	Benefit

Dari hasil tersebut, maka dibuat suatu tingkat kepentingan kriteria didasarkan oleh nilai bobot yang sudah ditentukan yaitu sebagai berikut :

Cukup (C) : 1  
Memenuhi (M) : 3  
Sangat Memenuhi (SM) : 5

Setiap komponen kriteria harus diberi bobot atau nilai. Di bawah ini merupakan tabel pembobotan kriteria, yaitu sebagai berikut :

- a. C1 = Akademis

Tabel akademis merupakan tabel yang dilihat dari besarnya nilai pelamar. Berikut adalah tabel kriteria akademis.

**Tabel 2. Tabel Kriteria Akademis**

Pendidikan	Kategori	Nilai
SLTA Sederajat	Cukup	1
Diploma 3	Memenuhi	3
Strata 1 (S1)	Sangat Memenuhi	5

- b. C2 = Kreatif dan Inovatif

Tabel kreatif dan inovatif merupakan tabel yang dilihat dari kreatifitas dan inovasi pelamar. Berikut adalah tabel kriteria akademis.

**Tabel 3. Tabel Kriteria Kreatif dan Inovatif**

Kreatif dan Inovatif	Kategori	Nilai
Buruk	Cukup	1
Cukup	Memenuhi	3
Baik	Sangat Memenuhi	5

- c. C3 = Pengalaman

Tabel pengalaman merupakan tabel yang dilihat dari berapa lama pelamar. Berikut adalah tabel kriteria pengalaman.

**Tabel 4. Tabel Kriteria Pengalaman**

Pengalaman	Kategori	Nilai
0	Memenuhi	3
1	Sangat Memenuhi	5

- d. C4 = Teamwork

Tabel teamwork merupakan tabel yang dilihat dari bagaimana pelamar untuk bisa bekerja sama dalam sebuah tim. Berikut adalah tabel teamwork pengalaman

**Tabel 5. Tabel Kriteria Teamwork**

Teamwork	Kategori	Nilai
Buruk	Cukup	1
Cukup	Memenuhi	3
Baik	Sangat Memenuhi	5

- e. C5 = Attitude

Tabel attitude merupakan tabel yang dilihat dari sikap pelamar. Berikut adalah tabel attitude.

**Tabel 6. Tabel Kriteria Attitude**

Attitude	Kategori	Nilai
Buruk	Cukup	1
Cukup	Memenuhi	3
Baik	Sangat Memenuhi	5

- f. C6 = Skill

Tabel skill merupakan tabel yang dilihat dari kemampuan atau keahlian pelamar. Berikut adalah tabel skill.

**Tabel 7. Tabel Kriteria Skill**

Skill	Kategori	Nilai
Skill	Cukup	1

Software	Memenuhi	3
Tidak Ada	Sangat Memenuhi	5

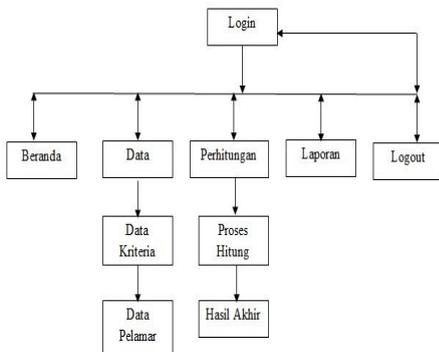
Pada metode *Weighted Product* (WP) berikutnya adalah memasukkan nilai bobot (W). Berikut merupakan nilai bobot pada PT. Elenbee Cipta Desain dibentuk dalam tabel yaitu sebagai berikut :

**Tabel 8. Tabel Nilai Bobot**

Kriteria	Keterangan	Bobot	Keterangan
K1	Akademis	3	Memenuhi
K2	Kreatif dan Inovatif	5	Sangat Memenuhi
K3	Pengalaman	5	Sangat Memenuhi
K4	Teamwork	5	Sangat Memenuhi
K5	Attitude	5	Memenuhi
K6	Skill	5	Sangat Memenuhi

#### Desain struktur navigasi

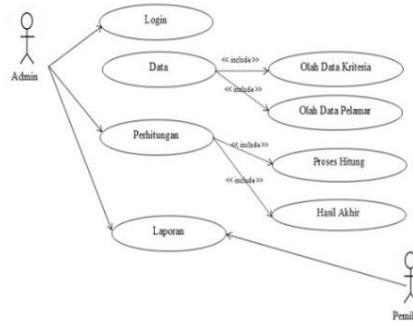
Pohon navigasi adalah alur atau kumpulan bagian berbeda yang membantu Anda mengatur elemen untuk membangun aplikasi Anda. Gambar 1. adalah desain pohon navigasi.



**Gambar 1. Struktur Navigasi**

#### Desain Use Case Diagram

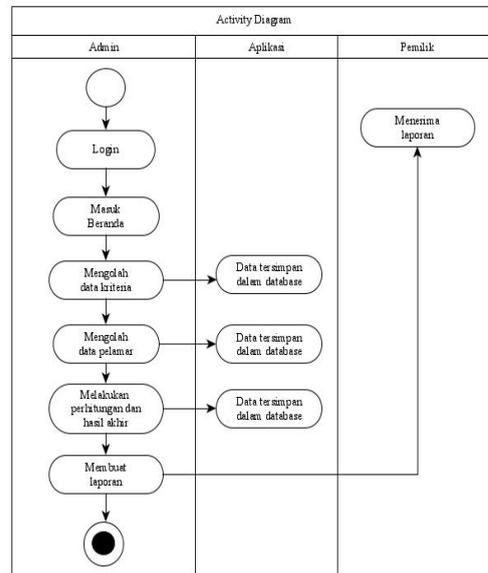
Diagram use case menggambarkan interaksi atau hubungan yang terjadi antara sistem dan aktor. Gambar 2 menunjukkan desain use case diagram.



**Gambar 2. Use Case Diagram**

#### Desain Activity Diagram

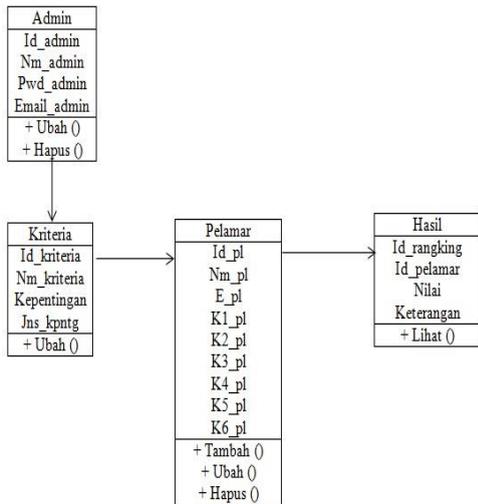
Diagram aktivitas adalah desain alur kerja dari sistem yang sedang berjalan. Gambar 3 menunjukkan desain diagram aktivitas.



**Gambar 3. Activity Diagram**

#### Desain Class Diagram

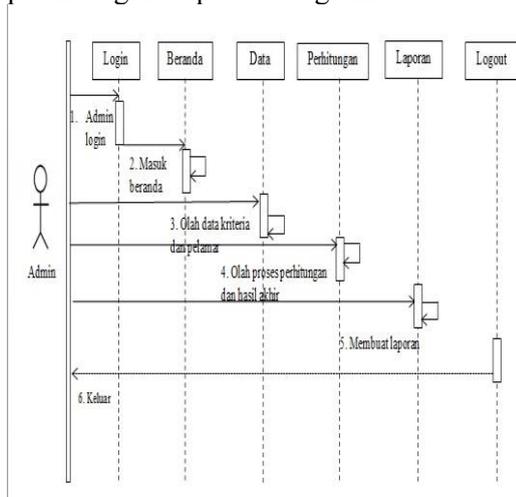
Diagram kelas dengan jelas menggambarkan struktur dan deskripsi kelas, atribut, dan hubungan setiap objek. Gambar 4. merupakan desain diagram kelas.



Gambar 4. Class Diagram

Desain Sequence Diagram

Diagram urutan (sequence) adalah penjelasan dari suatu interaksi antar objek dalam sistem. Pada gambar 4. merupakan perancangan sequence diagram.



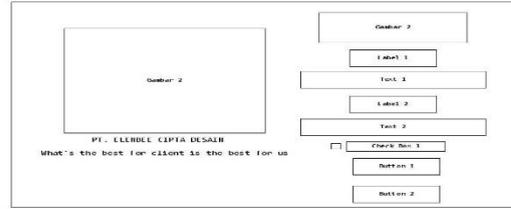
Gambar 5. Sequence Diagram

Rancangan Tampilan Aplikasi

Perancangan input atau perancangan tampilan merupakan tahap awal untuk memulai proses informasi, pada rancangan input ini terdiri dari rancangan yang saling berhubungan.

Rancangan Halaman Login

Pada perancangan halaman login diperuntukkan admin yang punya hak akses untuk menggunakan program ini. Berikut merupakan rancangan halaman login.



Gambar 6. Rancangan Halaman Login

Rancangan Halaman Menu Beranda

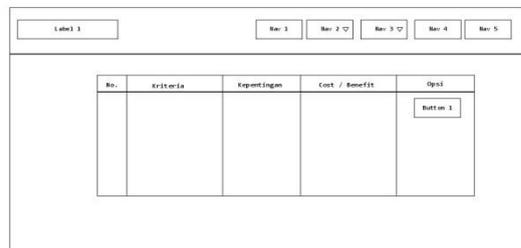
Pada rancangan halaman beranda berisi halaman menu. Berikut merupakan desain halaman menu utama.



Gambar 7. Rancangan Halaman Beranda

Rancangan Halaman Data Kriteria

Pada desain untuk halaman data kriteria, merupakan halaman mengenai persyaratan dan nilai. Berikut merupakan desain halaman data kriteria.



Gambar 8. Rancangan Halaman Data Kriteria

Rancangan Halaman Data Pelamar

Pada perancangan halaman data pelamar, merupakan halaman untuk penilaian kemampuan calon pelamar sesuai persyarat pada data kriteria sebelumnya. Berikut merupakan rancangan halaman data pelamar,



Gambar 9. Rancangan Halaman

*Data Pelamar*

**Rancangan Halaman Perhitungan**

Pada perancangan halaman proses hitung merupakan halaman yang digunakan untuk mengolah perhitungan masing – masing nilai pelamar. Mulai dari normalisasi bobot, menentukan nilai vektor S dan V. Berikut merupakan perancangan halaman proses hitung, yaitu :

**Gambar 10.** Rancangan Halaman Perhitungan

**Rancangan Halaman Hasil Akhir**

Pada desain halaman hasil akhir adalah halaman yang digunakan untuk merangkingkan nilai vektor yang sebelumnya diolah pada halaman proses hitung. Berikut merupakan perancangan halaman hasil akhir, seperti yang terlihat pada gambar berikut.

**Gambar 11.** Rancangan Halaman Hasil Akhir

**Rancangan Halaman Kirim Email**

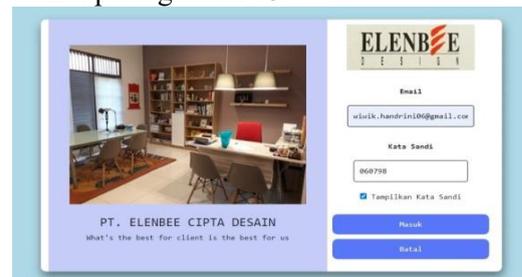
Pada perancangan halaman kirim email merupakan halaman yang digunakan untuk mengirimkan informasi kepada pelamar yang lolos dalam tahap seleksi.

Berikut merupakan perancangan halaman hasil akhir, seperti yang terlihat pada gambar berikut.

**Gambar 12.** Rancangan Halaman Kirim Email

**Implementasi Aplikasi Tampilan Halaman Login**

Halaman login merupakan halaman dirancang untuk admin sebagai awalan dalam menu utama. Tampilan login dapat dilihat pada gambar 13.



**Gambar 13.** Halaman Login

**Tampilan Halaman Beranda**

Halaman beranda adalah yang berisi menu utama. Tampilan halaman beranda dapat dilihat pada gambar 14.



**Gambar 14.** Halaman Beranda

**Tampilan Halaman Data Kriteria**

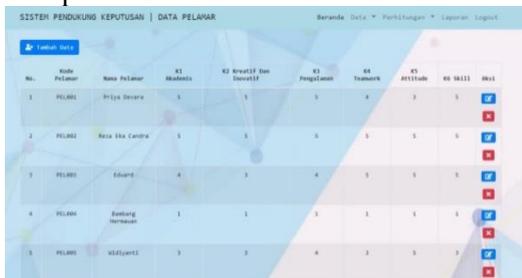
Halaman data kriteria adalah halaman yang berisi persyaratan dan nilai untuk calon karyawan. Tampilan halaman data kriteria dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15. Halaman Data Kriteria

### Tampilan Halaman Data Pelamar

Halaman data pelamar merupakan halaman yang digunakan untuk penilaian pelamar. Berikut adalah tampilan halaman data pelamar.



Gambar 16. Halaman Data Pelamar

### Tampilan Halaman Perhitungan

Halaman perhitungan merupakan halaman untuk memproses perhitungan nilai. Berikut adalah tampilan halaman perhitungan.



Gambar 17. Halaman Perhitungan

### Tampilan Halaman Hasil Akhir

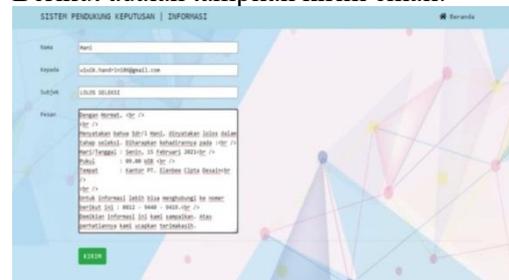
Halaman hasil akhir adalah halaman untuk penentuan pelamar yang lolos atau tidak. Berikut adalah tampilan halaman hasil akhir.



Gambar 18. Halaman Login

### Tampilan Halaman Kirim Email

Halaman kirim email merupakan halaman untuk mengirim informasi kepada calon pelamar yang lolos melalui via email. Berikut adalah tampilan kirim email.



Gambar 19. Halaman Kirim Email

### Tampilan Hasil Akhir

Halaman hasil akhir merupakan halaman untuk menentukan lolos atau tidaknya calon pelamar, dengan hasil yang akurat menggunakan metode WP



Gambar 20. Halaman Hasil Akhir

### Perancangan Struktur Database

Perancangan struktur database diuraikan pada tabel sebagai berikut :

1. Nama Database : spk\_karyawan  
Nama Tabel : Admin  
Primary Key : Id\_admin

Tabel 8. Tabel Struktur Admin

No.	Nama Field	Tipe Field	Ukuran	Keterangan
1.	id_admin	Integer	2	Kode admin
2.	nm_admin	Varchar	20	Nama admin
3.	pwd_admin	Varchar	10	Kata sandi admin
4.	email_admin	Varchar	30	Email admin

2. Nama Database : spk\_karyawan  
Nama Tabel : Kriteria  
Primary Key : Id\_kriteria

**Tabel 9. Tabel Struktur Kriteria**

No.	Nama Field	Tipe Field	Ukuran	Keterangan
1.	id_kriteria	Integer	2	Kode kriteria
2.	nm_kriteria	Varchar	25	Nama kriteria
3.	kepentingan	Varchar	1	Jumlah kepentingan kriteria
4.	jns_kepentingan	Varchar	8	Jenis kepentingan kriteria ( <i>cost</i> atau <i>benefit</i> )

3. Nama Database : spk\_karyawan  
Nama Tabel : Pelamar  
Primary Key : Id\_pl

**Tabel 10. Tabel Struktur Pelamar**

No.	Nama Field	Tipe Field	Ukuran	Keterangan
1.	id_pl	Integer	2	Kode pelamar
2.	nm_pl	Varchar	25	Nama pelamar
3.	e_pl	Varchar	30	Email pelamar
4.	K1_pl	Varchar	1	Nilai bobot satu pelamar
5.	K2_pl	Varchar	1	Nilai bobot dua pelamar
6.	K3_pl	Varchar	1	Nilai bobot tiga pelamar
7.	K4_pl	Varchar	1	Nilai bobot empat pelamar
8.	K5_pl	Varchar	1	Nilai bobot lima pelamar
9.	K6_pl	Varchar	1	Nilai bobot enam pelamar

4. Nama Database : spk\_karyawan  
Nama Tabel : Hasil  
Primary Key : Id\_rangking

**Tabel 11. Tabel Struktur Hasil**

No.	Nama Field	Tipe Field	Ukuran	Keterangan
1.	id_rangking	Integer	2	Kode rangking pelamar
2.	id_pelamar	Integer	2	Kode pelamar
3.	nm_pl	Varchar	25	Nama Pelamar
4.	nilai	Varchar	6	Nilai akhir pelamar
5.	keterangan	Varchar	6	Keterangan pelamar (lolos atau tidak) dalam seleksi

## PENUTUP

Penelitian ini menghasilkan kesimpulan kegiatan yang telah dilakukan yaitu dengan telah dirancangnya sistem ini dapat memudahkan perusahaan untuk

menyeleksi pelamar yang memenuhi standar atau sesuai dengan kriteria yang diberikan. Dengan proses perhitungan bobot atau kriteria sudah menggunakan sistem, sehingga hasil nilai akurat sesuai dengan langkah – langkah dalam metode *Weighted Product* (WP) dan untuk penyajian informasi hasil seleksi atau perangkingan calon karyawan menggunakan email. Pada sistem yang telah dibuat sudah terhubung dengan email untuk memberi informasi mengenai hasil seleksi kepada calon karyawan.

Saran untuk perancangan sistem pendukung keputusan penyeleksian karyawan baru dapat dikembangkan lebih baik untuk penelitian selanjutnya bisa dari segi tampilan maupun dari segi fitur yang dapat memudahkan pengguna (admin) untuk mengolah data bisa mencakup semua kriteria pengambilan keputusan penyeleksian karyawan baru di sebuah perusahaan sesuai dengan langkah – langkah dalam metode *Weighted Product* (WP) .

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Undang – Undang Nomor 14 Tahun 1969 tentang Ketentuan – Ketentuan Pokok Mengenai Tenaga Kerja Pasal 1.
- [2] Subri Mulyadi, *Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Jakarta : PT Rajawali, 2002.
- [3] Rivai, Verthazal dan Sagala, Ella. J, *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan*, Cetakan Ketiga, Jakarta : PT Rajagrafindo Persada, 2010.
- [4] Handoko, T. Hani, *Manajemen Personalialia & Sumber Daya Manusia*, BPFE, Yogyakarta, 2010.
- [5] Turban, Efraim, dkk, *Decision Support Systems and Intelligent System (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas)*, Yogyakarta : Andi Offset, 2005, Edisi Ketujuh Jilid 1.
- [6] Julius, Hermawan, *Membangun Desicion Support System*, Yogyakarta : Andi, 2005.
- [7] Sweta, I Nyoman, *Perancangan Sistem Penentuan Objek Wisata di Bali Masa Pandemi COVID-10 dengan Metode Weighted Product yang Dimodifikasi*, Bali : Universitas Bumigora, 2021,