

# PERANCANGAN APLIKASI PEREKRUTAN KARYAWAN DENGAN METODE COMPOSITE PERFORMANCE INDEX BERBASIS WEB

Windiarty kendenan<sup>1</sup>, YesayaTommyPaulus<sup>2</sup>IbuRisnayantiAndiDjamro,<sup>3</sup>

*Jurusan Sistem Informasi Universitas Dipa Makassar  
Jln. Perintis Kemerdekaan KM. 9 Makassar*

<sup>1</sup>[kendenanwindiaeri@gmail.com](mailto:kendenanwindiaeri@gmail.com),

<sup>2</sup>[yesayatommypaulus@gmail.com](mailto:yesayatommypaulus@gmail.com)<sup>3</sup>[risna.djamro@dipanegara.ac.id](mailto:risna.djamro@dipanegara.ac.id)

## Abstrak

Rekrutmen ini menjadi salah satu proses untuk menentukan baik tidaknya pelamaryangakanmenjadikaryawanbarupadaKantoryangtelahbekerjasamadenganDinasKetenagakerjaan Kota Makassar. Dinas Ketenagakerjaan Kota Makassar yang manaakan melakukan seleksi pelamar dengan melihat dan membandingkan data calonseperti kriteria yang dibutuhkan dan hasil tes yang telah dicapai agar penilaiandilakukan secara objektif maka diperlukan sistem untuk membantu proses analisisadaprosesrekrutmendenganmelihatdanmembandingkandatanilaicalonpelamardari berbagai kriteria penilaian. Kriteria yang digunakan sebagai dasar penilaianadalah kriteria nilai study kasus, skill, pretest, posttest dan kemampuan komunikasi.Metode untuk memproses penilaian yaitu Composite Performance Index (CPI) yangberfungsi sebagai metode kuantitatif yang menggunakan weighting system dalam pengambilan keputusan multi faktor dengan pengambil keputusan secara subyektifdan intuitif menimbang berbagai faktor yang mempunyai pengaruh penting yangditerapkan dalam aplikasi berbasis web. Pengujian menggunakan metode blackboxdengan13 skenariopengujian dan berjalandengan sesuai yangdiharapkan

## I. PENDAHULUAN

Salah satu kunci utama dalam menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang profesional adalah terletak pada proses Rekrutmen,Seleksi, Training and Development calon tenaga kerja. Mencari tenaga kerja yang profesional dan berkualitas tidaklah gampang. Merupakan sebuah kewajiban dalam sebuah kantor dan perusahaan-perusahaan harus melakukan penyaringan untuk anggota atau para pekerja yang baru. Untuk itulah rekrutmen tenaga kerja dibutuhkan untuk menyaring para pelamar yang ingin melamar. Dalam organisasi, rekrutmen ini menjadi salah satu proses yang penting dalam menentukan baik tidaknya pelamar yang akan melamar pada perusahaan tersebut.[1]

Seiring dengan kemajuan zaman, kemajuan teknologi informasi juga semakin berkembang pesat. Perkembangan teknologi informasi, memiliki dampak besar pada berbagai bidang kehidupan masyarakat. Untuk menyelesaikan sistem perekrutan karyawan kita dapat menggunakan Sistem pendukung keputusan yaitu Metode Composite

Performance Index adalah model yang dibangun untuk memecahkan masalah terstruktur. Composite Performance Index (CPI) adalah metode yang umum digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Metode CPI menggunakan pemecahan masalah dengan sistem Multiple Criteria Decision Making (MCDM) yang menentukan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria. Penerapan yang pernah dilakukan dengan Metode Composite

Performance Index (CPI) yaitu Pemilihan Hotel, Salah satu unsur penting yang mendukung sektor pariwisata adalah adanya hotel. Hotel sebagai sarana akomodasi umum sangat membantu wisatawan yang berkunjung dengan menyediakan layanan penginapan. Keragaman hotel sering membuat para wisatawan kesulitan dalam menentukan hotel yang akan dipilih sebagai tempat menginap. Sistem pendukung keputusan adalah model yang di bangun untuk memecahkan masalah terstruktur. Penentuan Penerima Bantuan Program Bedah Rumah Bagi Keluarga Miskin Sebagai salah satu kota besar, juga memiliki masalah klasik yang juga dimiliki oleh kota besar lain pada umumnya.

Permasalahan tersebut adalah kemiskinan. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kota yang bekerjasama dengan pemerintah pusat dalam upaya pengentasan kemiskinan adalah dengan mengadakan program bedah rumah bagi rumah tangga miskin yang ada dikota. Dalam pelaksanaan penentuan penerima program bedah rumah yang sering terjadi adalah instansi yang ditunjuk untuk menentukan penerima bantuan program bedah rumah mengalami kesulitan dalam menentukan siapa yang berhak menerima dan siapa yang tidak. Penerapan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode Composite Performance Index (CPI) adalah salah satu solusi untuk mengatasi masalah yang ada.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah terciptanya sistem pendukung keputusan yang menghasilkan informasi mengenai peringkat karyawan yang dapat dijadikan tempat referensi untuk tetap memperhatikan beberapa kriteria, termasuk yang digunakan pada Metode Composite Performance

Index (CPI) yaitu kriteria evaluasi diantaranya meliputi nilai study kasus, skill, pretest dan posttest dan hasil peringkat peserta dengan nilai tertinggi akan mendapatkan rekomendasi kerja dan terpilih sebagai karyawan pada kantor/perusahaan kerjasama dari Dinas Ketenagakerjaan Kota Makassar.

## DEFENISI

### 1. Defenisi Website

Menurut [2] World Wide Web secara luas lebih dikenal dengan istilah web (website). Web adalah sistem pengakses informasi dalam internet. Web disusun dari halaman-halaman yang menggunakan teknologi web dan saling berkaitan satu sama lain sedangkan pengertian lain menyebutkan bahwa website adalah rangkaian atau sejumlah halaman web di internet yang memiliki topik saling berkaitan untuk mempresentasikan suatu informasi. Web dan internet merupakan dua hal yang berbeda. Internet lebih merupakan perangkat keras dan web merupakan perangkat lunak. Menurut Protokol yang digunakan internet dan web berbeda, internet menggunakan TCP/IP sebagai protokol sedangkan web menggunakan HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).

[3] Website online harus memiliki domain. Sebuah alamat web adalah dengan

menggunakan "Domain Name System" yang merupakan metode yang dipakai untuk mengorganisir seluruh nama-nama komputer yang ada di internet. Contoh domain adalah com (komersil atau bisnis), gov (pemerintahan), mil (militer), net (intitusi yang berbeda), dan ac (institusi pendidikan). Untuk topdomain id (Negara Indonesia), ca (Negara Canada), us (Negara Amerika) dan sebagainya yang berarti kepemilikan web negara.

### 2. Defenisi Database

[4] database sering didefinisikan sebagai kumpulan data yang terkait. Secara teknis, yang berada dalam sebuah database adalah sekumpulan tabel atau objek lain indeks, view, dan lain-lain). Tujuan utama pembuatan database adalah untuk memudahkan dalam mengakses data. Data dapat ditambahkan, dihapus, atau dibaca dengan relatif mudah dan cepat. Saat ini tersedia banyak perangkat lunak yang ditujukan untuk mengelola database.

### 3. Unified Modeling Language Uml

[5] "Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan untuk system atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek)." Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Unified Modeling Language (UML) sebagai sebuah bahasa yang memberikan vocabulary dan tatanan penulisan kata-kata dalam „MS Word' untuk kegunaan komunikasi. Sebuah bahasa model adalah sebuah bahasa yang mempunyai vocabulary dan konsep tatanan/aturan penulisan serta secara fisik mempresentasikan dari sebuah sistem. UML adalah sebuah bahasa standard untuk pengembangan sebuah software yang dapat menyampaikan bagaimana membuat dan membentuk model-model, tetapi tidak menyampaikan apa dan kapan model yang seharusnya dibuat yang merupakan salah satu proses implementasi pengembangan software.

### 4. Black Box Testing

[6] "Pengujian Black Box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal

perangkat lunak.”Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluar dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai yang diharapkan.

Black-Box Testing merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengujian pada spesifikasi fungsional program.

### Penelitian terkait

1.[7]Wibawa, W. P., & Somya, R. (2021). Pengembangan Sistem Informasi untuk Perekrutan Karyawan di PT. Pura Barutama menggunakan Metode Weighted Product. JUPITER (Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer), 13(1), 79- 88. Berdasarkan jurnal tersebut bahwa pengembangan Sistem Informasi untuk Perekrutan Karyawan di PT. Pura Barutama menggunakan Metode Weighted Product sangat membantu dalam proses perekrutan karyawan. Sistem ini sangat flexible dengan bertujuan mempermudah pengguna dalam memilih atau menempatkan kandidat ke unit yang membutuhkan. Penerapan Metode Weighted Product dapat digunakan untuk menentukan nilai-nilai dari setiap kriteria berdasarkan bobot yang ditentukan perusahaan sehingga mempermudah pengambilan kandidat yang dilakukan secara online.

2..[8]Fridayanthie, E. W., Kusumaningrum, A., Iriadi, N., Juntara, J., & Dhiana, A.S. (2021). Perancangan Sistem Penerimaan Pegawai Pada PT.Satyamitra Surya Perkasa (SSP) Project Lontar Extention Tangerang. Jurnal Khatulistiwa Informatika, 9(1). Berdasarkan jurnal tersebut pendaftaran karyawan baru dibuat online. Proses seleksi

dibuat dengan cara calon karyawan baru mengerjakan tes online. Dengan adanya proses pendaftaran serta proses seleksi yang dilakukan secara online, maka pembuatan laporan akan dengan mudah dilakukan, karena hanya tinggal mengambil data-data yang sudah masuk.

3. [9]Da Costa, M. A. (2021). Sistem penunjang keputusan penerimaan karyawan baru dengan Metode Profile Matching. KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi, 1 (2), 302-313. Berdasarkan jurnal tersebut bahwa penyelenggaraan seleksi karyawan baru dapat memenuhi permintaan dan harapan perusahaan maka diperlukan korelasi antara penyusunan soal tes dan kriteria uji yang ditentukan agar hasil uji pada setiap karyawan baru menunjukkan nilai potensi setiap karyawan baru pada setiap kriteria-kriteria yang ditentukan. Pada penerapan Metode Profile Matching penentuan nilai bobot bagi setiap aspek uji sangat mempengaruhi perhitungan akhir nilai ranking setiap karyawan. Untuk itu penentuan nilai bobot terbesar akan diberikan pada aspek uji yang diprioritaskan dengan tujuan untuk dapat memperoleh hasil seleksi sesuai prioritas yang telah ditentukan sesuai kebutuhan perusahaan.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. *Composite Performance Index (CPI)*

[10]“Metode Composite Performance Index (CPI) merupakan indeks gabungan (Composite Index) yang dapat digunakan untuk menentukan penilaian atau peringkat dari digunakan untuk menentukan penilaian atau peringkat dari berbagai alternatif berdasarkan beberapa kriteria”.

Prosedur penyelesaian metode CPI adalah :

1. Identifikasi kriteria tren positif (semakin tinggi nilainya semakin baik) dan tren negatif (semakin rendah nilainya semakin baik).

2. Untuk kriteria tren positif, nilai minimum pada setiap kriteria ditransformasi kelebih tinggi, sedangkan nilai lainnya ditransformasi secara proporsional lebih tinggi.

3. Untuk kriteria tren negatif, nilai minimum pada setiap kriteria ditransformasi kelebih tinggi, sedangkan nilai lainnya ditransformasi secara proporsional lebih rendah

**B. Bahan dan Alat Penelitian**

**1. Bahan Penelitian**

Bahan-bahan yang diperlukan dalam penelitian meliputi:

**2. Alat Penelitian**

- Perangkat Lunak
  - windows10, andriod 10
  - visual studio code
  - PHP
  - MySQL
  - Paket basic
- Perangkat Keras
  - Processori5 10210U, HDD 500 GB, RAM 4 GB
  - RAM 4 GB

**C. Metode Pengujian Sistem**

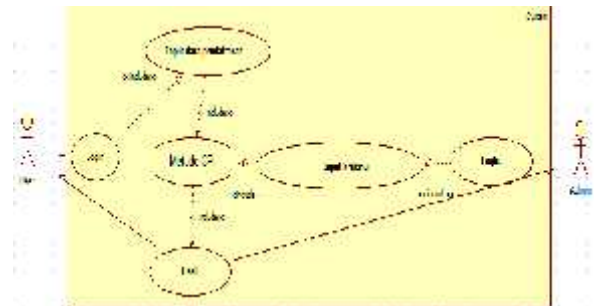
**1. Pengujian Black Box**

Penulis menggunakan metode pengujian Black box atau biasa disebut alur logika yang merupakan salah satu metode pengujian perangkat lunak secara terinci, karena jalur logika (logica path) perangkat lunak akan ditest dengan menyediakan test case yang mengerjakan kumpulan kondisi atau perulangan secara spesifik.

Langkah-langkah pengujian dalam Black box:

1. Buat test case dari aplikasi.
2. Uji coba data setiap form dari aplikasi.
3. Jika hasil uji coba sudah sesuai dengan harapan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah berfungsi dengan baik (bebas dari kesalahan fungsional).

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**



**A. Hasil Penelitian**

Dari penelitian disimpulkan bahwa sistem yang berjalan tidak optimal disebabkan karena adanya kekurangan-kekurangan, misalnya dalam hal penyajian informasi dan proses pengolahan data yang mana cukup lama dan lambat dalam proses penyampaiannya.

Rancangan sistem merupakan suatu sistem kegiatan yang dilakukan untuk mendesain suatu sistem yang mempunyai tahapan-tahapan kerja yang tersusun secara logis, dimulai dari pengumpulan data yang diperlukan guna pelaksanaan perancangan tersebut. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang telah dikumpulkan guna menentukan batasan-batasan sistem, kemudian melangkah lebih jauh lagi yakni merancang sistem tersebut.

Analisis dan perancangan sistem merupakan professional sistem yang membangun sistem informasi. Perubahan apapun dalam suatu sistem informasi mendorong pemakai merubah perilaku yang memungkinkan para pemakai menolak adanya perubahan. Untuk jalur professional sistem dapat juga melibatkan mengembangkan sistem informasi yang dapat berfungsi sebagaimana yang dikehendaki oleh para pemakai tersebut.

**B. Perancangan Sistem**

**1. Use Case Diagram**

Use Case Diagram menunjukkan bahwa aplikasi digunakan oleh 2 aktor yaitu Admin dan calon karyawan. Admin mengatur alternatif karyawan, kriteria, penilaian, hasil sedangkan pimpinan melihat hanya hasil dan calon karyawan menginput berkas dan melihat hasil metode Composite Performance Index (CPI).

**Gambar.1.** Use Case Diagram

2.ImplementasiMetodeCompositePerformance Index (CPI)

Data Calon Karyawan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 5 data karyawan. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.8 Data Calon Karyawan

| Alternatif (A) | Keterangan        |
|----------------|-------------------|
| A1             | AisPratama        |
| A2             | AnggunPuspitasari |
| A3             | AhmadAkhsan       |
| A4             | RhonnyBassist     |
| A5             | WahyuTasmin       |

Dibawah ini merupakan penentuan bobot dan kriteria penilaian. Kriteria dan pembobotan yang dijadikan acuan untuk seleksi karyawan terpilih untuk mendapatkan rekomendasi kerja dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Data Kriteria & Bobot

| Kriteria (C) | Keterangan       | Bobot |
|--------------|------------------|-------|
| C1           | NilaiStudy Kasus | 0.10  |
| C2           | Skill            | 0.15  |
| C3           | Pretest          | 0.35  |
| C4           | Posttest         | 0.20  |
| C5           | Komunikasi       | 0.20  |
| jumlah       |                  | 1     |

Tabel 4.10 Range Penilaian

| Nilai  | Keterangan |
|--------|------------|
| 50-59  | Buruk      |
| 60-69  | Kurang     |
| 70-79  | Cukup      |
| 80-89  | Baik       |
| 90-100 | SangatBaik |

Tingkat kepentingan dari setiap kriteria data setelah pemberian nilai pembobotan:

Tabel 4.11 Data Setelah Pemberian Nilai Pembobotan

|    | C1  | C2  | C3 | C4  | C4  |
|----|-----|-----|----|-----|-----|
| A1 | 65  | 50  | 65 | 100 | 35  |
| A2 | 65  | 100 | 65 | 100 | 65  |
| A3 | 100 | 50  | 35 | 100 | 100 |

|    |    |    |     |     |    |
|----|----|----|-----|-----|----|
| A4 | 65 | 50 | 100 | 65  | 65 |
| A5 | 35 | 50 | 35  | 100 | 35 |

Proses Perhitungan Metode Composite Performance Index (CPI)

1.Perhitungan Study Kasus

Tren (+) = Nilai N / Nilai min \* 100  
 $65 / 35 = 1.857143 * 100 = 185.714286$   
 $65 / 35 = 1.857143 * 100 = 185.714286$   
 $100 / 35 = 2.857143 * 100 = 285.714286$   
 $65 / 35 = 1.857143 * 100 = 185.714286$   
 $35 / 35 = 1 * 100 = 100$

| Kriteria | Alternatif | StudyKasus     |
|----------|------------|----------------|
| C1       |            | 65 185.714286  |
| C2       |            | 65 185.714286  |
| C3       |            | 100 285.714286 |
| C4       |            | 65 185.714286  |
| C5       |            | 35 100         |

2.Perhitungan Skill.

Tren (+) = Nilai N / Nilai min \* 100  
 $50 / 50 = 1 * 100 = 100$   
 $100 / 50 = 0.5 * 100 = 50$   
 $50 / 50 = 1 * 100 = 100$   
 $50 / 50 = 1 * 100 = 100$   
 $50 / 50 = 1 * 100 = 100$

| Kriteria | Alternatif | Skill | N/Min |
|----------|------------|-------|-------|
| C1       |            | 50    | 100   |
| C2       |            | 100   | 50    |
| C3       |            | 50    | 100   |
| C4       |            | 50    | 100   |
|          |            | 50    | 100   |

3. Perhitungan Pretest.

Tren (+) = Nilai N / Nilai min \* 100  
 $65 / 35 = 1.85714286 * 100 = 185.714286$   
 $65 / 35 = 1.85714286 * 100 = 185.714286$   
 $35 / 35 = 1 * 100 = 100$   
 $100 / 35 = 2.85714286 * 100 = 285.714286$   
 $35 / 35 = 1 * 100 = 100$

| Kriteria | Alternatif | Pretest | N/Min*100 |
|----------|------------|---------|-----------|
| C1       |            | 65      |           |
| C2       |            | 65      |           |
| C3       |            | 35      | 100       |
| C4       |            | 100     |           |
| C5       |            | 35      | 100       |

3.Perhitungan Posttest.

Tren (+) = Nilai N / Nilai min \* 100  
 $100 / 65 = 1.53846154 * 100 = 153.846154$   
 $100 / 65 = 1.53846154 * 100 = 153.846154$   
 $100 / 65 = 1.53846154 * 100 = 153.846154$   
 $65 / 65 = 1 * 100 = 100$   
 $100 / 65 = 1.53846154 * 100 = 153.846154$

| Kriteri | Alternatif | Posttes | N/Min      |
|---------|------------|---------|------------|
| C1      |            | 35      | 153.846154 |
| C2      |            | 65      | 153.846154 |
| C3      |            | 100     | 153.846154 |
| C4      |            | 65      |            |
| C5      |            | 35      | 153.846154 |

4.Perhitungan Komunikasi.

Tren (+) = Nilai N / Nilai min \* 100  
 $35 / 35 = 1 * 100 = 100$   
 $65 / 35 = 1.85714286 * 100 = 185.714286$   
 $100 / 35 = 2.85714286 * 100 = 285.714286$   
 $65 / 35 = 1.85714286 * 100 = 185.714286$   
 $35 / 35 = 1 * 100 = 100$

| kriteria | alternatif | komunikas |     |
|----------|------------|-----------|-----|
|          |            | i         |     |
|          |            | 35        | 100 |
|          |            | 65        |     |
|          |            | 100       |     |
|          |            | 65        |     |
|          |            | 35        | 100 |

Perhitungan CPI = nilai\_kriteria 1 \* bobot + nilai\_kriteria 2 \* bobot + nilai\_kriteria 3 \* bobot + nilai\_kriteria 4 \* bobot + nilai\_kriteria 5 \* bobot Perhitungan A1

$= 185.714286 * 0.10 + 185.714286 * 0.15 + 285.714286 * 0.35 + 185.714286 * 0.20 + 100 * 0.20$   
 $= 18.5714286 + 27.8571429 + 100 + 37.1428572 + 20$   
 $= 203.5714287$   
 Perhitungan A2  
 $= 100 * 0.10 + 50 * 0.15 + 100 * 0.35 + 100 * 0.20 + 100 * 0.20$   
 $= 10 + 7.5 + 35 + 20 + 20$   
 $= 92.5$

Perhitungan A3

$= 185.714286 * 0.10 + 185.714286 * 0.15 + 100 * 0.35 + 285.714286 * 0.20 + 100 * 0.20$   
 $= 18.5714286 + 27.8571429 + 35 + 57.1428572 + 20$   
 $= 158.5714287$

Perhitungan A4

$= 153.846154 * 0.10 + 153.846154 * 0.15 + 153.846154 * 0.35 + 100 * 0.20 + 153.846154 * 0.20$   
 $= 15.3846154 + 23.0769231 + 53.8461539 + 20 + 30.7692308$   
 $= 143.0769232$

Perhitungan A5

$= 100 * 0.10 + 185.714286 * 0.15 + 285.714286 * 0.35 + 185.714286 * 0.20 + 100 * 0.20$   
 $= 10 + 27.8571429 + 100 + 37.1428572 + 20$   
 $= 195$

Berikut ini adalah tabel hasil perhitungan CPI berdasarkan peringkat sebagai berikut:

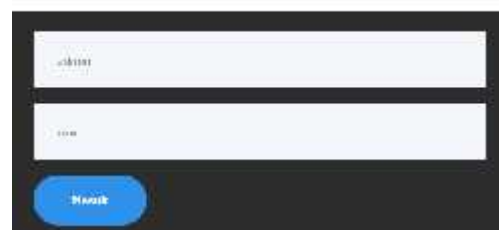
| Alternatif | NilaiCPI | Peringkat |
|------------|----------|-----------|
|            |          | 1         |
|            |          | 2         |
|            |          | 3         |
|            |          | 4         |
|            |          | 5         |

Sehingga karyawan yang terbaik yangterpilih untuk mendapatkan rekomendasi Pekerjaan adalah A1 yaitu ais Pratama dengan nilai CPI 203.5714287.

3. Perancangan Interface

a. Tampilan Login

Halaman Login



Gambar.3. Tampilan Login

b. Pengujian Tambah Calon Karyawan



Gambar.4. Pengujian Tambah Calon Karyawan input



Gambar.5. Pengujian Tambah Calon Karyawan out put



c. Pengujian edit calon karyawan

Gambar.6. pengujian edit calon karyawan



Gambar.7. pengujian output edit calon karyawan

Pada tabel diatas merupakan halaman edit data calon karyawan, admin dapat melakukan perubahan data dengan melakukan mengedit data pada kolom yang tersedia lalu klik simpan untuk menyimpan perubahan.

d. Pengujian hapus calon karyawan.



Gambar.8. pengujian hapus calon karyawan



Gambar.9.ouput pengujian hapus calon karyawan

Pada tabel diatas merupakan halaman daftar karyawan, jika terdapat data yang tidak valid maka admin dapat menghapus data tersebut dengan memilih tombol hapus.

e. Pengujian edit kriteria



Gambar.10.pengujian edit calon karyawan



Gambar.11.output pengujian edit calon karyawan

Pada tabel tersebut merupakan halaman edit kriteria yang dapat diakses



melalui menu kriteria > pilih kriteria > edit > simpan dan jika perubahan berhasil web menampilkan pesan kriteria tersimpan.

f. Pengujian hapus kriteria



Gambar.12. pengujian hapus kriteria



Gambar.13.output penguian hapus kriteria

Pada tabel tersebut merupakan halaman daftar kriteria dan terdapat tombol hapus, jika telah memilih kriteria yang akan dihapus maka klik tombol hapus dan sistem akan menampilkan informasi kriteria berhasil dihapus.

g. pengujian tambahan data penilaian



Gambar.14.pengujian tambahan data penilaian



Gambar.15.output pengujian tambahan data penilaian

Pada tabel tersebut merupakan halaman tambah penilaian yang sebagai rating kecocokan calon karyawan dari setiap kriteria.

h. Pengujian edit data penilaian



Gambar.16.Pengujian edit data penilaian

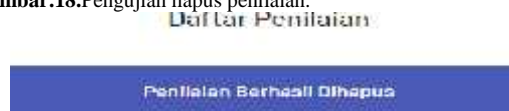


Gambar.17.ouput pengujian edit data penilaian

Pada tabel tersebut merupakan halaman untuk melakukan perubahan data pada penilaian yang telah diinput masuk kedalam web, bagian informasi yang dapat diperbaharui oleh admin yaitu kolom nama lengkap, kriteria dan nilai.

I. Pengujian hapus penilaian

Gambar.18.Pengujian hapus penilaian.

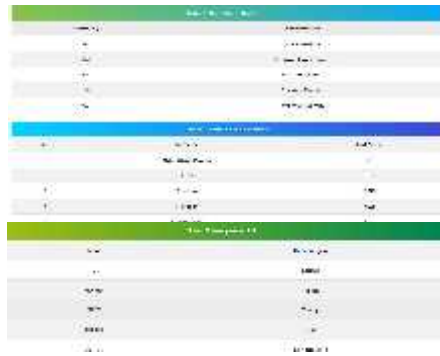


Gambar.19. output pengujian hapus penilaian

Pada tabel tersebut merupakan halaman daftar penilaian dan terdapat tombol hapus, jika telah memilih data penilaian yang akan dihapus maka klik tombol hapus dan sistem akan menampilkan informasi penilaian berhasil dihapus.

j.Pengujian hasil metode CPI





Gambar.20. Pengujian hasil metode CPI



Gambar.21. Output pengujian hasil metode CPI

Pada tabel diatas merupakan halaman hasil penilaian dengan menggunakan Metode Composite Performance Index (CPI) dan menampilkan perangkingan.



k. Pengujian Daftar Users



Gambar.22. Pengujian Daftar Users



Gambar.23. Pengujian Output Dftar Users

merupakan pengujian pada halaman daftar users yaitu menampilkan 1 akun admin.

L. Pengujian Input Berkas

| Tes faktor       | Harapan               | hasil |
|------------------|-----------------------|-------|
| Input Berkas     | Berkas telah Diupload | ✓     |
| <b>pengujian</b> |                       |       |



Gambar.24. Pengujian input Berkas



Gambar.25. Output pengjian input Berkas

Pada tabel diatas merupakan halaman input berkas yaitu calon karyawan diharuskan untuk mengirim sejumlah dokumen berdasarkan kriteria yang digunakan dalam penilaian.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dapat dijadikan sebagai solusi penunjang keputusan dalam membantu Dinas Ketenagakerjaan Kota Makassar dalam memutuskan calon karyawan terpilih didasarkan oleh pertimbangan obyektif sesuai

dengan kriteria nilai Studi Kasus, skill, pretest, posttest dan komunikasi.

2. Menggunakan metode Composite Performance Index (CPI) yang berfungsi sebagai metode kuantitatif yang menggunakan weighting system dalam pengambilan keputusan multi faktor dengan pengambil keputusan secara subyektif dan intuitif menimbang berbagai faktor yang mempunyai pengaruh penting yang diterapkan dalam aplikasi berbasis web.

#### V.SARAN

Adapun saran-saran yang diberikan pada penelitian ini adalah

1. Diharapkan kedepannya sistem dapat dikembangkan dengan fitur pemilihan posisi kerja perusahaan oleh dinas agar perusahaan yang membutuhkan rekomendasi karyawan menjadi lebih terbantu.
2. Fitur upload berkas pada karyawan diharapkan dapat menggunakan jenis dokumen selain pdf seperti Microsoft word format docx.

#### REFERENSI

- [1] R. dan Salahuddin, "Sistem Rekrutmen Supervisor Marketing Dan Sales Manager Berdasarkan Spesifikasi Dengan Metode Promethee," *Pros. Semin. Ilm. Sist. Inf. Dan Teknol. Inf.*, vol. X, no. 2, pp. 24–30, 2015.
- [2] Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30-37.
- [3] Susilo, Andri Anto Tri, and Lukman Sunardi. (2020). Pemilihan Sma (Sekolah Menengah Atas) Swasta Menggunakan Metode CPI (Composite Performance Index). *JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)* 5.2: 116-122.
- [4] Kimmel, & Paul. (2019). *UML Demystified*. Mc-Graw Hill.
- [5] Damayanti, L. E., & Friadi, J. (2021). Perancangan Sistem Penjualan Di PT. Sinar Baru Batam Berbasis Web dengan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MY SQL. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, 8(2)..
- [6] Dharwiyanti & Wahono, S. (2018). *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. Ilmukomputer.com.
- [7] Presman. (2017). Pengembangan Layanan Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Pada Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Malang (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- [8] Wibawa, W. P., & Somya, R. (2021). Pengembangan Sistem Informasi untuk Perekrutan Karyawan di PT. Pura Barutama menggunakan Metode Weighted Product. *JUPITER (Jurnal Penelitian Ilmud dan Teknologi Komputer)*, 13(1), 79-88
- [9] Fridayanthie, E. W., Kusumaningrum, A., Iriadi, N., Juntara, J., & Dhiana, A.S. (2021). Perancangan Sistem Penerimaan Pegawai Pada PT. Satyamitra Surya Perkasa (SSP) Project Lontar Extension Tangerang. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 9(1).
- [10] Da Costa, M. A. (2021). Sistem penunjang keputusan penerimaan karyawan baru dengan Metode Profile Matching. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, 1 (2), 302-313
- [11] Susilo, Andri Anto Tri, and Lukman Sunardi. (2020). Pemilihan Sma (Sekolah Menengah Atas) Swasta Menggunakan Metode CPI (Composite Performance Index). *JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)* 5.2: 116-122.