

RANCANG BANGUN SISTEM TALENT POOL MANAGEMENT DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

Agung Kurniawan

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, agungkur24202@gmail.com

Muhamad Firdaus

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, firdaus@untag-sby.ac.id

Abstract

In a competitive work environment, a company must want to improve the quality of employees to form a creative and contributing team. Talent development in the Human Resources (HR) department is the most important role to determine the success of the company and affects various aspects of organizational performance. This research aims to create a web-based talent pool management information system using the Simple Additive Weighting (SAW) method. Testing was carried out with 43 test cases in black box testing and an assessment of 20 respondents using the System Usability Scale (SUS) questionnaire obtained a score of 68 which means acceptable. The test findings showed success in all test situations and a good level of user satisfaction. The SAW approach also helped speed up the process of selecting the best employees, proving the system's readiness to be implemented in the company. The integration between excellent functional performance and appropriate user satisfaction levels reflects the system's readiness to meet the company's needs. Thus, this research provides positive value to the establishment of a talent pool management information system within the company.

Keywords: Talent Pool Management Information System, Simple Additive Weighting, Organizational Performance, System Usability Scale.

Abstrak

Dalam lingkungan kerja yang kompetitif, sebuah perusahaan pasti menginginkan peningkatan kualitas karyawan untuk membentuk tim yang kreatif dan berkontribusi. Pengembangan talenta di departemen Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan peran paling penting untuk menentukan keberhasilan perusahaan serta mempengaruhi berbagai aspek kinerja organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi talent pool management berbasis web dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Pengujian dilakukan dengan 43 kasus uji pada pengujian black box dan penilaian terhadap 20 responden dengan menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS) didapatkan nilai 68 yang berarti dapat diterima. Temuan pengujian menunjukkan keberhasilan dalam semua situasi pengujian dan tingkat kepuasan pengguna yang baik. Pendekatan SAW juga membantu mempercepat proses pemilihan pegawai terbaik, membuktikan kesiapan sistem untuk diterapkan di perusahaan. Integrasi antara kinerja fungsional yang sangat baik dan tingkat kepuasan pengguna yang sesuai mencerminkan kesiapan sistem untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan nilai positif terhadap pembentukan sistem informasi manajemen talent pool di dalam perusahaan.

Kata kunci: Sistem Informasi Talent Pool Management, Kinerja Organisasi, System Usability Scale, Simple Additive Weighting.

Pendahuluan

Dalam dunia kerja yang semakin kompetitif, perusahaan dituntut untuk meningkatkan standar kualitas karyawan untuk memiliki karyawan yang kreatif, berbakat, dan mampu memberikan kontribusi besar [1]. Pengembangan talenta di departemen SDM sebuah perusahaan memiliki fungsi yang vital dalam menentukan keberhasilan organisasi. SDM atau sumber daya manusia sangat mempengaruhi beberapa area yang menentukan keberhasilan operasi perusahaan. Proses pengembangan talenta merupakan prosedur yang

sangat penting dalam mengembangkan karir karyawan dan memotivasi pegawai untuk bekerja lebih baik lagi [2].

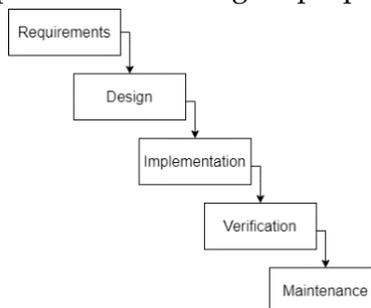
Proses pengembangan talenta dapat membantu meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan [3]. Untuk melakukan proses pengembangan talenta, HRD akan merekrut pegawai melalui proses pemilihan talenta. Proses seleksi talenta membutuhkan berbagai tahapan yang meliputi pengajuan, validasi, dan penilaian karyawan. Tahapan tersebut untuk menentukan rekomendasi pegawai yang cocok pada posisi atau peran tertentu [4]. Namun, prosedur pemilihan talenta yang dilakukan secara manual dapat menimbulkan keterlambatan, ketidakkonsistenan data, dan kemungkinan pengambilan keputusan yang salah.

Agar proses pengambilan keputusan pemilihan talenta dapat tepat sasaran, penelitian ini menggunakan pendekatan *Simple Additive Weight* (SAW). Metode SAW adalah strategi yang menggunakan pembobotan kriteria yang memiliki nilai bobot yang bervariasi. Dengan menjumlahkan bobot-bobot tersebut, metode SAW dapat menghasilkan temuan akhir yang menjadi keputusan [5]. Tujuan menggunakan metode SAW adalah untuk dapat menilai seberapa baik setiap alternatif dalam konteks kriteria yang disediakan [6].

Agar perhitungan metode SAW dapat diimplementasikan di sistem perlu adanya sebuah metode pembantu sehingga proses pengerjaan lebih terstruktur. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall*, *black box* dan *System Usability Scale* (SUS). Metode *waterfall* adalah pendekatan metodis dan terstruktur untuk pengembangan perangkat lunak yang mengikuti sejumlah langkah yang berurutan. dimulai dari *Requirements*, *Design*, *Implementation*, *Testing/ Verification*, dan *Maintenance* [7]. Metode *waterfall* memiliki pendekatan terhadap *Software Development Life Cycle* (SDLC), SDLC adalah urutan proses yang memanfaatkan pengetahuan tentang bagaimana menghasilkan perangkat lunak dengan model tertentu [8]. SUS merupakan alat evaluasi yang sederhana dengan sepuluh elemen, digunakan untuk memberikan perspektif umum terhadap evaluasi subyektif terkait kegunaan suatu sistem [9]. *Black box* adalah metode pengujian yang mengacu pada pengujian fungsional sistem tanpa menguji struktur kode dari sistem [10].

Metode

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode SAW dalam pengembangan sistem *Talent Pool Management*. Dengan tujuan agar proses pengembangan dapat dilakukan secara terstruktur, penelitian ini mengadopsi pendekatan metode *waterfall*.



Gambar 1. Waterfall

TEKNIKA

Vol... No...(2023)

Tahapan dari metode waterfall sebagai berikut [11].

Requirement

Penting bagi pengembang sistem untuk berkomunikasi dengan perusahaan guna memahami harapan dan batasan perangkat lunak. Data dikumpulkan melalui wawancara, diskusi, atau survei, kemudian dianalisis untuk memenuhi permintaan pengguna.

Desain

Pengembang melakukan desain sistem untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras. Serta berperan dalam mendefinisikan struktur umum arsitektur sistem.

Implementation

Proses desain yang sebelumnya dilakukan diimplementasikan dalam bentuk unit-unit program kecil yang kemudian digabungkan pada tahap berikutnya.

Verification

Sistem diverifikasi dan diuji untuk memastikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan sistem. Pengujian ini dibagi menjadi dua yang pertama menggunakan black box dan yang kedua menggunakan SUS.

Maintenance

Setelah proses teknik waterfall selesai, program yang sudah jadi dijalankan dan dipelihara. Bagian dari pemeliharaan adalah untuk mengatasi kesalahan yang mungkin tidak disadari pada tahap-tahap sebelumnya.

A. Requirements

Dalam penelitian ini cara pengumpulan data dimulai dari melakukan wawancara pada perusahaan untuk mengetahui kebutuhan data. Data yang dikumpulkan adalah data jabatan, kriteria, subkriteria dan pengukuran. Data tersebut berguna untuk membantu atau mempermudah penyelesaian dalam pembuatan sistem TPM.

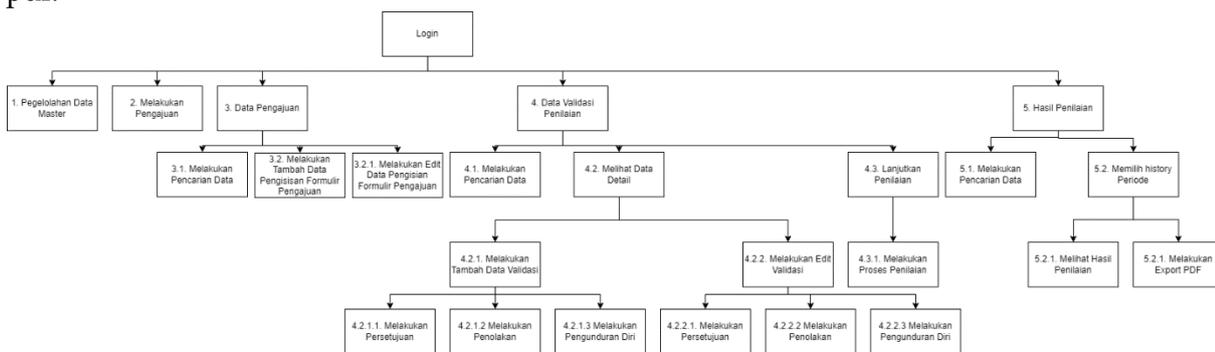
B. Design

Dalam penelitian ini untuk bisa mempresentasikan secara rinci bagaimana aplikasi digunakan dalam keadaan nyata perlu adanya diagram *use case*. Use case adalah gambaran lengkap tentang interaksi yang akan terjadi antara aktor dengan aplikasi yang akan diimplementasikan. Aktor adalah pemeran yang akan berinteraksi secara langsung pada sistem. Pada Gambar 2 terdapat tiga aktor yang pertama kepegawaian memiliki peran sebagai mengelola semua master data yang terdiri dari data jabatan, data kriteria, data subkriteria, data periode dan data users. Selanjutnya kepegawaian melakukan pengisian formulir pengajuan terhadap pengguna lain yang mengajukan jabatan. Kepegawaian juga bisa melihat hasil penilaian serta perangkan dan juga bisa melakukan export data dari hasil penilaian berbentuk pdf. Selanjutnya yang kedua pegawai memiliki peran melakukan pengajuan dan mengelola data pengajuan diri sendiri. Selanjutnya yang ketiga supervisor kepegawaian memiliki peran sebagai mengelola data validasi yang terdiri dari penolakan, mengundurkan diri dan persetujuan serta melakukan proses perhitungan untuk yang sudah disetujui dengan metode SAW. Supervisor kepegawaian juga bisa melihat hasil penilaian serta perangkan dan juga bisa melakukan export data dari hasil penilaian berbentuk pdf.



Gambar 2. Use Case Diagram TPM

Dalam penelitian ini untuk bisa mempresentasikan secara rinci tugas yang ada di aplikasi perlu adanya *Hierarchical Task Analysis* (HTA). HTA adalah pendekatan sistematis yang menguraikan bagaimana aktivitas-aktivitas hirarkis dikelompokkan untuk memenuhi tujuan keseluruhan suatu pekerjaan [12]. Pada Gambar 3 dimulai dari login tugas yang pertama adalah mengelola master data meliputi tambah data, edit data dan hapus data. Selanjutnya pengguna melakukan pengajuan jabatan yang diminati. Selanjutnya pengguna melakukan pengisian pengajuan yang sudah diajukan oleh pengguna lain jika dalam pengisian terdapat salah input maka formulir bisa diedit. Selanjutnya melakukan validasi dengan mengecek data dan bukti file yang ada. Setelah mengecek langkah selanjutnya pengguna memilih tiga opsi yang pertama setuju, tolak dan mengundurkan diri. Setelah memilih tiga opsi tersebut, langkah selanjutnya melakukan proses perhitungan. Setelah melakukan proses perhitungan bisa melihat hasil penilaian dan juga bisa melakukan export pdf.



Gambar 3. HTA TPM

Hasil Dan Pembahasan

Pada aplikasi TPM, saat pengguna menjalankan aplikasi akan diarahkan ke tampilan login. Pengguna dapat melakukan login dengan menggunakan google dan pengguna juga dapat melakukan login dengan mengisi formulir yang sudah disediakan. Apabila saat login email atau passwordnya tidak sesuai yang ada di database maka pengguna tidak bisa login dan akan diarahkan ke tampilan yang sama yaitu tampilan login serta memberikan pesan bahwa login gagal.

Setelah pengguna login sebagai kepegawaian, master data yang harus diisi adalah master data jabatan. Pada tampilan jabatan terdapat fitur-fitur yang meliputi tambah data, simbol pensil yang artinya edit data, simbol lingkaran info yang artinya melihat data detail, simbol tempat sampah yang artinya hapus data, filter data jabatan dan menampilkan pesan jika melakukan aksi. Semua fitur-fitur tersebut dapat membantu pengguna untuk berinteraksi dengan aplikasi TPM.

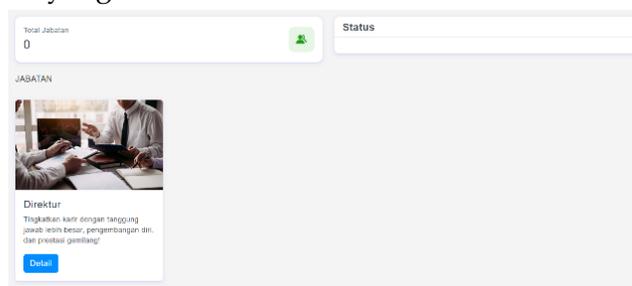
Setelah mengelola jabatan selanjutnya mengelola kriteria. Pada tampilan kriteria terdapat fitur yang sama dengan fitur yang ada di jabatan kecuali fitur filter data, pada fitur filter data di tampilan kriteria terdapat dua filter yang pertama filter data jabatan dan yang kedua filter kriteria, filter tersebut saling berhubungan.

Setelah mengelola kriteria selanjutnya mengelola subkriteria. Pada tampilan subkriteria terdapat fitur yang sama dengan fitur yang ada di kriteria kecuali fitur filter data, pada fitur filter data di tampilan subkriteria terdapat tiga filter data dan semuanya saling berhubungan.

Setelah mengelola subkriteria selanjutnya mengelola pengukuran. Pada tampilan pengukuran terdapat fitur yang sama dengan fitur yang ada di subkriteria kecuali fitur filter data, pada fitur filter data di tampilan pengukuran terdapat empat filter data dan semuanya saling berhubungan.

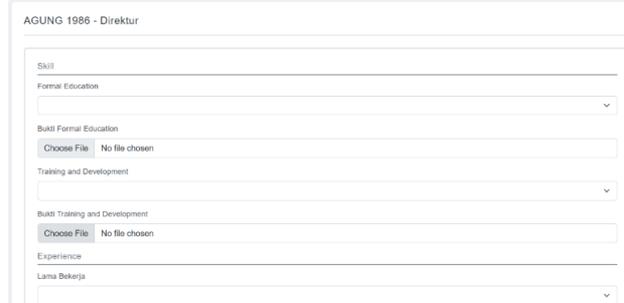
Setelah mengelola pengukuran selanjutnya mengelola periode, fitur yang ada di tampilan periode meliputi tambah data, simbol pensil yang artinya edit data, simbol lingkaran info yang artinya melihat data detail, simbol tempat sampah yang artinya hapus data, filter data dan menampilkan pesan jika melakukan aksi. Pada tampilan periode terdapat tanggal mulai dan tanggal tutup digunakan untuk membuka atau menutup proses pemilihan pegawai terbaik untuk ditempatkan di jabatan tertentu, pada tampilan periode di tabel terdapat jabatan yang mengisi dan ajukan jabatan sehingga pada periode yang terbit tidak salah sasaran untuk jabatan yang diajukan.

Selanjutnya pengguna login sebagai pegawai. Pada Gambar 4 pegawai dapat melakukan pengajuan jabatan yang diminati. Dapat melihat status jabatan yang diajukan apakah diterima, ditolak atau mengundurkan diri dan bisa juga melihat total jabatan yang diambil pada periode yang terbit.



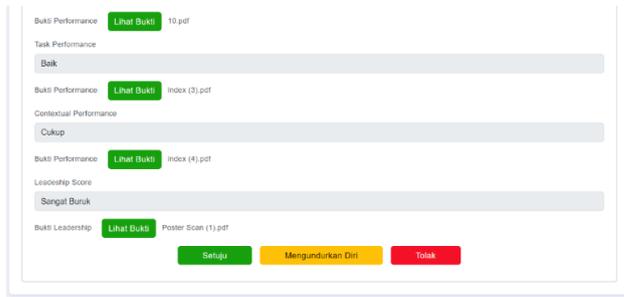
Gambar 4. Tampilan Pengajuan Jabatan

Selanjutnya pengguna login sebagai kepegawaian. Kepegawai akan melakukan pengisian formulir terhadap pengguna yang melakukan pengajuan jabatan yang terdiri dari dropdown dan input file. Formulir ini bisa dinamis menyesuaikan jabatan yang dipilih sehingga kriteria, subkriteria dan pengukurannya mengikuti di formulir ini. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 5.



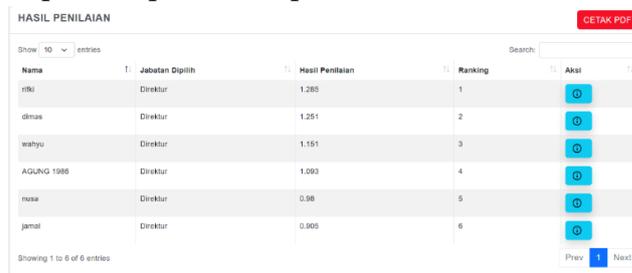
Gambar 5. Tampilan Pengisian Pengajuan dari pengguna

Selanjutnya pengguna login sebagai supervisor kepegawai. supervisor kepegawai akan melakukan validasi meliputi setuju, tolak dan pengunduran diri serta melakukan proses perhitungan secara otomatis menggunakan metode SAW. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Validasi

selanjutnya pengguna bisa melihat hasil perhitungannya dan juga bisa mencetak dengan format pdf. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 7.



| Nama | Jabatan Dipilih | Hasil Penilaian | Ranking | Aksi |
|------------|-----------------|-----------------|---------|--------|
| rdk | Direktur | 1.285 | 1 | [View] |
| dmus | Direktur | 1.251 | 2 | [View] |
| wahyu | Direktur | 1.151 | 3 | [View] |
| AGUNG 1986 | Direktur | 1.093 | 4 | [View] |
| masa | Direktur | 0.98 | 5 | [View] |
| jamil | Direktur | 0.905 | 6 | [View] |

Gambar 7. Tampilan Hasil Perhitungan

A. Perhitungan SAW

Dalam implementasi perhitungan metode SAW jabatan yang digunakan adalah direktur, pada kriteria terdapat nama kriteria, jenis dan bobot. Selanjutnya bobot kriteria dijumlahkan semua, setelah dijumlahkan harus sama dengan satu. Informasi secara detail tentang kriteria dan bobot. Tampilan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.
Kriteria**

| Kriteria Ci | Kriteria | Jenis | Bobot |
|-------------|-------------------------|----------------|-------|
| C1 | <i>Skill</i> | <i>Benefit</i> | 0,125 |
| C2 | <i>Experience</i> | <i>Benefit</i> | 0,125 |
| C3 | <i>Communication</i> | <i>Benefit</i> | 0,125 |
| C4 | <i>Goals Compliance</i> | <i>Benefit</i> | 0,125 |
| C5 | <i>Responsibility</i> | <i>Benefit</i> | 0,125 |
| C6 | <i>Attitude</i> | <i>Benefit</i> | 0,12 |
| C7 | <i>Performance</i> | <i>Benefit</i> | 0,13 |
| C8 | <i>Leadership</i> | <i>Benefit</i> | 0,125 |
| Total | | | 1 |

Selanjutnya setelah menentukan kriteria dan bobotnya, langkah selanjutnya adalah menentukan subkriterianya dan pengukuran serta bobot pengukuran. Informasi secara detail tentang subkriterianya dan pengukuran serta bobot pengukuran bisa dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.
Subkriteria dan Pengukuran**

| Kriteria (Ci) | Subkriteria | Pengukuran |
|---------------|---------------------------------|--|
| C1 | <i>Formal Education</i> | SMA Sederajat=0,4, Diploma=0,5, S1=0,55, S2=0,6, S3=0,7 |
| C1 | <i>Training and Development</i> | 1-2 Pelatihan = 0,1, 2-3 Pelatihan = 0,2, 4-5 Pelatihan = 0,25, >5Pelatihan = 0,3 |
| C2 | <i>length of work</i> | >1Tahun=0,1, 1-2Tahun=0,2, 3-4Tahun=0,4, 5-6Tahun=0,5, 7-8Tahun=0,6, 9-10Tahun=0,8, >10Tahun = 1 |
| C3 | <i>Team Communication</i> | Sangat Buruk=0,1, Buruk=0,4, Cukup=0,6, Baik=0,8, Sangat Baik= 1 |

| Kriteria (Ci) | Subkriteria | Pengukuran |
|---------------|----------------------------|--|
| C4 | <i>Task Compliance</i> | 1-10%=0,1, 11-20%=0,2, 21-30%=0,3, 31-40%=0,4, 41-50%=0,5, 51-60%=0,6, 61-70%=0,7, 71-80%=0,8, 81-90%=0,9, 91-100%=1 |
| C5 | <i>Task Responsibility</i> | Sangat Buruk=0,1, Buruk=0,2, Cukup=0,3, Baik=0,4, Sangat Baik=0,6 |
| C5 | <i>Team Responsibility</i> | Sangat Buruk=0,1, Buruk=0,2, Cukup=0,25, Baik=0,3, Sangat Baik=0,4 |
| C6 | <i>Attitude Score</i> | Sangat Buruk=0,1, Buruk=0,25, Cukup=0,5, Baik=0,75, Sangat Baik= 1 |
| C7 | <i>Presence</i> | 1-10%=0,1, 11-20%=0,12, 21-30%=0,14, 31-40%=0,15, 41-50%=0,18, 51-60%=0,2, 61-70%=0,22, 71-80%=0,25, 81-90%=0,28, 91-100%=0,3 |
| C7 | <i>Task Performance</i> | Sangat Buruk=0,1, Buruk=0,2, Cukup=0,3, Baik=0,35, Sangat Baik=0,4 |

| Kriteria (Ci) | Subkriteria | Pengukuran |
|---------------|-------------------------------|---|
| C7 | <i>Contextual Performance</i> | Sangat Buruk=0,1, Buruk=0,15, Cukup=0,2, Baik=0,25, Sangat Baik=0,3 |
| C8 | <i>Leadership Score</i> | Sangat Buruk=0,1, Buruk=0,25, Cukup=0,5, Baik=0,75, Sangat Baik= 1 |

Pada data alternatif terdapat 6 data alternatif dan setiap alternatif sudah memilih dari pengukuran yang dipilih. Informasi secara detail tentang 6 data alternatif dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.
Alternatif

| Kode (Ai) | Keterangan | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | C12 |
|-----------|------------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| A1 | AGUNG 1986 | 0,7 | 0,2 | 0,8 | 0,1 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 0,75 | 0,25 | 0,35 | 0,2 | 0,1 |
| A2 | dimas | 0,55 | 0,25 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,22 | 0,35 | 0,25 | 0,75 |
| A3 | wahyu | 0,55 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,6 | 0,2 | 0,5 | 0,25 | 0,35 | 0,2 | 0,25 |
| A4 | rifki | 0,5 | 0,3 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,25 | 0,75 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 1 |
| A5 | jamal | 0,6 | 0,3 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,25 | 0,14 | 0,4 | 0,2 | 0,25 |
| A6 | nusa | 0,7 | 0,25 | 0,5 | 0,4 | 0,1 | 0,4 | 0,25 | 0,25 | 0,14 | 0,4 | 0,3 | 0,5 |

Langkah Selanjutnya data setiap alternatif dinormalisasikan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\max X_{ij}} & \text{Jika J termasuk atribut Keuntungan (Benefit)} \\ \frac{\min X_{ij}}{X_{ij}} & \text{Jika J termasuk atribut biaya (COST)} \end{cases} \quad [13]$$

Keterangan :

R_{ij} : Nilai rating kinerja yang ternormalisasi.

X_{ij} : Di mana R_{ij} mengacu pada penilaian kinerja yang telah dinormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j; i=1,2,...,m dan j=1,2,...,n.

Max X_{ij} : Nilai yang paling besar dari setiap baris dan kolom.

Min X_{ij} : Nilai yang paling kecil dari setiap baris dan kolom.

Benefit : Jika nilainya paling besar akan menjadi terbaik.

Cost : Jika nilainya paling kecil akan menjadi terbaik.

Setelah data dinormalisasikan semua, selanjutnya menggunakan rumus sebagai berikut untuk mendapatkan perangsingan.

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij} \quad [14]$$

Keterangan :

Vi : Nilai akhir dari alternatif disusun dalam bentuk perankingan.

Wi : Nilai Bobot yang sudah ditentukan pada setiap kriteria

Rij : Nilai normalisasi matriks.

Tabel 4.
Perankingan

| Ai | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | C12 | Tot | Rangking |
|----|-----------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|----------|------------|--------------|--------------|-------------|-----------|----------|
| A1 | 0,125 | 0,0833 33333 | 0,12 5 | 0,01 5625 | 0,125 | 0,06 25 | 0,09 375 | 0,1 1 | 0,1 3 | 0,11 375 | 0,08 6667 | 0,01 25 | 1,09 3 | 4 |
| A2 | 0,0982 14286 | 0,1041 66667 | 0,09 375 | 0,12 5 | 0,1111 11111 | 0,08 3333 | 0,12 5 | 0,1 0 | 0,1 144 | 0,11 375 | 0,10 8333 | 0,09 375 | 1,25 1 | 2 |
| A3 | 0,0982 14286 | 0,125 | 0,09 375 | 0,09 375 | 0,1111 11111 | 0,12 5 | 0,06 25 | 0,1 0 | 0,1 3 | 0,11 375 | 0,08 6667 | 0,03 125 | 1,15 1 | 3 |
| A4 | 0,0892 85714 | 0,125 | 0,12 5 | 0,09 375 | 0,0833 33333 | 0,12 5 | 0,07 8125 | 0,1 1 | 0,1 04 | 0,13 6667 | 0,08 6667 | 0,12 5 | 1,28 5 | 1 |
| A5 | 0,1071 42857 | 0,125 | 0,09 375 | 0,06 25 | 0,0416 66667 | 0,08 3333 | 0,03 125 | 0,1 0 | 0,0 728 | 0,13 6667 | 0,08 6667 | 0,03 125 | 0,90 5 | 6 |
| A6 | 0,125 | 0,1041 66667 | 0,07 8125 | 0,06 25 | 0,0138 88889 | 0,08 3333 | 0,07 8125 | 0,1 0 | 0,0 728 | 0,13 6667 | 0,13 6667 | 0,06 25 | 0,98 0 | 5 |

B. Pengujian System Usability Scale (SUS)

Dalam pengujian ini terdapat 20 responden dapat menggambarkan kebergunaan pada sistem ini, terdapat 17 laki-laki dan 3 perempuan yang mengisi kuesioner.

| Kode Responden | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| R1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| R2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 4 |
| R3 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| R4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 |
| R5 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| R6 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 |
| R7 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 |
| R8 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 |
| R9 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 |
| R10 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 |
| R11 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| R12 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| R13 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 |
| R14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| R15 | 2 | 3 | 4 | 1 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| R16 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| R17 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| R18 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| R19 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 |
| R20 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 |

TEKNIKA

Vol... No...(2023)

Setelah data didapatkan, selanjutnya data tersebut diolah lagi dengan menggunakan rumus SUS sebagai berikut [15]:

1. Pertanyaan nomor urut ganjil - 1
2. 5 - pertanyaan nomor urut genap
3. Skor perresponden dijumlahkan lalu dikali 2,5

selanjutnya dijumlahkan semua dari hasil perkalian lalu dibagi dengan total banyaknya responden

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

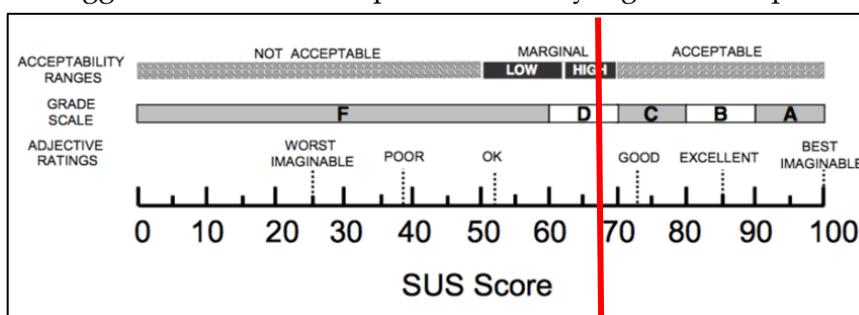
Keterangan :

\bar{x} : Skor rata - rata.

$\sum x$: Jumlah Skor SUS.

n : Jumlah responden.

Setelah diolah menggunakan rumus didapatkan nilai 68 yang berarti dapat diterima.



Gambar 8. Hasil Interpretasi Skor SUS

Kesimpulan

Sistem Talent Pool Management dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) telah berhasil dikembangkan. Sebanyak 43 kasus uji menggunakan *black box* menunjukkan kesesuaian sistem dengan kebutuhan fungsional. Evaluasi pengalaman pengguna melalui *System Usability Scale* (SUS) mendapatkan skor rata-rata 68 dari 20 responden, dengan predikat "acceptable". Metode SAW terbukti dapat mempercepat proses pemilihan pegawai terbaik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih bantuan dan kerjasama yang luar biasa dari Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya atas dukungan, fasilitas, akses ke sumber daya akademik, dan arahan dari para dosen dan staf yang sudah memberikan kontribusi yang sangat berarti dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] N. H. Tien, N. M. Ngoc, and D. B. Hung Anh, "Current situation of high quality human resources in FDI enterprises in Vietnam-solutions to attract and maintain," *IJMRGE*, Jul. 2021.
- [2] R. Fauzan, "MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA," 2022.
- [3] E. Gallardo-Gallardo, M. Thunnissen, and H. Scullion, "Talent management: context matters," *The International Journal of Human Resource Management*, vol. 31, no. 4, pp. 457-473, Feb. 2020, doi: 10.1080/09585192.2019.1642645.

- [4] W. K. Sari, "SISTEM INFORMASI TALENT POOL MANAGEMENT CV. PREMIERE WOOD MANUFACTURING DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW)," 2022.
- [5] R. D. Gunawan, F. Ariany, and Novriyadi, "Implementasi Metode SAW Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Plano Kertas," *JAITI*, vol. 1, no. 1, pp. 29–38, Feb. 2023, doi: 10.58602/jaiti.v1i1.23.
- [6] B. S. Wicaksono, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Elektronik pada PT. Premium Central Indosarana Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *JIUP*, vol. 3, no. 1, p. 1, Mar. 2018, doi: 10.32493/informatika.v3i1.1422.
- [7] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang," *interkom*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, Jan. 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i4.58.
- [8] A. A. Adanna and O. F. Nonyelum, "CRITERIA FOR CHOOSING THE RIGHT SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE METHOD FOR THE SUCCESS OF SOFTWARE PROJECT," vol. 1, no. 1, 2020.
- [9] J. Brooke, "SUS - A quick and dirty usability scale," Nov. 1995.
- [10] R. Parlita, T. A. Nisaa', S. M. Ningrum, and B. A. Haque, "Studi Literatur Kekurangan dan Kelebihan Pengujian Black Box," 2020.
- [11] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," 2020.
- [12] S. A. Ikhsan, T. D. Pramesthy, M. Tiku, M. N. Arkham, R. Y. F. Hutapea, and T. Ananda, "ANALISIS RISIKO PADA AKTIVITAS PENGOPERASIAN ALAT TANGKAP POLE AND LINE DI PERAIRAN MALUKU UTARA," vol. 5, 2023.
- [13] T. Elizabeth, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Asisten Dosen Menggunakan Metode SAW," *JATISI*, vol. 7, no. 1, pp. 71–80, Apr. 2020, doi: 10.35957/jatisi.v7i1.221.
- [14] R. Ristiana and Y. Jumaryadi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Wedding Organizer Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)," *SISFOKOM*, vol. 10, no. 1, pp. 25–30, Jan. 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i1.946.
- [15] K. Zainurrohmah, D. Y. Kristiyanto, and D. Darmansah, "Evaluasi Usability Website Sistem Informasi Pelayanan Perizinan Banyumas (SIPANJIMAS) Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *json*, vol. 3, no. 4, p. 510, Jun. 2022, doi: 10.30865/json.v3i4.4141.