

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN KARYAWAN BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE MOORA

WEB-BASED EMPLOYEE RECRUITMENT DECISION SUPPORT SYSTEM USING THE MOORA METHOD

¹Irfan Sanjaya*, ²Alyauma Hajjah

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, Jl. Ahmad Yani No 78-88, Pekanbaru, Riau, Indonesia

*e-mail: alyauma.hajjah@lecturer.pelitaindonesia.ac.id

Abstrak

PT. Sinar Indrapura Anugerah Khatulistiwa merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan gas dan menerima 30 karyawan setiap tahunnya. Berdasarkan hasil wawancara, perusahaan ini setuju untuk menggunakan sistem pendukung keputusan dalam mendukung proses perekrutan karyawan guna menghindari adanya faktor subjektivitas yang merugikan bagi pihak pencari kerja dan perusahaan. Sistem pendukung keputusan dibangun dengan metode MOORA karena metode ini memiliki konsep yang sederhana dan mudah dipahami serta memberikan hasil yang tepat dan akurat untuk menunjang pengambilan keputusan, mudah diimplementasikan serta tingkat sensitivitas yang tinggi terhadap atribut yang digunakan dibanding metode lainnya. Adapun kriteria yang dinilai tepat menjadi kriteria untuk mendukung sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan di PT. Sinar Indrapura Anugerah Khatulistiwa adalah jenjang pendidikan, umur, pengalaman kerja, kesehatan, nilai tes tertulis dan nilai wawancara. Penelitian ini dapat merancang dan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan berbasis web dengan menggunakan metode MOORA. Hasilnya sistem berhasil dirancang dan diimplementasikan berbasis web menggunakan metode MOORA dengan hasil dari perhitungan manual sesuai dengan hasil perhitungan dari sistem dengan tingkat keakurasian 100% sehingga sistem dinyatakan layak untuk digunakan sebagai sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan serta seluruh fungsionalitasnya telah berjalan 100%.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Metode MOORA, Perekrutan Karyawan, Web.

Abstract

PT. Sinar Indrapura Anugerah Khatulistiwa is a company that operates in the gas sales sector and hires 30 employees every year. Based on the results of the interview, this company agreed to use a decision support system to support the employee recruitment process to avoid subjective factors that are detrimental to job seekers and the company. The decision support system will be built using the MOORA method because this method has a simple and easy to understand concept and provides precise and accurate results to support decision making, is easy to implement and has a high level of sensitivity to the attributes used compared to other methods. The criteria that are considered appropriate are the criteria to support the employee recruitment decision support system at PT. Sinar Indrapura Anugerah Khatulistiwa is education level, age, work experience, health, written test scores and interview scores. This research is expected to be able to design and implement a web-based employee recruitment decision support system using the MOORA method. As a result, the system was successfully designed and implemented on a web basis using the MOORA method with the results of manual calculations matching the calculation results of the system with an accuracy level of 100% so that the system was declared suitable for use as a decision support system for employee recruitment and all of its functionality was running 100%.

Keywords: Decision Support System, Employee Recruitment, MOORA Method, Web.

1 PENDAHULUAN

Sumber daya manusia adalah faktor penting dalam suatu organisasi karena merupakan kumpulan dari sekelompok orang-orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu [1]. Salah satu SDM penting dalam suatu perusahaan atau instansi adalah karyawan [2]. Hal ini membuat para pemangku kepentingan atau pemilik perusahaan harus memiliki kecerdasan untuk memilih sumber daya manusia yang bekerja untuk mencapai tujuan perusahaan yang dimiliki atau diperlukan manajemen sumber daya manusia yang baik. Salah satu peran dan fungsi yang dijalankan oleh manajemen sumber daya manusia adalah melakukan proses rekrutmen atau seleksi. Akan tetapi banyak proses seleksi keputusan dalam perekrutan karyawan dipengaruhi oleh faktor subjektifitas. Seperti yang disampaikan oleh [3] bahwa saat ini marak rekrutmen pekerjaan yang memasukkan poin atau faktor subjektifitas dan sudah menjadi normalisasi di kalangan para pencari kerja, namun tidak sedikit yang denial mengenai hal tersebut karena dianggap tidak adil dan justru merugikan *job seekers* karena dampak dari poin subjektifitas tersebut membuat *job seekers* terpaksa mencari pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi diri, serta rasa kurang pede atau *overthinking* terhadap kemampuan diri saat mengikuti proses rekrutmen pekerjaan.

Perusahaan juga mengalami kerugian apabila terdapat oknum yang menggunakan faktor subjektifitas secara sepihak karena dapat berpengaruh langsung terhadap produktivitas kinerja finansial perusahaan hingga berdampak pada kesulitan dalam mencapai tujuan. Oleh karena itu, penting bagi suatu perusahaan untuk memiliki sistem pendukung keputusan dalam perekrutan karyawan. Tujuan utama dari penggunaan sistem pendukung keputusan adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengambilan keputusan karena dengan adanya sistem ini pengambil keputusan dapat menganalisis data dengan lebih baik dan cepat, sehingga dapat mengambil keputusan yang tepat dengan lebih cepat pula [4]. Dalam penelitian [5] disebutkan bahwa sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan bagian dari sistem informasi berbasis komputer yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Adapun sistem pendukung keputusan atau DDS dapat dikembangkan dengan beberapa metode seperti metode *MOORA*, *SAW*, *ELECTRE*, *WP*, *AHP*, *TOPSIS*, dan lain sebagainya.

MOORA adalah metode yang memiliki perhitungan dengan kalkulasi minimum dan sederhana [6]. Kelebihan metode ini adalah memiliki konsep yang sederhana dan mudah dipahami, mempunyai komputasi yang efisien sehingga tetap stabil, memiliki tingkat selektivitas yang tinggi dengan adanya kriteria yang bertentangan (*cost* dan *benefit*), memberikan hasil yang tepat dan akurat untuk menunjang pengambilan keputusan, mudah diimplementasikan serta tingkat sensitifitas yang tinggi terhadap atribut yang digunakan dibanding metode lainnya terutama jika dibandingkan metode topsis [7]. Hal tersebut menjadi alasan untuk menggunakan metode *MOORA* dibandingkan dengan metode sistem pendukung keputusan lainnya dalam penelitian ini. Di samping itu berdasarkan penelitian [8] tentang Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan dengan Metode *Multi Objective Optimization on the Basis of Ration Analysis (MOORA)* yang menyimpulkan bahwa sistem yang dibangun dengan Metode *MOORA* memberikan referensi untuk pengambilan keputusan penerimaan karyawan baru dan hasil perhitungan yang didapat sesuai dengan hasil perhitungan manual. Selain itu ada juga penelitian menggunakan metode *MOORA* untuk menentukan siswa penerima bantuan miskin dengan hasil bahwa metode *MOORA* telah berhasil memberi rekomendasi kepada 50 siswa sebagai penerima bantuan miskin.

PT. Sinar Indrapura Anugerah Khatulistiwa merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan gas dan menerima 30 karyawan setiap tahunnya. Proses perekrutan dilakukan dengan mengirim lowongan kerja ke media sosial seperti Facebook. Selanjutnya calon pegawai akan diminta untuk mengumpulkan surat lamaran kerja beserta dokumen yang diperlukan kepada pihak perusahaan. Kemudian pihak kantor akan melakukan seleksi atau pemilahan pelamar yang akan dipanggil untuk tahap wawancara. Berdasarkan hasil wawancara, perusahaan ini setuju untuk menggunakan sistem pendukung keputusan dalam mendukung proses perekrutan karyawan guna menghindari adanya faktor subjektifitas yang merugikan bagi pihak pencari kerja dan perusahaan. Adapun kriteria yang dinilai tepat menjadi kriteria untuk mendukung sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan di PT. Sinar Indrapura Anugerah

Khatulistiwa adalah jenjang pendidikan, umur, pengalaman kerja, kesehatan, nilai tes tertulis dan nilai wawancara. Berdasarkan penelitian terdahulu metode *MOORA* merupakan metode yang bagus untuk melakukan proses penunjang keputusan [9]. Oleh karena itu maka penelitian ini dalam proses sistem pendukung keputusan menggunakan metode *MOORA* dengan kriteria tersebut.

2 TINJAUAN PUSTAKA

Sumber daya manusia atau karyawan adalah faktor penting dalam suatu organisasi karena merupakan kumpulan dari sekelompok orang-orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu [1]. Rekrutmen tenaga kerja atau sumber daya manusia adalah suatu proses untuk mencari calon atau kandidat pegawai, karyawan, buruh, manajer atau tenaga kerja baru untuk memenuhi kebutuhan SDM organisasi atau perusahaan [10].

Sistem pendukung keputusan atau SPK diartikan sebagai sistem informasi yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan dengan didesain untuk memfasilitasi proses pengambilan keputusan yang kompleks dengan menyediakan informasi yang terstruktur dan relevan. Sistem pendukung keputusan merupakan sebuah sistem yang dapat membantu dalam merekomendasikan seseorang yang layak atau cocok sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan pada suatu instansi dan dapat disebut sistem informasi yang dapat mengolah data yang berguna untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat [11]. Adapun karakteristik sistem pendukung keputusan [7] yaitu: mendukung pengambilan keputusan, berbasis komputer, interaktif, mendukung keputusan semistruktur dan tidak terstruktur, analisis dan evaluasi alternatif, mendukung keputusan berulang dan mengintegrasikan sumber daya. Ada beberapa keuntungan dari sistem pendukung keputusan yaitu sebagai berikut: mampu mendukung pencarian ide dari suatu permasalahan yang kompleks, dapat merespons dengan cepat pada situasi yang tidak diharapkan dalam kondisi yang berubah-ubah, mampu untuk menerapkan berbagai rencana yang berbeda pada konfigurasi secara cepat dan tepat, pandangan dan pembelajaran baru, sebagai penyedia dalam komunikasi, meningkatkan kontrol manajemen dan kinerja, menghemat biaya dan sumber daya manusia, menghemat waktu karena keputusan dapat diambil dengan cepat dan tepat, meningkatkan efektivitas manajerial, menjadikan manajer dapat bekerja lebih singkat dan dengan sedikit usaha serta meningkatkan produktivitas analisis.

Metode *MOORA* (*Multi-Objective Optimization on The Basis of Ration Analysis*) dikembangkan oleh Brauers dan Zavadskas pada tahun 2006. Metode *MOORA* sendiri merupakan salah satu metode yang bisa digunakan dalam penerapan sistem pendukung keputusan atau DDS bersama dengan metode lainnya seperti *simple additive weighting* (SAW), *elimination and choice expressing reality* (ELECTRE), *weighted product* (WP), *nalytic hierarchy process* (AHP), *technique for order preference by similarity to ideal solution* (TOPSIS) dan lain sebagainya [12]. Pengertian lainnya menyebutkan *MOORA* adalah metode yang memiliki perhitungan dengan kalkulasi minimum dan sederhana serta memiliki tingkat selektivitas yang baik dalam menentukan suatu alternatif, dimana langkah perhitungan dimulai dari pembuatan matriks keputusan, selanjutnya menentukan matriks normalisasi, matriks normalisasi terbobot dan nilai preventif. Tahapan metode *MOORA* dibagi menjadi 5 tahapan yaitu: menentukan kriteria, membuat matriks keputusan, normalisasi matriks keputusan, nilai optimasi dan perangkinan alternatif [7].

Metode *MOORA* berhasil digunakan dalam penunjang keputusan seleksi karyawan magang keluar negeri dengan menggunakan kriteria yaitu keaktifan dalam bekerja, menguasai pekerjaan, disiplin, pengetahuana, kerjasama tim, kepribadian, penguasaan bahasa dan kesehatan [13]. Dalam penelitian [9] metode *MOORA* digunakan dalam membantu menentukan lokasi penambahan cabang yang layak sehingga hasil keputusan yang diperoleh akurat dan akuntabel.

Metode pengembangan yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan pada penelitian ini adalah metode *Waterfall Model*. Metode *waterfall* merupakan salah satu model SDLC (*System Development Life Cycle*) yang sering digunakan dalam pengembangan sistem atau perangkat lunak dan menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan [14]. Adapun tahapan pengembangan metode *waterfall* adalah *requirement* (analisis kebutuhan), *design system*

(desain sistem), *implementation* (implementasi), *testing* (pengujian) dan *maintance* (pemeliharaan) [15].

3 METODE PENELITIAN

Adapun kerangka dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Gambar 1 merupakan Kerangka Penelitian, adapun tahapan-tahapan pada kerangka penelitian adalah sebagai berikut.

1. Perumusan Masalah

Tahapan awal dalam penelitian ini dimulai dengan merumuskan masalah penelitian yang telah ditemukan. Hasil perumusan masalah ini telah diuraikan dalam penelitian ini dan dijadikan sebagai sumber analisa kebutuhan

2. Analisa Kebutuhan

Tahapan kedua dalam penelitian adalah melakukan analisa kebutuhan sesuai dengan hasil yang perumusan masalah. Adapun kebutuhan dalam penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan untuk menghindari adanya faktor subjektifitas dalam proses seleksi atau perekrutan karyawan, khususnya di PT. Sinar Anugerah Khatulistiwa.

3. Perancangan/Desain

Tahapan ketiga dalam penelitian ini adalah melakukan perancangan atau desain sesuai dengan hasil analisa kebutuhan di tahapan sebelumnya. Pada tahapan ini digunakan pemodelan sistem dengan *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Selanjutnya terdapat pula pemodelan basis data atau file data yang menguraikan tabel-tabel lengkap beserta rincian yang digunakan pada *database* sistem yang dibangun. Pada bagian ini juga terdapat perancangan antarmuka atau *interface* yang menjadi dasar atau gambaran dari susunan sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan yang dibangun.

4. Implementasi/Koding (Penerapan Metode MOORA)

Tahap keempat dalam penelitian ini adalah tahap implementasi atau koding. Pada tahapan ini dimulai kegiatan penerapan pemodelan yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya ke dalam bentuk *user interface* dengan bantuan bahasa pemrograman yaitu PHP dengan sistem basis datanya MySQL. Selanjutnya dalam tahapan ini juga diimplementasikan Metode MOORA ke dalam sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan yang dibangun.

5. Pengujian atau Uji Coba

Tahap kelima dalam penelitian ini adalah tahap pengujian atau uji coba. Pada tahapan ini hasil yang diperoleh dari tahap implementasi diuji dengan metode pengujian yaitu metode pengujian perhitungan normal Metode *MOORA* dan pengujian *black box*.

6. Analisa Hasil

Tahapan keenam dalam penelitian ini adalah melakukan analisa hasil dari tahapan sebelumnya atau tahap pengujian. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun telah sesuai dengan metodenya dan sesuai menampilkan hasil yang diharapkan sehingga layak atau tidak digunakan oleh pengguna atau PT. Sinar Indrapura Anugerah Khatulistiwa sesuai dengan hasil dari pengujian yang dilakukan.

7. Penarikan Kesimpulan

Tahapan terakhir adalah menarik kesimpulan dari analisa hasil di tahapan sebelumnya. Tahapan ini sekaligus menjadi akhir dari penelitian yang dilakukan.

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Kebutuhan

Sistem terdapat beberapa perencanaan kebutuhan yaitu:

1. Kebutuhan Sistem

- Sistem dapat membedakan kebutuhan hak akses sesuai dengan kebutuhan pengguna yang terdiri dari admin, kepala HRD dan *staff* HRD serta pelamar.
- Sistem dapat melakukan *login* serta mengolah data *user*, profil, posisi, lowongan, pelamar, penilaian, laporan serta melihat kontak perusahaan.
- Sistem dapat melakukan perhitungan serta menampilkan hasil perhitungan (laporan) penilaian untuk mendapatkan pengurutan data pelamar dalam mendukung keputusan perekrutan karyawan sesuai lowongannya.
- Sistem dapat menampilkan hasil laporan ke dalam file seperti *pdf*.

2. Kebutuhan Pengguna atau *User*

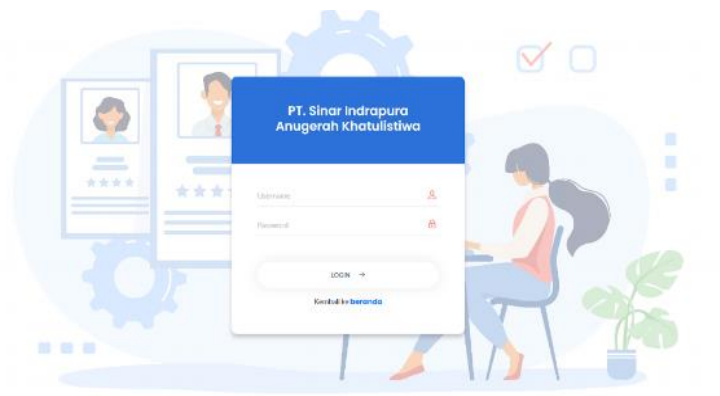
Terdapat 3 jenis pengguna yang menggunakan sistem, dengan detail sebagai berikut:

- Admin* dapat mengakses seluruh bagian sistem tanpa terkecuali.
- Kepala HRD dapat mengakses seluruh bagian sistem kecuali yang berkaitan dengan data *user*, seperti melakukan *login*, melihat data kriteria dan sub kriteria, mengolah data profil, pelamar, posisi, lowongan dan penilaian serta melihat data laporan, halaman beranda dan kontak perusahaan.
- Staff HRD* dapat melakukan *login* serta mengolah data profil dan pelamar serta melihat halaman beranda dan kontak perusahaan.
- Pelamar dapat mengakses halaman beranda utama dan kontak perusahaan serta melakukan pengajuan lamaran kerja.

4.2 Implementasi / Koding

a. Halaman *Login*

Halaman ini merupakan halaman khusus semua *user* kecuali pelamar yang merupakan *staff* perusahaan.



Gambar 2. Halaman *Login*

Gambar 2 merupakan halaman *Login*, dimana user untuk masuk ke system harus menggunakan *username* dan *password*

b. Halaman Beranda



Gambar 3. Halaman Beranda

Gambar 3 adalah Halaman beranda merupakan halaman awal saat sistem pertama kali diakses oleh seluruh *user* setelah melakukan *login*.

c. Halaman Daftar Pelamar Sebelum Login

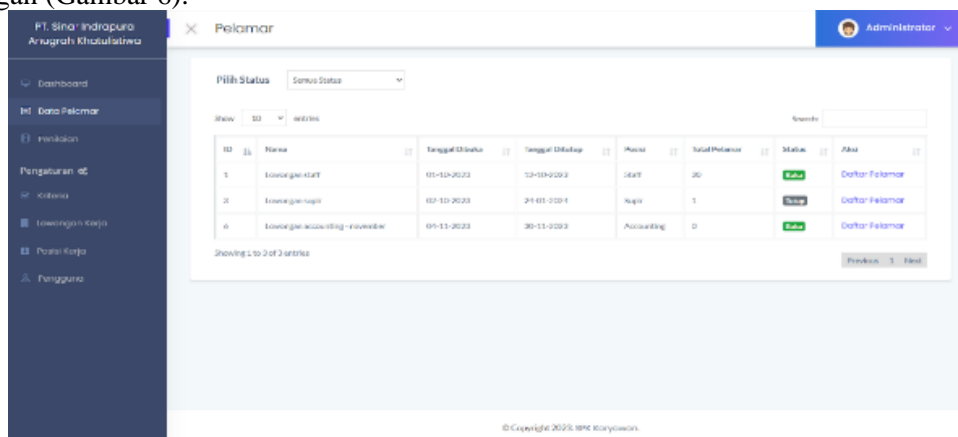


Gambar 1. Halaman Daftar Pelamar Sebelum *Login*

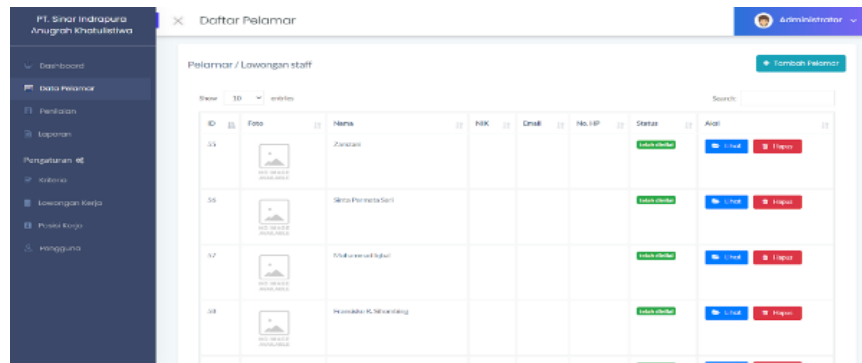
Halaman ini merupakan halaman yang ditampilkan bagi pengunjung atau pelamar yang ingin melakukan pendaftaran terhadap lowongan yang tersedia tanpa melakukan *login*. Dimana *user* lainnya juga dapat mengakses halaman ini untuk melakukan pendaftaran lowongan.

d. Halaman Pelamar

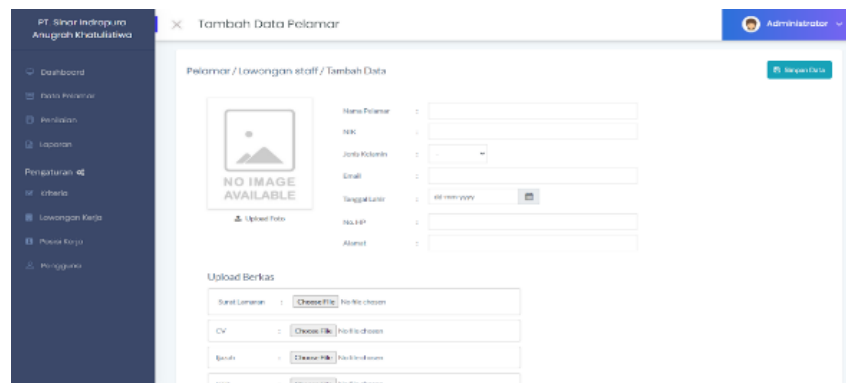
Halaman ini merupakan halaman yang diakses oleh *user* kecuali pelamar untuk melihat daftar lowongan aktif (Gambar 4), kemudian selanjutnya dapat melakukan pendaftaran pelamar melalui aksi daftar pelamar (Gambar 5). Di dalam aksi tersebut, *user* dapat menambah pelamar sesuai lowongan yang dipilih. Selain itu *user* dapat melihat daftar lengkap pelamar pada lowongan terpilih dan melakukan aksi seperti melihat detail pelamar maupun menghapus pelamar dari daftar lowongan (Gambar 6).



Gambar 2. Halaman Pelamar



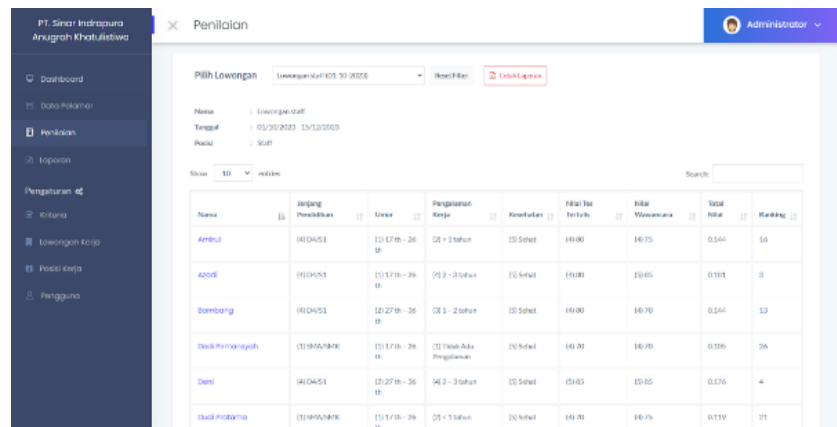
Gambar 3. Halaman Daftar Pelamar



Gambar 4. Halaman Tambah Pelamar - Setelah Login

e. Halaman Penilaian

Berikut ini adalah gambar untuk Halaman Penilaian.

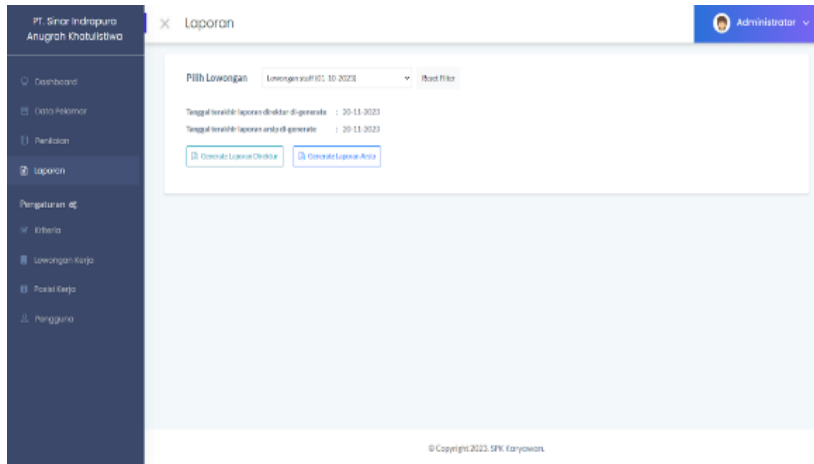


Gambar 5. Halaman Penilaian

Halaman ini merupakan halaman yang hanya bisa diakses oleh *user* atau pengguna khusus yaitu *admin* dan kepala HRD. Dimana pada halaman ini *user* atau pengguna dapat melihat data hasil penilaian dari lowongan yang sudah selesai masanya, artinya lowongan tersebut telah ditutup dan seluruh pelamar dinilai sesuai kriteria dan sub kriteria menggunakan metode *Moore*. Setelah perhitungan dilakukan, kemudian seluruh pelamar dirangking sesuai dengan hasil perhitungan dan hasil perangkingan ditampilkan pada tabel sesuai nama pelamar. Pada halaman ini juga dapat dilakukan cetak laporan hasil penilaian ke dalam bentuk file pdf.

f. Halaman Laporan

Berikut ini adalah Halaman untuk laporan



Gambar 6. Halaman Laporan

PT. SINAR INDRAPURA ANUGRAH KHATULISTIRWA
 JALAN KUBANG RAYA, PEKANBARU, RIAU TELEPON (0812)7565855

LAPORAN HASIL PENILAIAN REKRUTMEN KARYAWAN

Nama Lowongan : Lowongan staff
 Tanggal Mulai : 01 Oktober 2023
 Tanggal Tutup : 15 Desember 2023
 Jumlah Pendaftar : 30 orang

No.	Nama	Jenjang Pendidikan	Umur	Pengalaman Kerja	Kesehatan	Nilai Tes Tertulis	Nilai Wawancara	Total Nilai
1	Jasli Ramon	D4/S1	17 th - 26 th	2 - 3 tahun	Sehat	85	85	0.190
2	Inka Ferdina Arifin	D4/S1	17 th - 26 th	2 - 3 tahun	Sehat	70	85	0.181
3	Azadi	D4/S1	17 th - 26 th	2 - 3 tahun	Sehat	80	85	0.181
4	Deni	D4/S1	27 th - 36 th	2 - 3 tahun	Sehat	85	85	0.176
5	Yodi Saputra	D4/S1	27 th - 36 th	2 - 3 tahun	Sehat	85	80	0.167
6	Muhammad Rati Syahputra	D4/S1	27 th - 36 th	2 - 3 tahun	Sehat	80	85	0.167
7	Yuni Elisa Rianingsih	D4/S1	17 th - 26 th	1 - 2 tahun	Sehat	85	80	0.167
8	Nelva Diana	D4/S1	17 th - 26 th	1 - 2 tahun	Sehat	85	80	0.167
9	Ilmi Muntaza	D4/S1	17 th - 26 th	1 - 2 tahun	Sehat	75	80	0.158
10	Ricky Prayogi	D4/S1	17 th - 26 th	1 - 2 tahun	Sehat	80	80	0.158
11	Zamzani	D4/S1	27 th - 36 th	1 - 2 tahun	Sehat	75	80	0.144
28	Pini Pinalopita	SMA/SMK	17 th - 26 th	Tidak Ada Pengalaman	Sehat	75	70	0.105
29	Yuniati	SMA/SMK	17 th - 26 th	Tidak Ada Pengalaman	Sehat	75	80	0.105
30	Lili	SMA/SMK	17 th - 26 th	Tidak Ada Pengalaman	Sehat	80	75	0.105

Pekanbaru, 21 Desember 2023
 Mengetahui
 Kepala HRD

Suyatno

Gambar 7. Laporan untuk Direktur

Gambar 8 merupakan halaman laporan. Halaman ini hanya bisa diakses oleh *user* atau pengguna khusus yaitu *admin* dan kepala HRD. Dimana pada halaman ini *user* atau pengguna dapat men-*generate* laporan hasil penilaian dari lowongan yang sudah selesai masanya, artinya lowongan tersebut telah ditutup dan seluruh pelamar dinilai sesuai kriteria dan sub kriteria menggunakan metode *MOORA*. Pada Gambar 9 merupakan laporan hasil penilaian pelamar yang diserahkan kepada Direktur. Laporan ini berguna untuk membantu Direktur dan HRD dalam menentukan calon karyawan yang diterima.

4.3 Pengujian dan Analisa Hasil

Berdasarkan hasil perbandingan perhitungan manual dan sistem, ditunjukkan bahwa seluruh sampel menunjukkan hasil yang sesuai antara hasil perhitungan manual dan sistem, sehingga nilai keakurasian atau keakuratan adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai Keakuratan} = \frac{30}{30} \times 100\% = 100\% \quad (1)$$

Hasil di atas menunjukkan bahwa keakuratan sistem pendukung keputusan yang telah dirancang dan diimplementasikan dalam penelitian ini adalah 100% dan sistem dinyatakan layak untuk digunakan sebagai sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan khususnya di PT. Sinar Indrapura Anugrah Khatulistiwa.

5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut: Pertama, sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan berbasis *web* berhasil dirancang dengan menggunakan metode *MOORA* melalui tahapan pengembangan sistem metode *waterfall* dengan tahapan: perumusan masalah, analisis kebutuhan, perancangan/desain, implementasi/koding (penerapan metode *MOORA*), pengujian atau uji coba, analisa hasil serta penarikan kesimpulan. Kedua, sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan berbasis *web* dengan menggunakan metode *MOORA* berhasil diimplementasikan dengan hasil perhitungan yang diperoleh dari sistem sudah sesuai dengan hasil perhitungan manual dengan tingkat keakuratan 100% sehingga sistem dinyatakan layak untuk digunakan sebagai sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan serta seluruh fungsionalitas berjalan dengan baik sesuai hasil pengujian yang menyatakan bahwa fungsionalitas sistem 100% berhasil.

Adapun saran dari peneliti terhadap hasil penelitian adalah sebagai berikut: Pertama, sistem yang dibangun masih berbasis *web*, sehingga kedepannya diharapkan terdapat sistem pendukung keputusan perekrutan karyawan yang dikembangkan dalam bentuk Android atau IOS yang dapat diakses secara lebih mudah oleh para pengguna. Kedua, sistem pendukung keputusan ini hanya terbatas pada permasalahan perekrutan karyawan, sehingga diharapkan kedepannya dapat dikembangkan dengan permasalahan lainnya yang membutuhkan dukungan keputusan yang objektif untuk membantu suatu perusahaan tidak mengalami kerugian akibat keputusan subjektif sehingga dapat mencapai tujuan dengan baik. Ketiga, pada pengembangan oleh peneliti selanjutnya, diharapkan fitur pada sistem pendukung keputusan yang dirancang dan diimplementasikan dapat dikembangkan menjadi lebih baik dan lebih berkembang sesuai dengan perkembangan zaman dan kebutuhan pengguna di masa yang datang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Samsuni, "Manajemen Sumber Daya Manusia," *Bisnis, Manaj. dan Akunt.*, vol. 1, no. 3, pp. 187–193, 2023.
- [2] S. Sufaidah and A. K. Bariyyah, "Pengembangan Aplikasi Manajemen Tugas dan Kinerja Karyawan Berbasis Android," *J. SimanteC*, vol. 11, no. 2, pp. 205–214, 2023.
- [3] N. N. Ulya, E. Sumastuti, and ..., "Analisis Kinerja Karyawan Dengan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening," *J. Manaj. Sos. Ekon.*, vol. 3, no. 2, pp. 236–251, 2023, [Online]. Available: <https://journal.stiestekom.ac.id/index.php/dinamika/article/view/410%0Ahttps://journal.stiestekom.ac.id/index.php/dinamika/article/download/410/362>
- [4] I. Purnama, Z. Zulkifli, M. B. K. Nasution, A. Karim, and S. Trianovie, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sales Supervisor Menerapkan Metode EDAS berdasarkan Pembobotan ROC," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 5, no. 1, pp. 181–190, 2023, doi: 10.47065/bits.v5i1.3558.
- [5] Y. Yohanes and A. Hajjah, "Sistem Penunjang Keputusan Rekomendasi Tenaga Kerja Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process (Studi Kasus : STIKOM Pelita Indonesia)," *J. Mhs. Apl. Teknol. Komput. dan Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 110–114, 2019.
- [6] T. Shabrina and B. Sinaga, "Penerapan Metode MOORA pada Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Siswa Penerima Bantuan Miskin," *J. Ilmu Komput. dan Bisnis*, vol. 12, no. 2a, pp. 161–172, 2021, doi: 10.47927/jikb.v12i2a.214.
- [7] G. Surya Mahendra, L. Priska D. Tampubolon, Herlinah, and S. Arni, *Sistem Pendukung Keputusan (Teori dan Penerapannya dalam berbagai metode)*. Jambi: SONPEDIA Publishing Indonesia, 2023.

- [8] N. Hakim and B. Basrie, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Dengan Metode Multi Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (Moora)," *J. Inform. Wicida*, vol. 11, no. 1, pp. 34–41, 2022, doi: 10.46984/inf-wcd.1941.
- [9] M. Ican, M. Marsono, and K. Sari, "Penerapan Metode Moora (Multi Objective Optimaztion by Ratio Analysis) Dalam Menentukan Lokasi Penambahan Cabang," *J. Sist. Inf. Triguna Dharma (JURSI TGD)*, vol. 2, no. 3, p. 403, 2023, doi: 10.53513/jursi.v2i3.7612.
- [10] V. A. Srimulyani, "Talent Management dan Konsekuensinya terhadap Employee Engagement dan Employee Retention," *INOBIS J. Inov. Bisnis dan Manaj. Indones.*, vol. 3, no. 4, pp. 538–552, 2020, doi: 10.31842/jurnalinobis.v3i4.157.
- [11] B. Fajariyanto and R. T. Wahyuningrum, "Kajian Literatur Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa," *J. Simantec*, vol. 9, no. 2, pp. 45–50, 2021, doi: 10.21107/simantec.v9i2.9841.
- [12] Syafiatun ihsani luthfiyah and R. Candra Noor Santi, "Sistem Pendukung Keputusan (Spk) Penentuan Algoritma / Metode Untuk Penelitian Dengan Metode Simple Additive Weighting(Saw)," *J. Inform. dan Rekayasa Elektron.*, vol. 5, no. 2, pp. 173–180, 2022, doi: 10.36595/jire.v5i2.678.
- [13] T. Mufizar, A. T. Hidayatuloh, Nanang Suciyono, and A. H. Hanifah, "Penerapan Metode MOORA pada Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Karyawan Magang Keluar Negeri (Studi Kasus: PT Hinai Daiki)," *Metik J.*, vol. 5, no. 1, pp. 42–46, 2021, doi: 10.47002/metik.v5i1.214.
- [14] F. Ariska and H. Yulianton, "Penerapan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Autisme pada Anak dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web," *J. Ris. Sist. Inf. Dan Tek. Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 549–557, 2023, [Online]. Available: <https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik>
- [15] B. S. Nagara, D. Oetari, Z. Apriliani, and T. Sutabri, "Penerapan Metode SDLC (System Development Life Cycle) Waterfall Pada Perancangan Aplikasi Belanja Online Berbasis Android Pada CV Widi Agro," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 6, no. 2, pp. 1202–1210, 2023, doi: 10.31539/intecom.v6i2.8244.