



SISTEM INFORMASI PENILAIAN KARYAWAN PADA PT. HIBA UTAMA MENGGUNAKAN METODE SAW

Rini Malfiany¹, Sobirin²

^{1,2} STMIK ROSMA, Karawang 41311

* Email Korespondensi: rini@dosen.rosma.ac.id, sobirin@gmail.com

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Sejarah Artikel: Diterima Tgl. 25/07/2025 Diperbaiki Tgl. 28/07/2025 Disetujui Tgl. 29/07/2025 Tersedia daring tgl. 29/07/2025</p>	<p>Karyawan merupakan salah satu pendukung faktor keberhasilan suatu instansi atau perusahaan, dengan adanya karyawan yang sesuai dengan standar kualifikasi yang dimiliki perusahaan maka produktivitas perusahaan pasti akan tetap terjaga dan semakin meningkat. Proses dalam memilih karyawan yang berprestasi adalah proses yang memerlukan berbagai macam pertimbangan yang cermat dan rumit karena banyak kriteria yang dinilai, agar memperoleh informasi dari prestasi kinerja karyawan yang cepat, tepat dan akurat, diperlukan sebuah teknologi untuk proses otomatisasi. Oleh karena itu guna memenuhi kebutuhan informasi tersebut dibutuhkan sebuah sistem yang berbasis web. Ditambah lagi penilaian karyawan di PT. Hiba Utama masih menggunakan format Ms excel, sehingga hal ini yang menjadi dasar dari penelitian. Penelitian yang dilakukan adalah membuat sebuah sistem informasi yang berbasis web sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan penilaian karyawan di PT Hiba Utama. Metode yang digunakan untuk mempermudah penilaian karyawan, peneliti menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i>, dimana sistem akan memberikan nilai urutan atau ranking sesuai dengan kualitas dari penilaian karyawan. Hasil penelitian ini berupa sistem penilaian yang akan menjadi sebuah sistem pendukung keputusan untuk menghasilkan pemilihan karyawan berprestasi.</p>
<p>e-ISSN 2961-9009 p-ISSN 2963-1289</p>	
<p>DOI: https://doi.org/10.58290/jukomtek.v4i2.465</p>	<p>Kata Kunci: Sistem Informasi, Penilaian Karyawan, <i>Simple Additive Weighting</i></p>
<p>©2022. Diterbitkan oleh Jurnal Komputer dan Teknologi (JUKOMTEK). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)</p>	

PENDAHULUAN

Dengan teknologi informasi yang berkembang saat ini, pengelolaan informasi dapat dilakukan secara lebih optimal dengan bantuan komputer, program aplikasi, perangkat komunikasi dan jaringan internet. PT Hiba Utama merupakan perusahaan di bidang

transportasi yang beralamat di Jl Raya Bekasi timur KM 17, Klender Jakarta Timur.

PT Hiba Utama merupakan sebuah perusahaan yang didalamnya terdapat 8 Dividi, 17 departemen, 1774 karyawan. Salah satu departemennya yaitu departemen HRD, didalam departemen HRD sendiri terdapat 7 bagian, salah satunya bagian administrasi personalia,

dibagian tersebut salah satu jobdesknya adalah menangani administrasi penilaian karyawan, Penilaian kinerja karyawan merupakan pendorong dan penggerak bagi karyawan untuk menunjukkan kemampuan dan keahlian yang optimal, penilaian kinerja karyawan dapat mengukur dan membedakan prestasi kerja yang telah dicapai karyawan sehingga dapat membantu manajemen dalam memutuskan suatu kebijakan seperti menaikkan gaji, promosi jabatan, demosi maupun pelatihan dan pengembangan (*training leadership, training pola pikir manajemen*) terhadap karyawan tersebut.

Penilaian kinerja karyawan di PT Hiba Utama masih menggunakan format excel hal ini kurang efektif karena dalam penyampaian laporan *Staff HRD* masih harus mengirim format excel via *email*, dari segi waktu format excel tidak bisa di pantau 24 jam, dari segi tempat format excel hanya bisa digunakan di kantor, dari segi sistem informasi perusahaan *HRIS (Human Resource Information System)* di PT Hiba Utama sudah akan menggunakan sistem informasi berbasis *web*.

Sama halnya pada penelitian lain Proses penilaian kinerja karyawan di PT. HIM TUBABA masih menggunakan proses manual yaitu dengan menjumlahkan nilai kriteria-kriteria setiap karyawan. Hal tersebut dapat memberikan dampak keraguan dalam proses penilaiannya serta proses penilaian dapat berjalan secara lama. Penilaian kinerja karyawan dilakukan oleh tim penilai berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditentukan. Kriteria-kriteria yang berpengaruh dalam proses penilaian tersebut adalah kemampuan kerja, hubungan manusia, tanggung jawab kerja, kedisiplinan, kreativitas kerja, pencapaian target, dan absensi. (Darsin Darsin, 2021)

Sistem penilaian berbasis *web* memiliki banyak manfaat diantaranya, karyawan dapat langsung melihat hasil penilaian dengan mengklik website tanpa harus menanyakan kepada HRD, manfaat lainnya adalah hemat kertas, untuk metode penilaian, PT Hiba Utama

mempunyai kesamaan dengan metode SAW, hanya saja ada bobot yang dimodifikasi disistem penilaian agar membatasi jumlah maksimal nilai.”..

LANDASAN TEORI

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebagai berikut,” sistem informasi (SI) adalah Sebuah sistem yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu”. (R. Kelly Rainer dan Brad Prince, 2021)

Sistem informasi adalah suatu kesatuan prosedur dan mekanisme kerja yang digunakan untuk mencatat, mengelola, dan menyajikan data dalam rangka mendukung jalannya aktivitas bisnis. Dalam konteks teknis, sistem ini terdiri dari berbagai komponen yang saling terintegrasi untuk melakukan proses pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan distribusi informasi yang dibutuhkan oleh organisasi dalam pengambilan keputusan (M. Andriana, 2022). Sistem informasi yang baik akan membantu mempercepat alur kerja dan meningkatkan akurasi data dalam proses bisnis.

Penilaian Karyawan

Penilaian adalah semua bentuk pengumpulan informasi (Seng dalam Komarudin, 2016)

Sedangkan karyawan adalah asset terpenting dari sebuah perusahaan, karna tanpa karyawan perusahaan tidak akan mengalami kemajuan dalam organisasi atau perusahaan (Bambang Suharno dalam M. Taufik Hasibuan Suharno, 2022).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) karyawan adalah orang yang bekerja pada suatu lembaga (kantor, perusahaan, dan sebagainya) dengan mendapat gaji atau upah. Karyawan adalah setiap orang yang bekerja dengan menjual tenaganya (fisik dan pikiran) kepada suatu perusahaan dan memperoleh balas jasa yang sesuai dengan perjanjian (Hasibuan dalam Marbun, 2017).

Pengertian penilaian karyawan adalah upaya penilaian terhadap kinerja karyawan, upaya guna mengadakan pengukuran atas kinerja dari setiap karyawan perusahaan

(Budiarjo, 2016)

Yang menjadi fokus adalah mengetahui seberapa produktif kah seorang karyawan dan apakah memiliki kinerja yang sama atau lebih efektif pada masa yang akan datang, sehingga karyawan, masyarakat dan organisasi memperoleh manfaat.

Pada umumnya, dalam membangun kinerja karyawan, perusahaan akan memberi bonus pada setiap karyawannya jika mereka mendapat nilai baik dalam melakukan tugasnya. Bonus tersebut dapat menjadi motivasi bagi karyawan untuk meningkatkan kinerjanya.

Penilaian kinerja dilakukan antara atasan dengan bawahan dan melihat hasil kerja karyawan dalam setahun terakhir. Namun, yang paling penting, penilaian kinerja karyawan yang bagus adalah dapat berpikir secara rasional, bukan dengan perasaan.

Jika menggunakan perasaan, maka penilaian menjadi tidak efektif. Jangan hanya karena atasan tidak menyukai salah satu karyawannya, padahal karyawan tersebut bekerja dengan baik, lalu atasan tersebut memberi nilai yang buruk pada karyawannya tersebut.

Dalam mencapai kinerja karyawan yang bagus, harus ada komunikasi yang baik antara atasan dengan karyawannya, sehingga dapat meningkatkan kualitas perusahaannya.

Tetapi terkadang, penilaian kinerja karyawan yang dilakukan menimbulkan konflik antara atasan dan karyawannya. Sikap atasan yang sangat kritis dan konfrontatif malah akan membuat konflik antara keduanya dan dapat menjatuhkan mental karyawannya. Sebaiknya atasan memberikan kritik yang membangun dalam penilaian kinerja karyawan agar lebih baik lagi ke depannya.

Penilaian kinerja karyawan dapat dirasakan manfaatnya oleh ketiga pihak, yaitu karyawan, penilai dan perusahaan.

1. Manfaat dirasakan oleh karyawan dari penilaian kinerja adalah :

- a. Karyawan dapat termotivasi untuk lebih baik lagi.
- b. Dapat meningkatkan kepuasan kerja.
- c. Karyawan dapat mengetahui kelebihan dan kelemahannya serta memperbaiki kelemahan dan meningkatkan kelebihan.
- d. Dapat mengetahui standard hasil yang ditetapkan.

- e. Terjadinya komunikasi yang baik antara atasan dengan karyawannya.
 - f. Dapat berdiskusi mengenai masalah pekerjaan dan cara atasan dalam mengatasinya.
 - g. Terjalin hubungan baik antara karyawan dengan atasan.
 - h. Karyawan dapat melihat lebih jelas konteks pekerjaannya.
2. Manfaat yang dirasakan penilai adalah sebagai berikut :
- a. Penilai dapat mengukur kinerja karyawan dan perbaikan pada masa yang akan datang.
 - b. Dapat mengembangkan sistem pengawasan.
 - c. Identifikasi peningkatan nilai pribadi.
 - d. Meningkatkan kepuasan kerja.
 - e. Dapat memberikan pemahaman terhadap karyawan tentang rasa takut, percaya diri, harapan dan aspirasi.
 - f. Dapat mengembangkan dan bertukar ide antara penilai dengan karyawan.
 - g. Kesempatan untuk dapat menjelaskan apa yang diinginkan oleh perusahaan agar karyawan dapat bekerja lebih baik lagi.
 - h. Terjalin hubungan baik antara karyawan dengan penilai (manajer).
 - i. Dari penilaian kinerja karyawan, manajer dapat merevisi target dan prioritas.
 - j. Memotivasi karyawan.
3. Manfaat bagi perusahaan
- a. Adanya komunikasi yang efektif tentang tujuan perusahaan.
 - b. Dapat meningkatkan rasa kebersamaan.
 - c. Mengembangkan kemampuan, keterampilan dan kemauan para karyawan dalam bekerja
 - d. Dapat meningkatkan pandangan secara luas mengenai tugas para karyawannya
 - e. Dapat meningkatkan tujuan perusahaan
- Dalam menilai seorang karyawan perusahaan memiliki skala penilaian dan kriteria tertentu yang tiap tiap perusahaan memiliki standar yang berbeda, untuk skala penilaian PT. Hiba Utama menerapkan skala 1-5 dengan rincian sebagai berikut:
1. Nilai 5 : Istimewa (sebagian besar melampaui tuntutan pekerjaan)
 2. Nilai 4 : Baik (dalam beberapa aspek memenuhi tuntutan pekerjaan)

3. Nilai 3 : Cukup (memenuhi tuntutan pekerjaan)
4. Nilai 2 : Kurang (dalam beberapa aspek tidak memenuhi tuntutan pekerjaan)
5. Nilai 1 : Sangat Kurang (setiap aspek tidak memenuhi tuntutan pekerjaan)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1979 dan disesuaikan dengan kebutuhan PT Hiba utama, unsur-unsur yang dinilai dalam penilaian pelaksanaan pekerjaan adalah sebagai berikut:

1. Kedisiplinan,

Kedisiplinan kesanggupan seorang pegawai untuk menaati segala peraturan perundang-undangan yang berlaku, menaati perintah kedinasan yang diberikan oleh atasan yang berwenang, serta kesanggupan untuk tidak melanggar larangan yang ditentukan, adapun detail skala penilaian untuk kedisiplinan adalah sebagai berikut

- a. Nilai 5 : Selalu konsisten menjalankan peraturan, tidak pernah mangkir atau ijin yang tidak normatif dan selalu hadir tepat waktu (toleransi keterlambatan 6 kali dalam 6 bulan dan 3 kali ijin pulang lebih awal dalam 6 bulan).
- b. Nilai 4 : Konsisten menjalankan peraturan, tidak pernah mangkir atau ijin yang tidak normatif dan selalu hadir tepat waktu (toleransi keterlambatan 9 kali dalam 6 bulan dan 4 kali ijin pulang lebih awal dalam 6 bulan).
- c. Nilai 3 : Menjalankan peraturan, tidak pernah mangkir atau ijin yang tidak normatif dan selalu hadir tepat waktu (toleransi keterlambatan 12 kali dalam 6 bulan dan 5 kali ijin pulang lebih awal dalam 6 bulan).
- d. Nilai 2 : Menjalankan peraturan, tidak pernah mangkir atau ijin yang tidak normatif dan selalu hadir tepat waktu (toleransi keterlambatan 12 kali dalam 6 bulan dan 6 kali ijin pulang lebih awal dalam 6 bulan).
- e. Nilai 1 : Pernah mendapatkan Surat Peringatan ke 3.

2. Kualitas dan Kuantitas Kerja

Kualitas dan kuantitas kerja memiliki definisi keseimbangan antara jumlah pekerjaan, hasil kerja dan ketepatan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan yang telah diberikan, adapun kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

- a. Nilai 5 : Pekerjaan yang diberikan dapat diselesaikan lebih cepat dari waktu yang telah ditetapkan dan tanpa adanya kesalahan.
 - b. Nilai 4 : Pekerjaan yang diberikan dapat diselesaikan sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan dan tanpa adanya kesalahan.
 - c. Nilai 3 : Pekerjaan yang diberikan dapat diselesaikan lebih dari batas waktu yang telah ditetapkan dan tanpa adanya kesalahan atau Pekerjaan yang diberikan dapat diselesaikan sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan namun ada kesalahan.
 - d. Nilai 2 : Pekerjaan yang diberikan dapat diselesaikan lebih dari waktu yang telah ditetapkan dan adanya kesalahan.
 - e. Nilai 1 : Pekerjaan yang diberikan tidak dapat diselesaikan dan sering melakukan kesalahan walaupun sudah dikoreksi.
- #### 3. Layanan Pelanggan
- Layanan pelanggan merupakan pelayanan yang berkualitas komitmen dalam memenuhi kebutuhan dan mengatasi keluhan pelanggan baik secara internal maupun eksternal, secara internal dalam artian proses dari pekerjaan selanjutnya merupakan pelanggan.
- a. Nilai 5 : Selalu dapat memenuhi permintaan pelanggan atau mengatasi keluhan pelanggan dengan sigap, baik, ramah dan sopan tanpa ada komplain dari pelanggan.
 - b. Nilai 4 : Dapat memenuhi permintaan pelanggan atau mengatasi keluhan pelanggan dengan sigap, baik, ramah dan sopan tanpa ada komplain dari pelanggan.
 - c. Nilai 3 : Dapat memenuhi permintaan pelanggan atau mengatasi keluhan pelanggan dengan sigap, baik, ramah dan sopan namun kadang ada komplain dari pelanggan.
 - d. Nilai 2 : Cukup dapat memenuhi permintaan pelanggan atau mengatasi keluhan pelanggan dengan sigap, baik, ramah dan sopan dan juga ada komplain dari pelanggan.
 - e. Nilai 1 : Sering dapat komplain dari pelanggan.
- #### 4. Kerja Sama
- Kerjasama adalah kemampuan seseorang pegawai untuk bekerja bersama-sama dengan orang lain dalam menyelesaikan sesuatu tugas yang telah ditentukan, sehingga mencapai daya guna dan hasil guna yang sebesar-besarnya, adapun kriteria penilaian untuk kerjasama adalah sebagai berikut:
- a. Nilai 5 : Sangat baik dalam menjalankan tugas baik individu maupun team dan selalu

berinisiatif memberikan kontribusi yang signifikan.

- b. Nilai 4 : Dapat bekerja secara team dan membantu rekan kerja yang membutuhkan bantuan
- c. Nilai 3 : Perlu dorongan untuk bekerja sama.
- d. Nilai 2 : Agak sulit untuk diajak kerjasama.
- e. Nilai 1 : Sulit diajak kerjasama.

5. Komunikasi

Komunikasi merupakan kemampuan menyampaikan dan menerima pesan dengan baik, adapun kriteria penilaian untuk komunikasi adalah:

- a. Nilai 5 : Sangat baik dalam menyampaikan pesan baik lisan maupun tulisan, mudah dimengerti dan selalu mendengarkan serta menerima pendapat orang lain.
- b. Nilai 4 : Mampu dalam menyampaikan pesan baik lisan maupun tulisan, mudah dimengerti dan mendengarkan serta menerima pendapat orang lain.
- c. Nilai 3 : Kadang baik dalam menyampaikan pesan baik lisan maupun tulisan, mudah dimengerti namun kurang mendengarkan serta menerima pendapat orang lain.
- d. Nilai 2 : Kurang mampu dalam menyampaikan pesan baik lisan maupun tulisan, kadang terjadi salah pengertian dalam berkomunikasi.
- e. Nilai 1 : Sering salah pengertian dalam berkomunikasi

6. Motivasi berprestasi

Merupakan keinginan yang kuat dan semangat yang tinggi untuk berprestasi, hasil kerja yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugas yang dibebankan kepadanya. Pada umumnya, prestasi kerja seorang pegawai dipengaruhi oleh kecakapan, ketrampilan, pengalaman, dan kesungguhan pegawai yang bersangkutan dalam melaksanakan pekerjaannya. Penilai menilai hasil kerja baik kualitas maupun kuantitas yang dapat dihasilkan pegawai tersebut dari uraian pekerjaannya, adapun kriterianya adalah:

- a. Nilai 5 : Selalu menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam bekerja, bersikap proaktif dan berinisiatif untuk mencapai prestasi yang lebih baik walaupun tanpa pengawasan.
- b. Nilai 4 : Sering menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam bekerja, bersikap proaktif dan berinisiatif untuk mencapai prestasi yang lebih baik walaupun tanpa pengawasan.

- c. Nilai 3 : Kadang menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam bekerja, bersikap proaktif dan berinisiatif untuk mencapai prestasi yang lebih baik walaupun tanpa pengawasan.
- d. Nilai 2 : Kadang menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam bekerja, bersikap proaktif dan berinisiatif untuk mencapai prestasi yang lebih baik dengan adanya pengawasan.
- e. Nilai 1 : Tidak pernah menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam bekerja, bersikap apatis untuk mencapai prestasi yang lebih baik

7. Integritas

Integritas merupakan kesanggupan seorang pegawai menyelesaikan pekerjaan yang diserahkan kepadanya dengan sebaik-baiknya dan tepat waktunya serta berani memikul resiko atas keputusan yang diambilnya atau tindakan yang dilakukannya. Penilai menilai kesediaan pegawai dalam mempertanggungjawabkan kebijaksanaannya pekerjaan, dan hasil kerjanya, sarana dan prasarana yang dipergunakan, serta perilaku kerjanya.

- a. Nilai 5 : Mempunyai komitmen yang tinggi terhadap tugas dan pekerjaan, selalu konsisten antara perkataan dan perbuatan, penuh tanggungjawab dan dapat dipercaya.
- b. Nilai 4 : Mempunyai komitmen terhadap tugas dan pekerjaan, skonsisten antara perkataan dan perbuatan, tanggungjawab dan dapat dipercaya.
- c. Nilai 3 : Cukup mempunyai komitmen terhadap tugas dan pekerjaan, skonsisten antara perkataan dan perbuatan, tanggungjawab dan dapat dipercaya.
- d. Nilai 2 : Kurang mempunyai komitmen terhadap tugas dan pekerjaan, kurang konsisten antara perkataan dan perbuatan, kurang bertanggungjawab dan dapat dipercaya.
- e. Nilai 1 : Tidak mempunyai komitmen terhadap tugas dan pekerjaan, tidak konsisten antara perkataan dan perbuatan, tanggungjawab dan dapat dipercaya..

Penilaian di atas merupakan kriteria penilaian yang diberikan atasan kepada jajaran di bawahnya, agar penilaian tidak subjektif maka dari *HRD* pun mempunyai wewenang sebagai penyeimbang penilaian, adapun kriteria penilaian dari *HRD*:

1. Surat Peringatan

Berdasarkan hasil interview dengan *HR Manager* PT Hiba Utama sebagian atasan

sering tidak ingat berapa kali jajarannya mendapatkan surat peringatan, bahkan dari hasil interview dengan salah satu atasan dari departemen karoseri, mereka bilang untuk mengingat masalah kerjaan saja sudah cukup menyita pikiran, mereka beranggapan masalah surat peringatan sudah ada datanya di HRD, oleh sebab itu HRD mengambil alih penilaian dari surat peringatan tersebut. Adapun sklala penilaian untuk surat peringatan.

- a. Nilai 1 : Untuk karyawan yang tidak pernah mendapatkan surat peringatan.
 - b. Nilai 2 : Untuk karyawan yang pernah mendapatkan surat teguran
 - c. Nilai 3 : Untuk karyawan yang pernah mendapatkan surat peringatan ke 1
 - d. Nilai 4 : Untuk karyawan yang pernah mendapatkan surat peringatan ke 2
 - e. Nilai 5 : Untuk karyawan yang pernah mendapatkan surat peringatan ke 3
2. Sumbang sarang terhadap perusahaan.

PT Hiba Utama terdapat beberapa jenis sumbang saran terhadap perusahaan ada Sumbang Saran (*Sugestion System/kaizen*) ada *Quality Control Circle (QCC)*, ada juga sumbang saran lain, misal tanggap dalam menghadapi kebakaran, kecelakaan dan sebagainya, adapun kriteria untuk sumbang saran terhadap perusahaan adalah sebagai berikut

- a. Nilai 1 : Untuk karyawan yang tidak pernah memberikan sumbang saran
 - b. Nilai 2 : Untuk karyawan yang memberikan sumbang saran lebih dari 2 dalam sebulan
 - c. Nilai 3 : Untuk karyawan yang memberikan sumbang saran lebih dari 4 dalam sebulan
 - d. Nilai 4 : Untuk karyawan yang memberikan sumbang saran lebih dari 4 dan pernah mendapatkan juara sumbang saran di PT Hiba Utama
 - e. Nilai 5 : Untuk karyawan yang memberikan sumbang saran lebih dari 4, pernah mendapatkan juara sumbang saran dan juara QCC
3. History kecelakaan kerja.

Kecelakaan kerja menjadi salah satu kriteria penilaian sebab salah satu pendapat pakar *safety* internasional Heinrich menyatakan bahwa penyebab terjadinya kecelakaan kerja 88 % merupakan dampak dari kelalaian pekerja, 10 % faktor lingkungan dan 2 %

nasib, itu artinya setiap terjadi 100 kasus kecelakaan kerja, 88 kasus karena kecerobohan/kelalaian pekerja. Di samping itu perusahaan harus menanggung imbas dari nilai biaya yang tidak kelihatan dari akibat kecelakaan kerja, jika terjadi kecelakaan kerja menurut Heinrich juga, biaya yang sebenarnya adalah 80% dari biaya yang tampak, misalkan ada karyawan kecelakaan kerja, jarinya putus, pengobatan yang habis 20 juta, sebenarnya total kerugian perusahaan 180 juta. Adapun skala penilaian untuk kecelakaan kerja adalah sebagai berikut:

- a. Nilai 1 : Untuk karyawan yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja.
- b. Nilai 2 : Untuk karyawan pernah mengalami kecelakaan kerja lebih dari sekali dalam setahun.
- c. Nilai 3 : Untuk karyawan pernah mengalami kecelakaan kerja lebih dari dua kali dalam setahun.
- d. Nilai 4 : Untuk karyawan pernah mengalami kecelakaan kerja lebih dari tiga kali dalam setahun.
- e. Nilai 5 : Untuk karyawan pernah mengalami kecelakaan kerja lebih dari empat kali dalam setahun.

Metode SAW

Metode SAW atau lebih dikenal dengan *Simple Additive Weighting* merupakan sebuah metode penjumlahan terbobot. Konsep metode ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternative pada semua atribut. Metode SAW ini menggunakan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke dalam suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating yang ada (M. M. Frindo, 2018)

Adapun langkah langkah dalam penyelesaian sebuah masalah dengan metode SAW yaitu :

1. Menentukan kriteria yang akan digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan yaitu Ci.
2. Memberikan nilai bobot untuk masing masing kriteria yaitu W.
3. menentukan nilai rating kecocokan pada tiap alternative.
4. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut

(atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

5. Keterangan: Rij : Rating kinerja yang sudah dinormalisasi Maxi : Nilai maksimum dari setiap baris dan Mini : Nilai minimum dari setiap baris dan kolom Xij : Baris dan kolom dari matriks

5. Hasil akhir di peroleh dari proses perangkangan yaitu penjumlahan dan perkalian matrik ternormalisasi R dengan vector bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif yang terbaik (Ai) sebagai solusi.

Metode *simple additive weighting* merupakan metode penjumlahan terbobot yang digunakan untuk menyelesaikan masalah *multiple attribute decision making*. Konsep dasar metode ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut (Arifin, 2017).

METODE PENELITIAN

Dalam menganalisis sistem informasi penulis menggunakan Metode Simple Additive Weighting, selanjutnya kita sebut metode SAW, metode SAW merupakan metode yang juga dikenal dengan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode ini merupakan metode yang paling terkenal dan paling banyak digunakan dalam menghadapi situasi *Multiple Attribute Decision Making (MADM)*. *MADM* itu sendiri merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu.

Ada beberapa tahapan untuk menyelesaikan suatu kasus menggunakan metode SAW ini.

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu Ci.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut

(atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

4. Hasil akhir diperoleh dari proses perangkangan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (Ai) sebagai solusi.

Adapun contoh kasusnya adalah sebagai berikut, sebuah perusahaan akan melakukan pemilihan seorang supervisor terhadap 5 calon karyawan, kita akan melakukan penilaian dengan menggunakan metode SAW

1. Kriteria benefit-nya adalah
 - a. Kedisiplinan (saya simbolkan C1)
 - b. Kualitas dan kuantitas kerja (C2)
 - c. Layanan pelanggan (C3)
 - d. Kerja sama (C4)
 - e. Komunikasi (C5)
 - f. Motivasi Berprestasi (C6)
 - g. Integritas (C7)
 - h. Sumbang saran terhadap perusahaan (C8)
2. Sedangkan kriteria cost-nya adalah
 - a. Surat Peringatan (C9)
 - b. Riwayat kecelakaan Kerja (C10)
3. Kriteria dan Pembobotan

Teknik pembobotan pada criteria dapat dilakukan dengan berbagai macam cara dan metode yang abash. Pase ini dikenal dengan istilah pra-proses. Namun bisa juga dengan cara secara sederhana dengan memberikan nilai pada masing-masing secara langsung berdasarkan persentasi nilai bobotnya. Sedangkan untuk yang lebih lebih baik bisa digunakan fuzzy logic. Penggunaan Fuzzy logic, sangat dianjurkan bila kriteria yang dipilih mempunyai sifat yang relative, misal Umur, Panas, Tinggi, Baik atau sifat lainnya.

Di tahap ini kita mengisi bobot nilai dari suatu alternatif dengan kriteria yang telah dijabarkan tadi. Perlu diketahui nilai dari tiap kriteria antara 1-5.

Tabel 2.1 Tabel Nilai Karyawan

K \ C	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
A1	4	5	4	4	3	4	5	3	4	5
A2	4	4	4	5	3	4	5	4	4	5
A3	3	5	5	5	3	4	5	5	5	4
A4	4	4	3	5	3	4	5	3	5	4
A5	5	4	5	5	3	4	5	4	4	3

Sumber: Data HRD PT. Hiba Utama

Pertama kita ingat-ingat kembali kriteria benefitnya yaitu (C1, C2 dan C3). Untuk normalisasi nilai, jika faktor kriteria benefit digunakan rumusan

$$R_{ij} = \left(\frac{X_{ij}}{\max(X_{ij})} \right)$$

Dari kolom C1 nilai maksimalnya adalah '5', maka tiap baris dari kolom C1 dibagi oleh nilai maksimal kolom C1

$$R_{11} = 4 / 5 = 0,8$$

$$R_{21} = 4 / 5 = 0,8$$

$$R_{31} = 3 / 5 = 0,6$$

$$R_{41} = 4 / 5 = 0,8$$

$$R_{51} = 5 / 5 = 1.. \text{ dan seterusnya}$$

kriteria *cost*nya yaitu (C9 dan C10). Untuk normalisasi nilai, jika faktor kriteria *cost* digunakan rumusan:

$$R_{ij} = \left(\frac{\min(X_{ij})}{X_{ij}} \right)$$

Dari kolom C4 nilai minimalnya adalah '1', maka tiap baris dari kolom C9 menjadi penyebut dari nilai maksimal kolom C9

$$R_{19} = 1 / 4 = 0,25$$

$$R_{29} = 1 / 4 = 0,25$$

$$R_{39} = 1 / 5 = 0,2$$

$$R_{49} = 1 / 5 = 0,2$$

$$R_{59} = 1 / 4 = 0,25$$

Masukan semua hasil penghitungan tersebut kedalam tabel yang kali ini disebut tabel faktor ternormalisasi.

Tabel 2.2 Tabel Ternormalisasi

K \ C	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
A1	0,8	1	0,8	0,8	0,6	0,8	1	0,6	0,25	0,20
A2	0,8	0,8	0,8	1	0,6	0,8	1	0,8	0,25	0,20
A3	0,6	1	1	1	0,6	0,8	1	1	0,2	0,25
A4	0,8	0,8	0,6	1	0,6	0,8	1	0,6	0,2	0,25
A5	1	0,8	1	1	0,6	0,8	1	0,8	0,25	0,33

Sumber: Data dari HRD PT Hiba Utama

Pembobotan ini ialah pembobotan tiap-tiap kriteria. Jadi jika kita memilih karyawan sebagai pemimpin maka antara layanan pelanggan dan kedisiplinan bobotnya lebih

besar kedisiplinan, begitu juga dengan kriteria yang lain. Disini bobot total harus 100. Agar nilai maksimal dari hasil penilaian juga 100.

C1 bobotnya 10

C2 bobotnya 10

C3 bobotnya 7

C4 bobotnya 10

C5 bobotnya 8

C6 bobotnya 10

C7 bobotnya 10

C8 bobotnya 20

C9 bobotnya 10

C10 bobotnya 5

Total bobo 100

Tabel kedua (normalisasi) kita ubah kedalam bentuk matriks. Kita masukkan bobotnya kedalam tabel normalisasi

$$R_{11} = 0,8 * 10 = 8$$

$$R_{12} = 1 * 10 = 10$$

$$R_{13} = 0,8 * 7 = 5,6$$

$$R_{14} = 0,8 * 10 = 8$$

$$R_{15} = 0,6 * 8 = 4,8 \text{ dan seterusnya}$$

Nah dibawah ini penampakannya.

Tabel 2.3 Tabel Perkalian Nilai Dengan Bobot Nilai

K \ C	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	Jumlah
A1	8	10	5,6	8	4,8	8	10	12	2,5	1	69,9
A2	8	8	5,6	10	4,8	8	10	16	2,5	1	73,9
A3	6	10	7	10	4,8	8	10	20	2	1,25	79,05
A4	8	8	4,2	10	4,8	8	10	12	2	1,25	68,25
A5	10	8	7	10	4,8	8	10	16	2,5	1,65	77,95

Sumber: Data dari HRD PT Hiba Utama

Perbandingan nilai akhir maka didapatkan nilai sebagai berikut.

$$A1 = 69,9$$

$$A2 = 73,9$$

$$A3 = 79,05$$

$$A4 = 68,25$$

$$A5 = 77,95$$

Maka alternatif yang memiliki nilai tertinggi dan bisa dipilih adalah alternatif A3 dengan nilai 79,05

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah implementasi antarmuka dari aplikasi yang dibangun oleh penulis dapat dilihat berikut ini :

1. *Index* (Halaman Login)

Berikut ini adalah halaman login tampilan website Penilaian karyawan PT Hiba Utama



Gambar 1 Tampilan Login Website

2. Halaman Menu Utama Website
Pada halaman ini menampilkan menu utama pada Penilaian karyawan PT Hiba Utama.



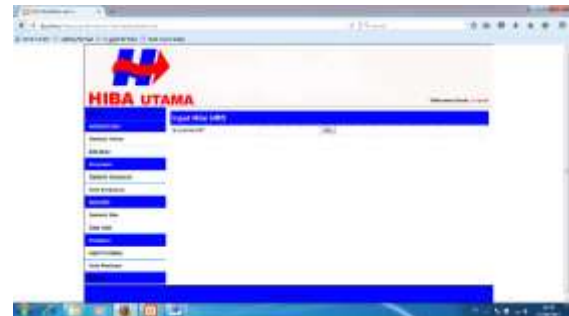
Gambar 2 Halaman Menu Utama

3. Halaman data karyawan
Pada halaman ini menampilkan data karyawan



Gambar 3 Halaman Data Karyawan

4. Halaman input nilai HRD
Pada halaman ini menampilkan input nilai hrd, input nik



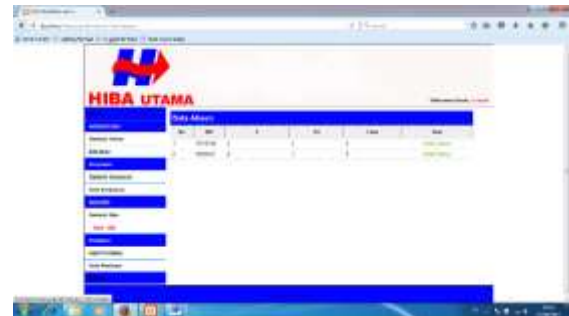
Gambar 4 Halaman input nilai HRD (input NIK)

5. Halaman input nilai HRD (input nilai)
Pada halaman ini menampilkan data nilai yang harus diinput.



Gambar 5 Input nilai HRD (input nilai)

6. Halaman data nilai HRD
Pada halaman ini terdapat data nilai dari HRD



Gambar 6 Data nilai HRD

7. Halaman nilai dari Departemen
Merupakan halaman ini menampilkan input nilai dari masing masing departemen (input NIK)



Gambar 7 Halaman input nilai dari Departemen (input NIK)

8. Halaman input nilai
Pada halaman ini karyawan menginput nilai dari masing masing departemen.



Gambar 8 Halaman input nilai

9. Tampilan data penilaian
Merupakan tampilan data penilaian yang akan ditampilkan



Gambar 9 Tampilan menu data penilaian

10. Tampilan tampil data nilai
Merupakan tampilan hasil akhir pada penilaian departemen



Gambar 10 Tampilan data nilai departemen

11. Tampilan kontak
Merupakan data kontak yang bisa dihubungi



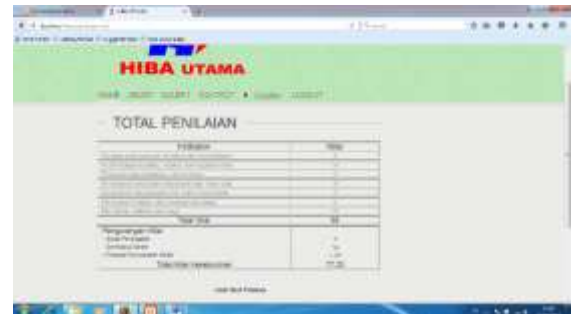
Gambar 11 Tampilan kontak

12. Tampilan menu data nilai HRD
Merupakan tampilan data nilai HRD



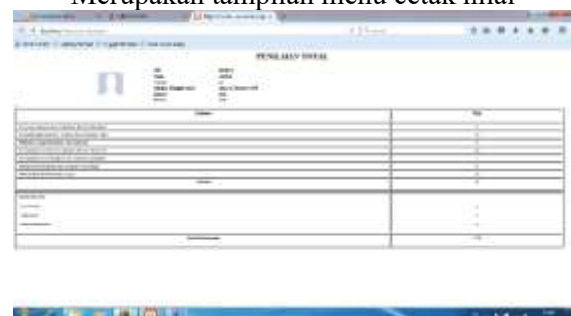
Gambar 12 Tampilan data nilai HRD

13. Tampilan menu total nilai
Merupakan tampilan dari nilai total seluruh nilai



Gambar 13 Tampilan total nilai

14. Tampilan cetak nilai
Merupakan tampilan menu cetak nilai



Gambar 14 Tampilan cetak nilai

15. Tampilan menu logout
Merupakan tampilan menu cetak nilai



Gambar 15 Tampilan logout

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada halaman sebelumnya, yang meliputi data-data pembuatan laporan penelitian dengan judul “Analisis dan perancangan sistem informasi penilaian karyawan berbasis web pada PT Hiba Utama menggunakan metode *simple additive weighting*”, serta sekaligus menjawab rumusan masalah pada Bab I, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem tersebut dapat diakses dan memberikan informasi kepada seluruh karyawan PT. Hiba Utama
2. Mempermudah kinerja HRD dalam merekap hasil penilaian karyawan
3. Mengurangi waktu kerja dalam perekapan hasil penilaian
4. Terintegrasi dengan HRIS.

Penulis menyadari tidak ada yang sempurna dalam penelitian ini, adapun saran dari penulis dalam pembuatan Aplikasi ini antara lain:

1. Sistem Penilaian Berbasis *Web* ini dapat dikembangkan dengan menambah *form* ataupun desain tampilan lainnya agar lebih baik lagi.
2. Sistem dapat diupgrade menjadi sistem aproval dimana nilai yang input bukan lagi HRD namun admin departemen, HRD tinggal aproval
3. Sistem penilaian yang masih sama antara departemen dapat diubah menggunakan sitem penilaian KPI
4. Karyawan tidak hanya bisa melihat data di sistem melainkan juga bisa mengkoreksi data diri yang salah jika terdapat kesalahan

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Tinggal Di Perumahan Menggunakan Metode SAW. Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi.
- Budiharjo 2016. Panduan Praktis Penilaian Kinerja Karyawan. Jakarta : Raih Asa Sukses
- Darsin Darsin, Desi Triyana (2021) " Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)", Jurnal InformaSI dan Komputer. Volume 9 Nomor 1 PP 79-87. P-ISSN: 2337 -8344 E-ISSN: 2623 - 1247
- Hasibuan, Malayu. (2017). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara.
- Komarudin. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Peluang Berdasarkan High OrderThinking dan Pemberian Scaffolding. Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam, 205.
- M. Andriana and Y. Sinta Wati Ulfa, “SISTEM INFORMASI PENGAJIAN KARYAWAN BERBASIS WEB,” *J. Tek. Inform. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 84–93, Aug. 2022, doi: 10.55606/jutiti.v2i2.373.
- M. M. Frindo, “SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN DALAM EVALUASI KINERJA KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE SAW PADA PT . SIERAD PRODUCE,” *Inform. Univ. PAMULANG*, vol. 3, pp. 13– 19, 2018.
- M. Taufik Hasibuan, Amansyah, Sri Sudiarti. " *Strategi untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan pada Regional 1 PT. Pelabuhan Indonesia (Persero)*", Jurnal Pendidikan Tambusai, Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022, ISSN: 2614-6754 (print), ISSN: 2614-3097(online), hal 8996-9003
- Rainer, R., Brad Prince, dan Casey Cegielski (2021), *Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business*, Edisi ke-5, New Jersey: John Wiley and sons.