



Sistem Pendukung Keputusan Perusahaan yang Berprestasi dalam Sektor Industri dengan Metode *Weighted Product*

Decision Support System of Companies Achieving in The Industrial Sector Using Weighted Product Method

Indriyani¹, Sudin Saepudin¹, Dudih Gustian*¹

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nusa Putra

ARTICLE INFO

Article history:

Diterima 25-03-2020
Diperbaiki 17-04-2020
Disetujui 27-06-2020

Kata Kunci:

Sistem Pendukung Keputusan, *Weighted Product*, Perusahaan Berprestasi, Perusahaan Industri, Perusahaan Terbaik, DPMPPTSP Kabupaten Sukabumi

Keywords:

Decision support system, Weighted Product, company achievers, Industry Company, The Best Company, DPMPPTSP Sukabumi District

ABSTRAK

Perusahaan adalah setiap bentuk usaha yang memperkerjakan pekerja atau buruh dengan membayar upah atau imbalan dalam bentuk lain. Perusahaan juga terdapat di Kabupaten Sukabumi salah satunya adalah sektor industri Pemerintah Kabupaten Sukabumi memberikan penghargaan kepada perusahaan dan pelaku usaha yang telah membantu dan partisipasi dalam mendorong pembangunan di Kabupaten Sukabumi. Penentuan perusahaan ini ditentukan oleh DPMPPTSP Kabupaten Sukabumi. penentuan perusahaan berprestasi lebih dilihat dari nilai investasi dari setiap perusahaan, data investasi industri selama tahun 2018 mengalami naik turun. Maka diperlukan sebuah penghargaan untuk mendorong perusahaan-perusahaan yang ada di Kabupaten Sukabumi agar terus meningkatkan nilai investasi dan perusahaannya. Nilai investasi yang menurun akan berdampak kepada gengsi daerah dan penyerapan tenaga kerja akan berkurang. Maka perlu di buat sistem pendukung keputusan perusahaan yang berprestasi secara lebih cepat dan akurat dengan metode *weighted product*. Metode *weighted product* yaitu menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot yang bersangkutan. Hasil penelitian membuktikan bahwa sistem ini mampu membantu DPMPPTSP Kabupaten Sukabumi dalam proses seleksi penentuan perusahaan berprestasi dengan presentase pengujian sistem oleh ahli IT mendapatkan presentase skor 70,4% dan pengujian oleh pengguna sebesar 76,66 %.

ABSTRACT

Company is any form of business that hires workers or laborers by paying wages or rewards in other forms. The company is also located in Sukabumi District one of which is the industry sector of Sukabumi District government to give appreciation to the company and business actors who have been assisting and participation in encouraging development in the District Sukabumi. The determination of this company is determined by DPMPPTSP Sukabumi Regency. Determination of an accomplished company is more visible than the investment value of each company, the investment data of the industry during the year 2018 experienced up and down. It is therefore necessary to encourage the companies in Sukabumi district to continue to increase the value of investment and its company. The declining investment value will impact the regional prestige and the absorption of labor will be reduced. Therefore, it is necessary to make a decision support system that excels more quickly and accurately with weighted product method. The weighted product method is to use multiplication to link the rating of an attribute where the rating of each attribute should be pre-loaded with the corresponding weights. The results proved that this system is able to assist the DPMPPTSP district of Sukabumi in the selection process of determining enterprise achievement with a percentage of system testing by IT experts get a percentage score of 70.4% and testing by users of 76.66%.

1. Pendahuluan

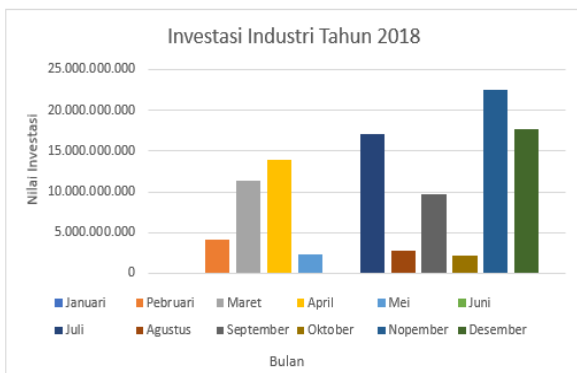
1.1 Latar Belakang

Dalam undang-undang Republik Indonesia No 13 Tahun 2003, perusahaan adalah setiap bentuk usaha yang berbadan hukum atau tidak, milik perseorangan, milik persekutuan, atau milik badan hukum baik milik swasta maupun milik negara yang memperkerjakan pekerja atau buruh dengan membayar upah atau imbalan dalam bentuk lain [1].

Perusahaan juga terdapat di Kabupaten Sukabumi dengan beberapa sektor salah satunya adalah sektor industri. Kabupaten sukabumi memiliki banyak perusahaan baik itu perusahaan milik asing atau perusahaan milik dalam negeri. Kabupaten sukabumi memiliki 47 kecamatan 381 desa dan 5 kelurahan ini akan sulit terealisasi, sehingga perlu mendapat suporting dan dorongan dari para investor yang ada di Kabupaten Sukabumi. Pemerintah Kabupaten Sukabumi memberikan penghargaan kepada perusahaan dan pelaku usaha yang telah membantu dan partisipasi dalam mendorong pembangunan di Kabupaten Sukabumi dalam bentuk tanggung jawab perusahaan atau sering di kenal dengan *corporate social respnsibility* (CSR). Penentuan perusahaan untuk pemberian penghargaan ditentukan oleh DPMPTSP Kabupaten Sukabumi.

DPMPTSP adalah Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu yaitu sebagai penghubung utama antara dunia usaha dan pemerintahan, DPMPTSP diberi mandat untuk mendorong investasi langsung baik dari dalam negeri maupun luar negeri, melalui penciptaan iklim investasi yang kondusif. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha diwilayah negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanaman modal dalam negeri dengan menggunakan modal dalam negeri.

Untuk menentukan perusahaan yang berprestasi ini lebih dilihat dari nilai investasi setiap perusahaan. Menurut Kepala Bidang Penanaman Modal Kabupaten Sukabumi, data investasi industri selama tahun 2018 diwilayah Kabupaten Sukabumi dari LKPM (Laporan Kegiatan Penanaman Modal) mengalami naik turun. Maka diperlukan sebuah penghargaan untuk mendorong perusahaan-perusahaan yang ada di Kabupaten Sukabumi agar terus meningkatkan nilai investasi dan perusahaannya. Kemudian tingkat investasi di Kabupaten Sukabumi ini bisa lebih meningkat.



Gambar 1 Nilai investasi industri

Dari Gambar 1 diatas menunjukan bahwa dibulan Januari dan Juni tahun 2018 nilai investasi di Kabupaten Sukabumi

dari setiap perusahaan sangat menurun, sehingga berdampak kepada gengsi daerah dan penyerapan tenaga kerja akan berkurang. Berikutnya pada bulan Nopember dan Desember nilai investasi kembali meningkat sehingga bisa meningkatkan penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Sukabumi. Maka dapat dilihat dari penjelasan tersebut bahwa nilai investasi tidak stabil kemungkinan faktor ini disebabkan karna kurangnya dorongan yang maksimal dari pemerintah Kabupaten Sukabumi.

Penulis melakukan penelitian ini dengan menggunakan metode WP untuk mencari nilai bobot terbaik. Dari hasil metode WP dengan metode SAW menghasilkan hasil pencarian untuk menentukan bonus karyawan di PT. Graha Travel & Tour Medan di dapatkan bahwa metode WP memiliki waktu penyelesaian 0,0625 detik. Sedangkan untuk SAW memiliki waktu penyelesaian 0,0834 detik. Berdasarkan hasil perbandingan, waktu penyelesaian metode WP lebih cepat daripada metode SAW [2].

Penelitian ini memberikan alternatif solusi serta manfaat dalam pengambilan keputusan perusahaan yang berprestasi secara lebih cepat dan akurat pada kasus di DPMPTSP Kabupaten Sukabumi. Sehingga DPMPTSP Kabupaten Sukabumi dapat memberikan informasi rangking perusahaan yang berprestasi dalam sektor industri sesuai data pada setiap perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini ialah Bagaimana menerapkan metode WP pada sistem pendukung keputusan perusahaan yang berprestasi berbasis web dan Seberapa besar manfaat sistem yang dibuat dengan menggunakan metode WP?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan menggunakan data hasil peninjauan lapangan perusahaan dalam sektor indutri di Kabupaten Sukabumi pada tahun 2018. Dengan jumlah data 40 data perusahaan yang berlokasi di kecamatan parung kuda dan cicurug.

1.4 Tujuan

Untuk mengetahui Bagaimana menerapkan metode WP pada sistem pendukung keputusan perusahaan yang berprestasi berbasis web dan Seberapa besar manfaat sistem yang dibuat dengan menggunakan metode WP?

1.5 Manfaat

Sebagai bahan pertimbangan dan perencanaan dalam mengambil suatu keputusan, terutama bagi pembuat keputusan yang mempunyai wewenang dalam penentuan perusahaan yang berprestasi. Kemudian memberikan kemudahan dan meminimalisir waktu dalam menentukan pemberian penghargaan.

2. Studi Literatur

2.1 Penelitian Terkait

Nasrun Marpaung et. al [3] yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik dengan Metode *Weighted Product* (WP) Pada STMIK Royal. Dimana

peran penting dosen bagi perguruan tinggi sangatlah mempengaruhi kualitas mahasiswa yang akan dihasilkan menciptakan mahasiswa yang berkompeten dibidangnya. Sehingga perlu dibuat sebuah penghargaan untuk menunjang semangat bersaing dalam segi kualitas dosen dan akan dipilih sebagai dosen terbaik. Dalam pemilihan dosen terbaik tentunya membutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat mengolah data untuk menentukan dosen yang dianggap terbaik. Variabel yang digunakan yaitu Penilaian Mahasiswa, Penilaian Dosen Sejawat, Penilaian Atasan/Manajemen, Kualifikasi Pendidikan, Penelitian, Jurnal yang diterbitkan, Pelatihan/ Kursus, Seminar yang diikuti, Pengabdian kepada Masyarakat, Jabatan Akademik/Fungsional. Dengan menerapkan metode *Weight Product* pada sistem pengolahan data tentunya menghasilkan nilai keputusan yang lebih akurat dan menghasilkan nilai yang sama antara hitungan manual dan nilai pada sistem (Nasrum Marpaing, et al, 2018).

Kamalia Safitri et al [4] yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus : PT.Capella Dinamik Nusantara Takengon). Masalah yang muncul untuk menentukan karyawan berprestasi selama ini hanya menggunakan keputusan pimpinan langsung dalam melakukan penilaian kinerja karyawan. Pimpinan pun terkadang sulit dalam menilai kinerja masing-masing karyawan karna kurang jelasnya kriteria penilaian karyawan. Kriteria yang digunakan adalah Kejujuran, Kedisiplinan, Rajin dan Tanggungjawab. Dengan menerapkan metode AHP sehingga perusahaan dapat mengetahui nilai bobot karyawan beprestasi dan dapat memberikan hasil penilaian dengan cepat [4].

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasi data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semiterstruktur dan situasi yang terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat [5].

Dengan pengertian diatas dapat dijelaskan bahwa sistem pendukung keputusan bukan merupakan alat pengambilan keputusan melainkan sistem yang dapat membantu pengambil keputusan. Dengan dilengkapinya informasi dari data yang telah diolah secara relevan maka diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah secara lebih cepat dan akurat sehingga sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan pengambilan keputusan dalam proses pembuatan keputusan.

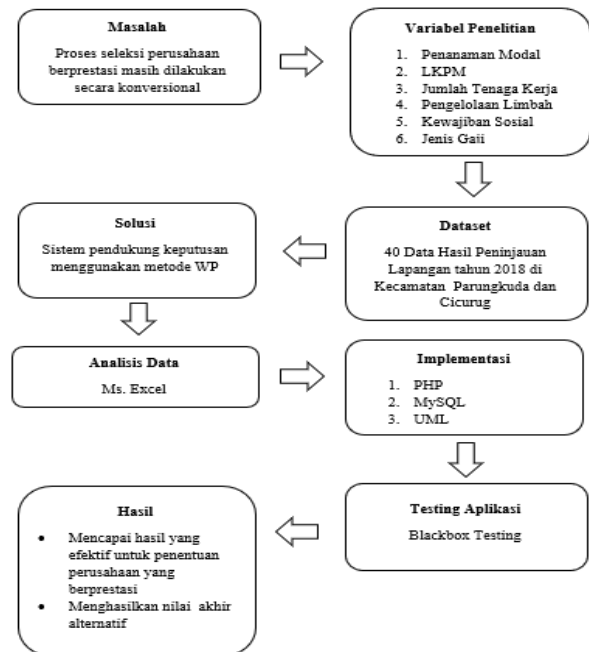
2.3 Weighted Product

Metode *Weighted Product* adalah salah satu metode penyelesaian masalah pada MADM. Metode ini mengevaluasi beberapa alternatif terhadap sekumpulan atribut atau kriteria, dimana setiap atribut saling tidak bergantung satu dengan yang lainnya [6]. Dalam penentuan nilai kepentingan atau bobot pada aplikasi sistem pendukung keputusan sebagai alat bantu, pencarian nilai bobot atribut menggunakan penilaian secara subyektif yaitu dengan diberi peringkat 1 sampai 5 berdasarkan jenis dan beberapa kriteria yang telah dipilih

sebelumnya. Metode *weighted product* menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot yang bersangkutan. Proses ini sama halnya dengan proses normalisasi [7].

2.4 Kerangka Berfikir

Adapun kerangka berfikir dalam penelitian ini ialah sebagai berikut ini :



Gambar 2 Kerangka berfikir

3. Metodologi Penelitian

3.1 Tahapan Penelitian

Tahap penelitian dilakukan dalam beberapa kegiatan, yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah
Berisikan pernyataan yang bersifat umum terhadap permasalahan yang akan diteliti.
2. Penelusuran Pustaka
Mengumpulkan informasi yang relevan dan yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti.
3. Pengumpulan Data
Tenik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu melalui studi pustaka, wawancara dan observasi.
4. Rancangan Penelitian
Rancangan penelitian berisikan pengetahuan, algoritma, metode serta variabel yang akan dijadikan untuk menentukan perusahaan yang berprestasi.
5. Pengolahan atau analisis data
Analisis data dipilih sesuai dengan data yang kita dapatkan.
6. Menyimpulkan Hasil
Mengemukakan apa yang didapatkan selama melakukan penelitian.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Tahap ini dilakukan dengan menelusuri literatur yang ada serta menelaahnya secara tekun. Maka harus memperoleh orientasi yang lebih luas dalam permasalahannya yang dipilih serta menghindari terjadinya duplikasi yang tidak diinginkan [8, 9].

2. Wawancara

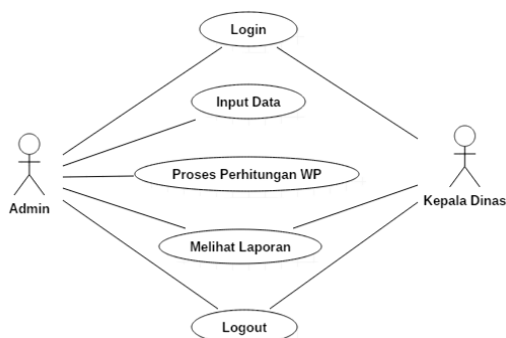
Wawancara ini dilakukan dengan cara melakukan diskusi dengan pak Dudy Sukarta selaku Kasi Kebijakan dan Pengembangan Penanaman Modal di DPMPTSP Kabupaten Sukabumi. Wawancara ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan mengenai penentuan perusahaan yang berprestasi.

3. Observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh data-data apa saja yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan perusahaan yang berprestasi seperti data hasil peninjauan lapangan perusahaan dalam sektor industri.

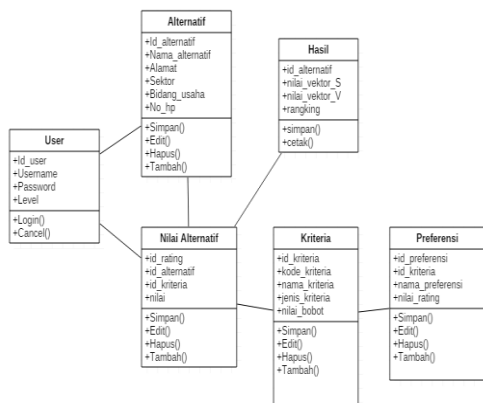
3.3 Perancangan

1. Use Case Diagram



Gambar 3 Use case diagram yang dibuat

2. Class Diagram



Gambar 4 Class Diagram yang dibuat

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Hasil penelitian

Hasil penelitian berisi implementasi metode *weighted product* di dalam sistem pendukung keputusan perusahaan yang berprestasi dalam sektor industri di Kabupaten Sukabumi. Sistem pendukung keputusan didapat dari analisa dan desain sistem pada bab sebelumnya. Data dihitung dengan menggunakan software microsoft excel. Setelah mendapatkan

hasil dari perhitungan, hasil tersebut dimasukan secara terkompeterisasi dalam bentuk sistem pendukung keputusan. Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan *blackbox testing* dan di uji oleh pengguna [10, 11].

1. Perhitungan metode *weighted product*

Perhitungan menggunakan metode *weighted product* dengan tahapan sebagai berikut :

a. Diketahui kriteria yang digunakan beserta nilai bobot yang sudah ditentukan yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Bobot Kriteria

Kode	Nama	Bobot
C1	Penanaman modal	5
C2	LKPM	4
C3	Jumlah Tenaga Kerja	3
C4	Pengelolaan Limbah	2
C5	Kewajiban Sosial	2
C6	Jenis Gaji	1

b. Rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Nilai Rating Penanaman Modal

Nama Kriteria	Keterangan	Nilai Rating
Penanaman Modal	Berinvestasi diatas 1.000.000.000.000	5
	Berinvestasi 500.000.000.000 – 1.000.000.000.000	4
	Berinvestasi 1.000.000.000 – 500.000.000.000	3
	Berinvestasi 100.000.000 – 1.000.000.000	2
	Berinvestasi 500.000 – 100.000.000	1

Pada Tabel 2 nilai rating pada penanaman modal adalah perusahaan yang melakukan penanaman modal atau investasi untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang.

Tabel 3. Nilai Rating LKPM

Nama Kriteria	Keterangan	Nilai Rating
LKPM	Berlanjut	5
	Tidak Berlanjut	2

Pada Tabel 3 nilai rating LKPM adalah laporan yang wajib disampaikan oleh setiap perusahaan kepada DPMPTSP Kabupaten Sukabumi.

Tabel 4. Nilai Rating Jumlah Tenaga Kerja

Nama Kriteria	Keterangan	Nilai Rating
Jumlah Tenaga Kerja	Laki-laki > Perempuan	5
	Laki-laki < Perempuan	4
	Seimbang	3

Pada Tabel 4 jumlah tenaga kerja yaitu jika karyawan laki-laki lebih banyak maka nilainya tinggi karena laki-laki diharuskan untuk bekerja.

Tabel 5.
Nilai Rating Pengelolaan Limbah

Nama Kriteria	Keterangan	Nilai Rating
Pengelolaan Limbah	Diolah	5
	Dibuang	2

Pada Tabel 5 nilai rating pengelolaan limbah adalah limbah yang dihasilkan dari hasil produksi perusahaan tersebut apakah dimanfaatkan kembali atau tidak dimanfaatkan sama sekali.

Tabel 6.
Nilai Rating Kewajiban Sosial

Nama Kriteria	Keterangan	Nilai Rating
Kewajiban Sosial	Sangat Baik	5
	Baik	4
	Cukup	3
	Kurang	2

Pada Tabel 6 nilai rating kewajiban sosial adalah fasilitas atau kegiatan yang diberikan oleh perusahaan apakah banyak memberikan manfaat atau tidak.

Tabel 7.
Nilai Rating Jenis Gaji

Nama Kriteria	Keterangan	Nilai Rating
Jenis Gaji	UMK & Lembur	5
	UMK	4
	UMP & Lembur	3
	UMP	2

Pada Tabel 7 jenis gaji apa yang diberikan kepada perusahaan untuk karyawannya. Jika perusahaan memberikan gaji dengan jenis gaji UMK dan tambahan lembur maka nilainya tinggi.

Dalam perhitungan metode *weighted product* dilakukan perbaikan bobot terlebih dahulu. Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$W_1 = \frac{5}{5+4+3+2+2+1} = \frac{5}{17} = 0,2941$$

$$W_2 = \frac{4}{5+4+3+2+2+1} = \frac{4}{17} = 0,2353$$

$$W_3 = \frac{3}{5+4+3+2+2+1} = \frac{3}{17} = 0,1765$$

$$W_4 = \frac{2}{5+4+3+2+2+1} = \frac{2}{17} = 0,1176$$

$$W_5 = \frac{2}{5+4+3+2+2+1} = \frac{2}{17} = 0,1176$$

$$W_6 = \frac{1}{5+4+3+2+2+1} = \frac{1}{17} = 0,0588$$

Selanjutnya penentuan nilai vektor Si dengan melakukan perhitungan sebagai berikut:

$$S_1 = (3^{0,2941})(5^{0,2353})(4^{0,1765})(2^{0,1176})(4^{0,1176})(5^{0,0588}) = 3,6174$$

$$S_2 = (3^{0,2941})(5^{0,2353})(4^{0,1765})(2^{0,1176})(3^{0,1176})(2^{0,0588}) = 3,3136$$

$$S_3 = (3^{0,2941})(5^{0,2353})(4^{0,1765})(2^{0,1176})(3^{0,1176})(4^{0,0588}) = 3,4515$$

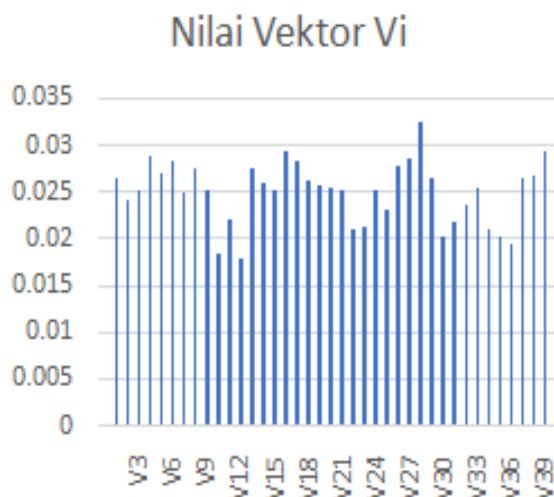
Kemudian dilakukan perhitungan untuk mencari nilai vektor Vi atau nilai akhir, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$V_1 = \frac{3,6174}{3,6174+3,3136+3,4515+...+3,5901} = \frac{3,6174}{137,0733} = 0,0264$$

$$V_2 = \frac{3,3136}{3,6174+3,3136+3,4515+...+3,5901} = \frac{3,3136}{137,0733} = 0,0242$$

$$V_3 = \frac{3,4515}{3,6174+3,3136+3,4515+...+3,5901} = \frac{3,4515}{137,0733} = 0,0252$$

Pada perhitungan metode *weighted product* dilakukan hingga data ke-40 dengan tahapan yang sama. Berikut grafik hasil perhitungan data dengan jumlah 40 data menggunakan metode *weighted product*.

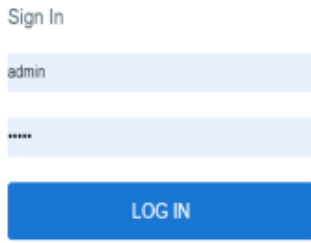


Gambar 5 Grafik perhitungan WP

4.2 Implementasi Sistem

1. Halaman Login

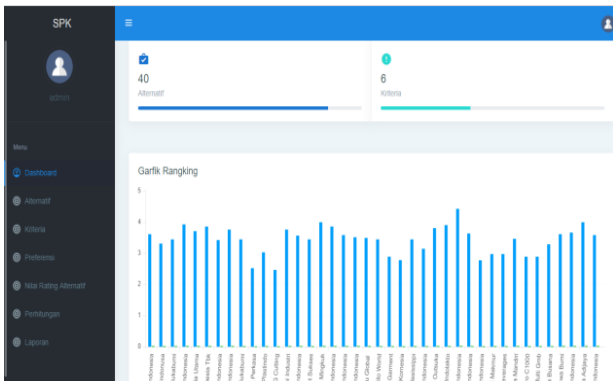
Halaman login dalam sistem yang dibangun terdapat dua level yaitu untuk admin dan pimpinan. Untuk dapat login harus memasukkan username dan password.



Gambar 6 Halaman login

2. Halaman Menu

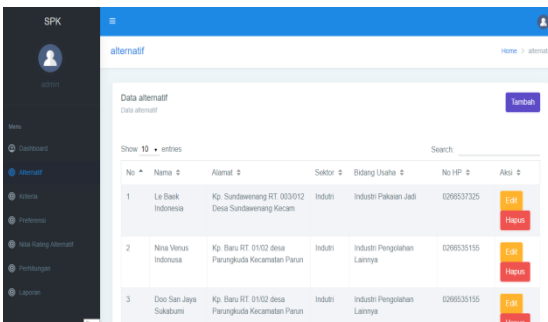
Halaman menu untuk admin yang merupakan halaman utama hak akses yang berisi menu user seperti data alternatif, data kriteria, data preferensi data nilai rating alternatif, perhitungan, laporan dan logout.



Gambar 7 Halaman menu

3. Halaman data alternatif

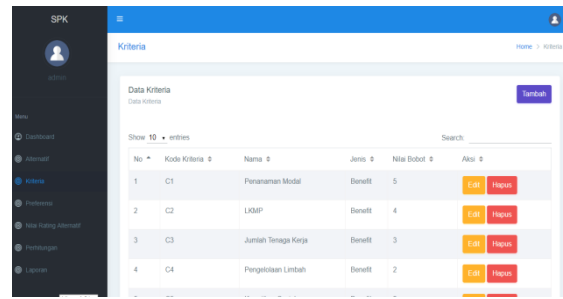
Pada halaman data Alternatif sistem menampilkan tabel data nama perusahaan, sistem bisa menambahkan, menyimpan, mengedit dan menghapus data perusahaan.



Gambar 8 Halaman alternatif

4. Halaman data kriteria

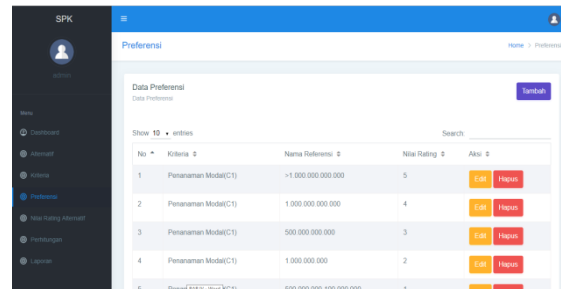
Halaman Data Kriteria merupakan halaman yang menampilkan data kriteria yang telah disediakan sebelumnya.



Gambar 9 Halaman kriteria

5. Halaman data preferensi

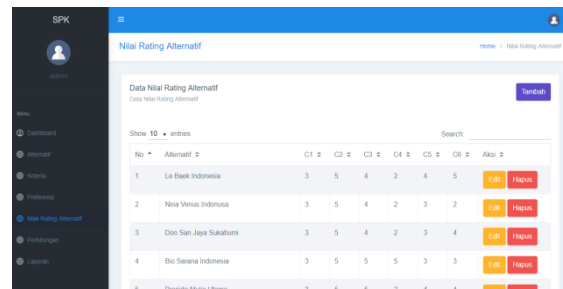
Halaman data preferensi merupakan halaman yang menampilkan data preferensi yang telah disediakan sebelumnya.



Gambar 10 Halaman preferensi

6. Halaman nilai rating alternatif

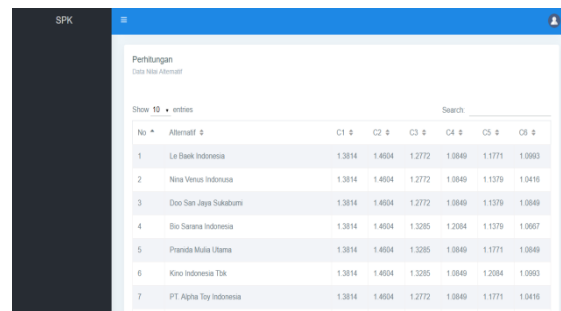
Pada halaman nilai rating alternatif berupa tabel nilai rating masing -masing alternatif terhadap masing – masing kriteria.



Gambar 11 Halaman alternatif

7. Halaman perhitungan

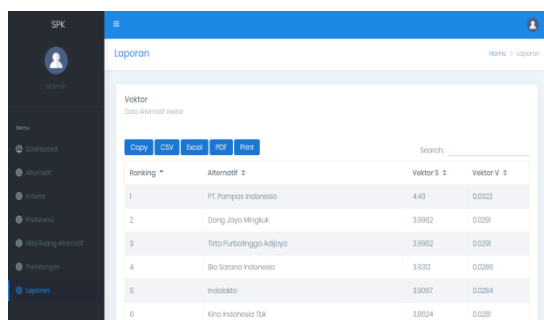
Halaman perhitungan merupakan halaman yang menampilkan data yang sudah diinput sebelumnya.



Gambar 12 Halaman perhitungan

8. Halaman laporan

Halaman laporan merupakan halaman yang menampilkan laporan hasil akhir dari perhitungan.

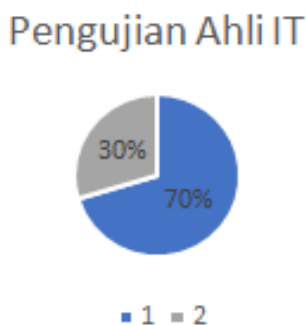


Gambar 13 Halaman laporan

4.2 Pengujian sistem

1. Oleh ahli IT

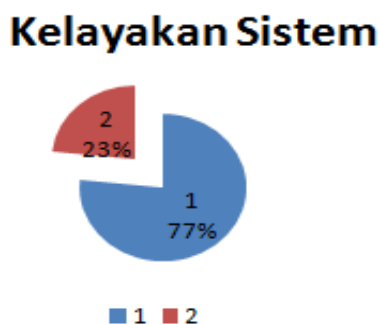
Pengujian Sistem dilakukan dengan membagikan kuisisioner kepada 5 orang ahli IT bertujuan untuk menilai seberapa besar kelayakan sistem yang dibuat terhadap manajemen dinas. Berikut ini grafik hasil dari kuisisioner yang dihitung menggunakan skala *likert*.



Gambar 14 Grafik pengujian ahli IT

2. Oleh pengguna

Pengujian Sistem dilakukan dengan membagikan kuisisioner kepada 2 orang responden (pengguna) bertujuan untuk menilai seberapa besar kelayakan sistem yang dibuat terhadap manajemen dinas. Berikut ini grafik hasil dari kuisisioner yang dihitung menggunakan skala *likert*.



Gambar 15 Grafik pengujian oleh pengguna

4.3 Pembahasan

Pada penelitian ini pembahasan berisi mengenai data perusahaan yang akan di beri penghargaan berjumlah 10 perusahaan, berdasarkan dari hasil perhitungan metode *weighted product* serta hasil pengujian untuk sistem pendukung keputusan perusahaan yang berprestasi. Maka didapatkan nama perusahaan yang berprestasi.

Tabel 8. Hasil Rangkaian

No	Nama Perusahaan	Rangking
1	PT. Pampas Indonesia	1
2	Dong Jaya Mingkuk	2
3	Tirta Purbalingga Adijaya	3
4	Bio Sarana Indonesia	4
5	Indolakto	5
6	Kino Indonesia Tbk	6
7	Ichi Tan Indonesia	7
8	Amerta Indah Outsuka	8
9	Longvin Indonesia	9
10	Promedraharjo Farmasi Industri	10

5. Kesimpulan

Penerapan metode WP dalam sistem pendukung keputusan perusahaan berprestasi di Kabupaten Sukabumi memiliki tiga tahapan perhitungan pada sistem dimulai dari perbaikan nilai bobot kriteria awal menjadi nilai bobot kriteria baru hingga jumlah bobot bernilai satu, kemudian menentukan nilai vektor S dan menentukan nilai vektor V atau nilai akhir dan hasil rangking dari 1 sampai 40 perusahaan. Pada metode WP di sistem pendukung keputusan terdapat nilai bobot kriteria yang bersifat *benefit* dan *cost* dimana *benefit* ini berarti keuntungan (+) dan *cost* adalah biaya (-). Namun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini semua bersifat *benefit*. Dari hasil pengujian kelayakan sistem bahwa pengujian yang dilakukan oleh ahli IT mendapatkan hasil 70,4% dan pengujian pengguna mendapatkan hasil 76,66%. Maka dapat disimpulkan berdasarkan perhitungan skala *likert* sistem tersebut dapat membantu manajemen dalam proses penentuan perusahaan yang berprestasi.

Referensi

[1] Tim Redaksi Huta Publisher, *Undang-Undang Ketenagakerjaan*. Depok: Huta Media, 2016.
 [2] Sintha Anastasia Lubis., *Analisis Perbandingan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Metode Weighted Product (WP) Untuk Menentukan Bonus Karyawan (Studi Kasus : PT. Graha Travel & Tour Medan)*. Skripsi Program Studi Ekstensi S1 Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Sumatera Utara Medan, April 2014.

- [3] Nasrun Marpaung, et.al., Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik dengan Metode *Weighted Product* (WP) Pada STMIK Royal. Seminar Nasional Royal (SENAR) 2018. Kisaran, Asahan, Sumut. pp.267 – 270.
- [4] Kamalia Safitri, et.al., Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus : PT.Capella Dinamik Nusantara Takengon), Media Informatika Budidarma, Vol 1, No 1, 2011, pp. 12-16.
- [5] Dona, et.al., Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode *Weight Product* (WP) (Studi Kasus: Universitas Pasir Pengaraian), Riau Journal Of Computer Science Vol.4, 2018, pp. 129 – 143.
- [6] Kusumadewi, S., et.al. Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FUZZY MADM), Graha Ilmu, Yogyakarta, 2006.
- [7] Petricia Oktavia., Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa Dengan Metode *Weighted Product* Pada Smp Negeri 1 Parung Berbasis Web, Jurnal Informatika Universitas Pamulang, Vol. 3, 2018.
- [8] M. Rumetna, E. E. Renny, and T. N. Lina, “Designing an Information System for Inventory Forecasting: (Case Study: Samsung Partner Plaza, Sorong City)”, *Int. J. Adv. Data Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 80-88, May 2020.
- [9] B. A. Sulakono, S. Sarkum, M. H. Munandar, M. Masrizal, and D. Irmayani, “The Diversity of Labuhanbatu Community Culture in Android-Based Applications”, *Int. J. Adv. Data Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 60-68, May 2020.
- [10] F. F. Kurniawan, F. R. . Shidiq, and E. Sutoyo, “WeCare Project: Development of Web-based Platform for Online Psychological Consultation using Scrum Framework”, *Bulletin of Comp. Sci. & Electr. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 33-41, Jun. 2020.
- [11] R. R. Rerung, M. Fauzan, and H. Hermawan, “Website Quality Measurement of Higher Education Services Institution Region IV Using Webqual 4.0 Method”, *Int. J. Adv. Data Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 89-102, May 2020.