

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN SUPERVISOR PADA PT MITRA SUARA SEJATI DENGAN METODE WEIGHING PRODUCT (WP)

*) WIDODO

wid_rakha@yahoo.com

HASIM SANGADJI

*) Staf Pengajar pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer dan Manajemen
Universitas Sains dan Teknologi Jayapura

Abstraksi - Supervisor merupakan bagian dari manajemen perusahaan yang memegang peran penting dalam upaya meningkatkan produktivitas. Menjadi supervisor berarti menduduki tanggung jawab dan pekerjaan yang berat dan sekaligus menantang. Peranan seorang supervisor sangat di perlukan pada perusahaan untuk peningkatan kinerja pada PT. Mitra Suara Sejati. PT Mitra Suara Sejati adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang hiburan (Karaoke Keluarga). Permasalahan yang dihadapi adalah sering terdapat kendala dalam menentukan calon Supervisor yang layak untuk diterima. Masalah yang lain yaitu calon Supervisor tidak memiliki bekal potensi selama On Job Training (OJT) selama 3 bulan yang dapat berkopetensi sesuai dengan perkembangan pada perusahaan. Penelitian ini bertujuan membangun suatu sistem pendukung keputusan yang memiliki kemampuan analisa untuk menentukan calon Supervisor PT. Mitra Suara Sejati dengan menggunakan metode Weight Product (WP). Sistem pendukung keputusannya ini membantu melakukan penilaian terhadap calon Supervisor dan membantu pengambil keputusan dalam penentuan calon Supervisor sesuai dengan kriteria yang telah di tentukan.

Kunci: Pemilihan Supervisor, Sistem Pendukung Keputusan (SPK), Weight Product (WP)

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

PT Mitra Suara Sejati atau lebih di kenal dengan NAV (*Nirwana Audio Visual*) adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang hiburan Karaoke Keluarga. Salah satu tujuan dari PT Mitra Suara Sejati adalah mencari keuntungan atau laba semaksimal mungkin. Supervisor merupakan bagian dari manajemen perusahaan yang memegang peran penting dalam upaya meningkatkan produktivitas. Menjadi supervisor berarti menduduki tanggung jawab dan pekerjaan yang berat dan sekaligus menantang. Peranan seorang supervisor sangat di perlukan pada perusahaan untuk peningkatan kinerja di perusahaan. Dalam pengambilan keputusan Manajer perusahaan sering mengalami kesulitan untuk menerima seorang supervisor seperti yang terjadi di PT Mitra Suara Sejati, pengambil keputusan masih berdasarkan kebijakan dan keputusan yang diambil dengan menggunakan pemikiran pribadi dan amat sulit untuk menentukan dengan cepat, Sama halnya untuk menerima supervisor di Perusahaan perlu adanya sebuah sistem yang membantu seorang pengambil keputusan pimpinan perusahaan dalam menentukan keputusannya. Untuk menerima supervisor di PT Mitra Suara Sejati dengan menerapkan sistem *On Job Training* (OJT) selama 3 bulan untuk menjanging supervisor, selama masa training tersebut pihak manajemen memberikan penilaian berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan. Sistem pendukung keputusan ini akan mempermudah pimpinan operasional manajer sebagai pengambil keputusan untuk menerima seorang supervisor, Sehingga keputusan yang diambil dapat bersifat obyektif.

1.2 Tujuan Penelitian

Membuat suatu sistem pendukung keputusan penentuan calon *supervisor* pada PT.Mitra Suara Sejati atau NAV (*Nirwana Audio Visual*) dengan metode *Weighted Product (WP)* menggunakan *Microsoft Access* dan *Visual Basic 6.0*.

1.3 Manfaat Penelitian

Mempermudah pimpinan operasional manajer sebagai pengambil keputusan untuk menerima seorang *supervisor* secara obyektif.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Pengertian Sistem Pendukung Keputusan menurut Kusriani dalam buku Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan (2007:15) menyatakan bahwa Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

2.2. Metode Weight Product (WP)

Metode *Weighted Product* menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan (Yoon, 1989 dalam Sri Kusumadewi, dkk, 2006).

Proses ini sama dengan normalisasi. Preferensi untuk setiap alternatif A_i diberikan sebagai berikut:

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{W_j} \quad ; \text{ dengan } i = 1, 2, \dots, m \dots\dots\dots (2.1)$$

- Keterangan:
- S : *Preferensi* alternatif dianalogikan sebagai vektor S
 - X : Nilai kriteria
 - W : Bobot kriteria/subkriteria
 - i : Alternatif
 - j : Kriteria
 - n : Banyaknya kriteria

Dimana $\sum W_j = W_j$ adalah pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan, dan bernilai negatif untuk bernilai biaya.

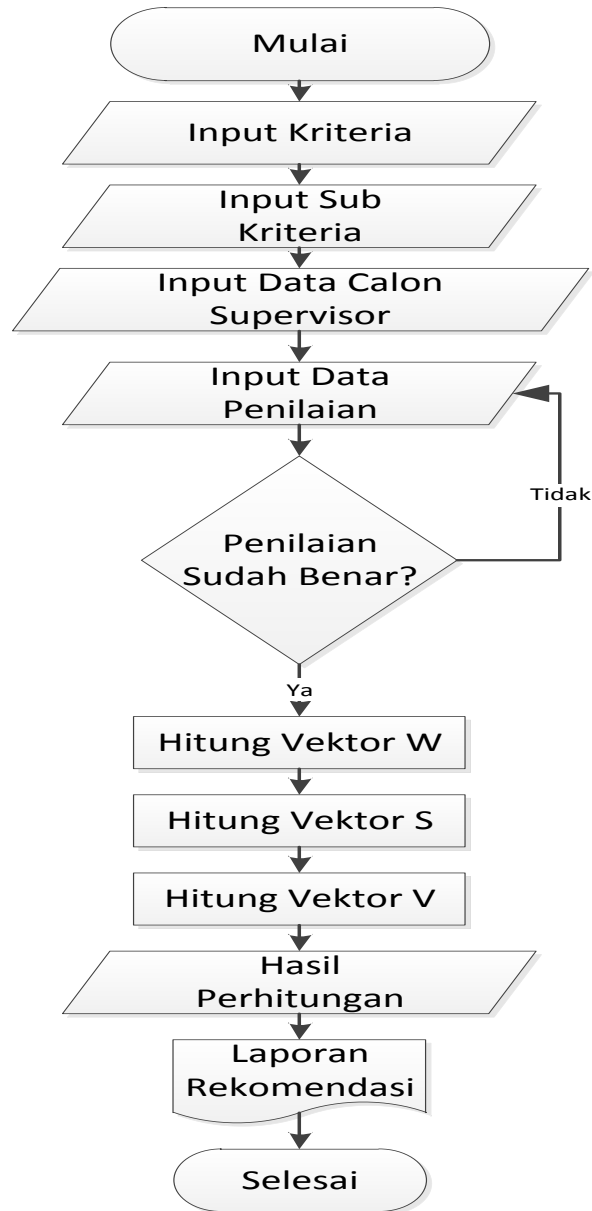
Preferensi relatif dari setiap alternatif, diberikan sebagai berikut :

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n X_{ij}^{W_j}}{\prod_{j=1}^n (X_j^*)^{W_j}} \quad \text{dengan } i = 1, 2, \dots, m \dots\dots\dots (2.2)$$

- Keterangan:
- V : *Preferensi* alternatif dianalogikan sebagai vektor V

2.3. FLOWCHART SISTEM

Flowchart dibawah ini menggambarkan urutan instruksi proses hubungan pada Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Supervisor pada PT Mitra Suara Sejati:



3. PERANCANGAN

3.1. Perancangan Sistem

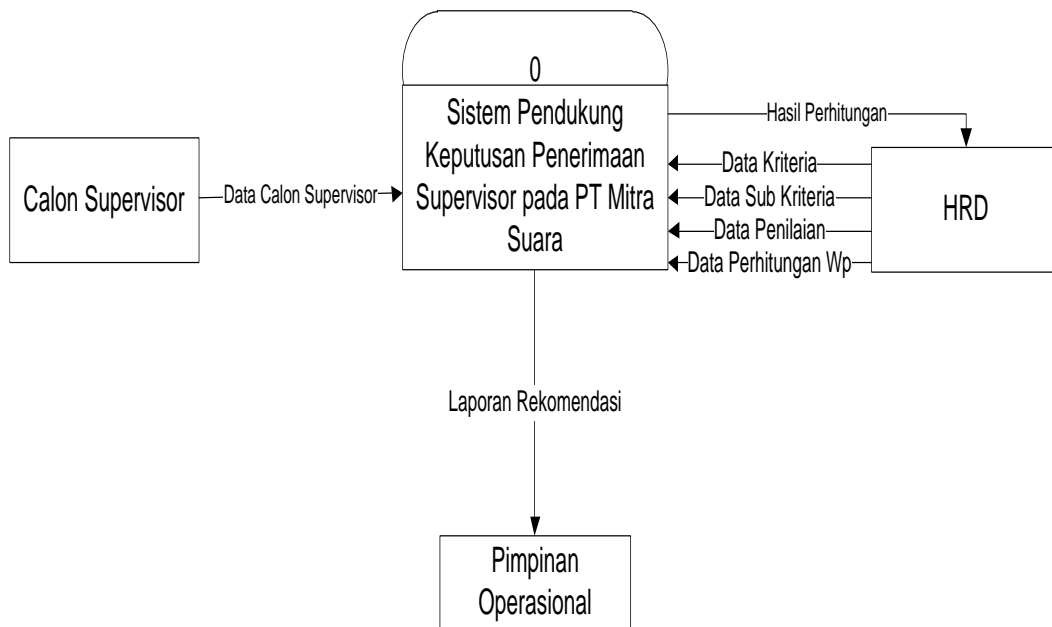
Tahapan ini untuk mengidentifikasi data dan informasi, arah aliran serta terminator (sumber dan tujuan) yang terlibat di dalam proses.

Tabel 3.1 Identifikasi Kesatuan Luar

No	Informasi	Arah Aliran (Sumber/Tujuan)	Terminator
1	Data Kriteria	Menuju Sistem	HRD
2	Data Sub Kriteria	Menuju Sistem	HRD
3	Data Calon Supervisor	Menuju Sistem	Calon Supervisor
4	Data Penilaian	Menuju Sistem	HRD
5	Data Perhitungan WP	Menuju Sistem	HRD
6	Hasil Perhitungan	Dari Sistem	HRD
7	Laporan Rekomendasi	Dari Sistem	Pimpinan Operasional

3.2. Diagram Konteks

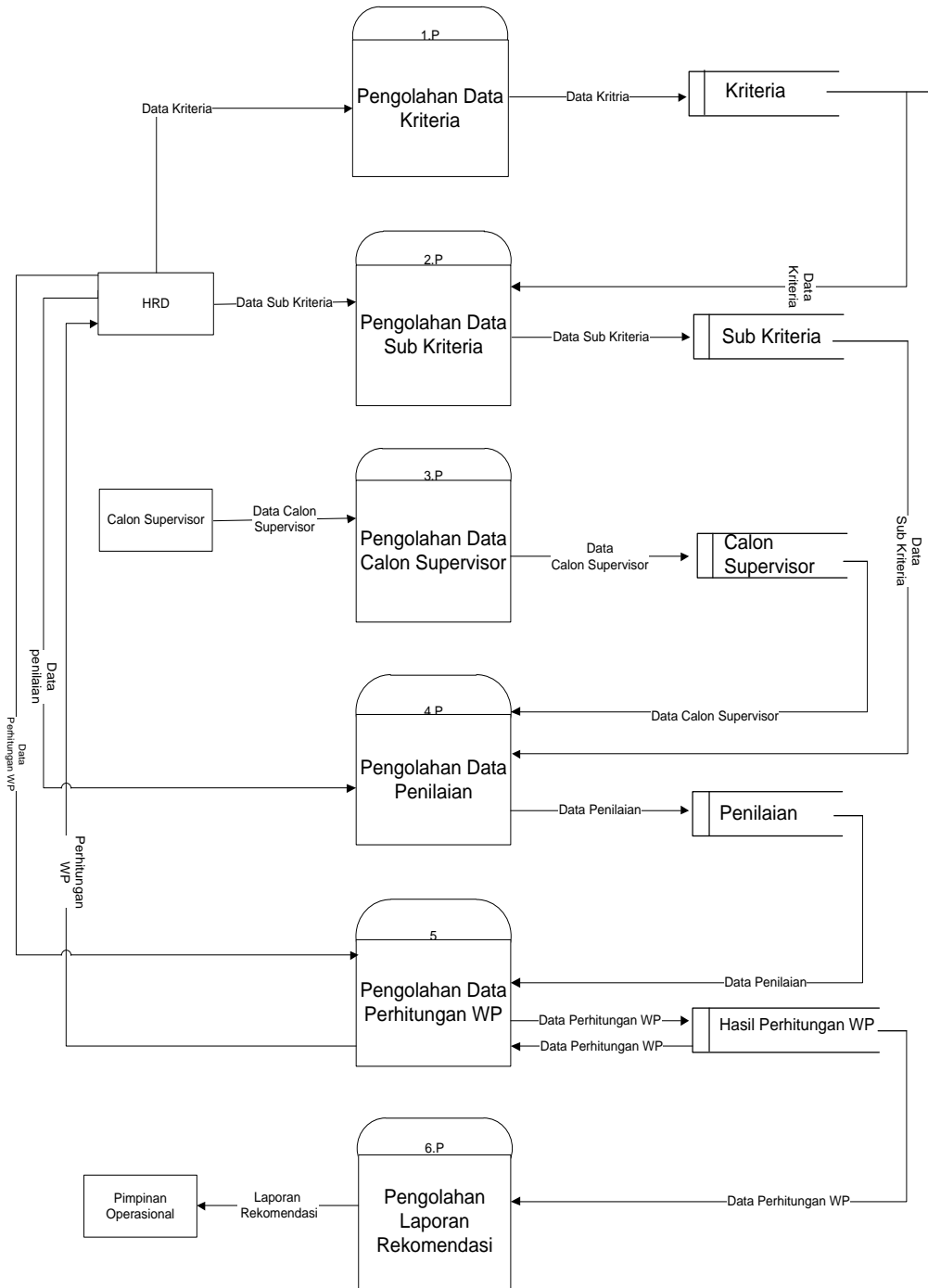
Pada diagram konteks ini sistem yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang dihasilkan.



Gambar 3.1 Diagram Konteks

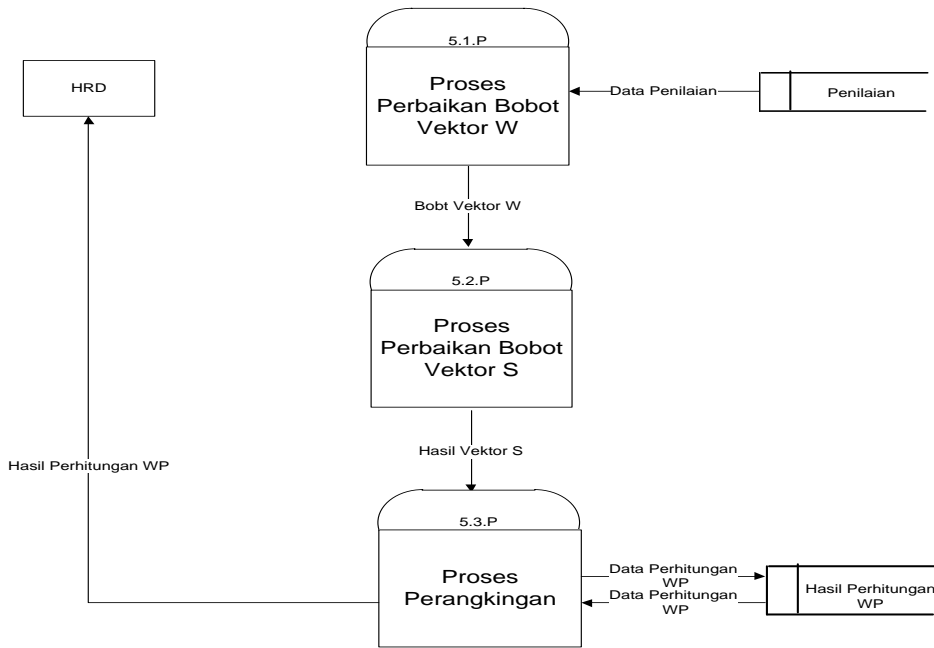
3.3. Diagram Overview Level 0

Data Flow Diagram level 0 merupakan diagram lebih rinci dari diagram konteks.



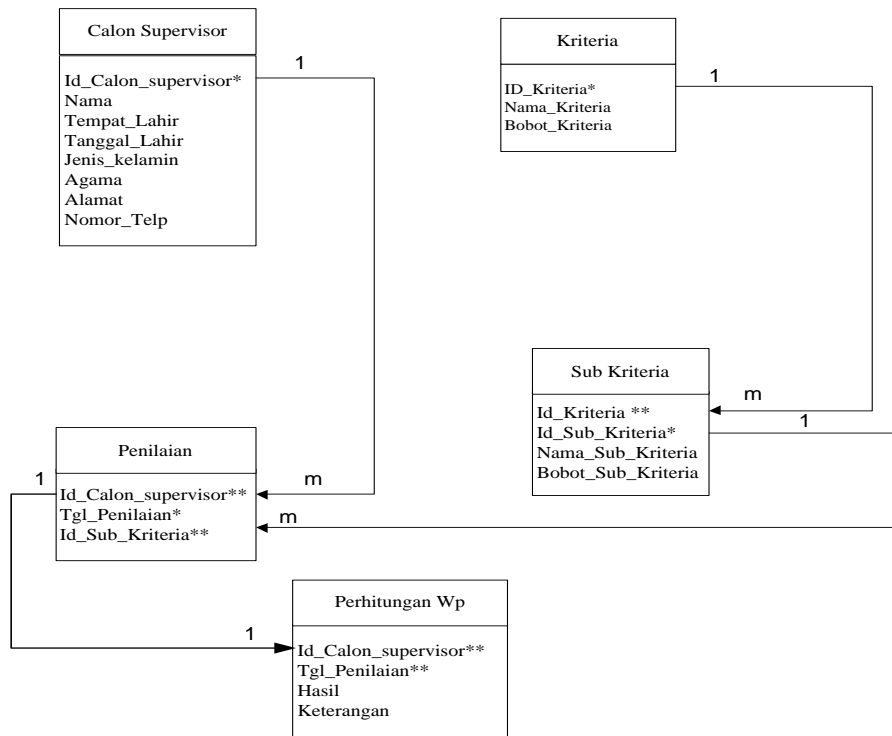
Gambar 3.2. Diagram Overview level 0

Diagram Overview Level 1



Gambar 3.3 Diagram Overview Level 1

3.4. Gambar Relasi antar Tabel



Gambar 3.4 Relasi antar Tabel

4. Implementasi

4.1. Login

Form Login adalah tampilan awal pada saat program pertama kali dijalankan.



Gambar 4.1 Form Login

4.2. Menu Utama

Tampilan menu utama program terdapat enam sub menu antara lain : Data Calon Supervisor, Data Kriteria, Data Sub Kriteria, Data Penilaian, Perhitungan WP, dan Laporan.



Gambar 4.2 Form Menu Utama

4.3. Form Data Calon Supervisor

Untuk memasukkan data calon supervisor digunakan form data calon supervisor.



Gambar 4.3 Form Data Calon Supervisor

4.4. Form Data Kriteria

Untuk memasukkan data kriteria digunakan form data kriteria.



Gambar 4.4 Form Data Kriteria

4.5. Form Data Sub Kriteria

Untuk memasukkan data sub kriteria digunakan form input data sub kriteria.



Gambar 4.5 Form Data Sub Kriteria

4.6. Form Data Penilaian

Form Penilaian digunakan untuk memberikan bobot berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing kriteria,



Gambar 4.6 Form Data Penilaian

4.7. Form Perhitungan WP

Form ini membahas perhitungan WP dari proses pembobotan setiap alternatif, perhitungan vector S, sampai perhitungan nilai akhir (vector V).



Gambar 4.7 Form Perhitungan WP

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Sistem Pendukung Keputusan ini dapat memberikan rekomendasi seorang *supervisor* yang layak dan tidak layak untuk menjadi *supervisor*, sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh pihak PT Mitra Suara Sejati.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diutarakan disini adalah:

1. Untuk pengembangan sistem, diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan sistem berbasis *Web* agar bisa di akses secara online.
2. Dalam kriteria, sistem hanya dibatasi pada 6 kriteria, oleh karena itu diharapkan agar bisa dikembangkan sehingga dapat menambahkan lebih dari 6 kriteria.

6. DAFTAR PUSTAKA

Kusrini, 2007, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, Penerbit Andi

Fikar, Abdul Hanif, 2014, *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Manajer pada PT Pegadaian (Persero) Kanwil Provinsi Papua dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*, USTJ-Jayapura.

Akbar, Aditya Ali, 2014, *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor pada Agen Asuransi Jiwa Bersama Bumi Putera 1912 Cabang Kabupaten Nabire Menggunakan metode Simple Additive Weighting*. USTJ-Jayapura.