

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KARYAWAN TELADAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*

Sinta Devi Damayanti¹, Gafrun²

STMIK Catur Sakti Kendari,

Jl Drs. Abdullah Silondae, No. 109, (0401) 327275

¹sintadevidamayanti@gmail.com, ²gafrun@gmail.com

Karyawan merupakan salah satu aset perusahaan yang juga dapat diartikan sebagai setiap orang yang memberikan jasa kepada perusahaan ataupun organisasi yang membutuhkan jasa tenaga kerja, yang mana dari jasa tersebut, karyawan akan mendapatkan balas jasa berupa gaji dan kompensasi-kompensasi lainnya. Karyawan juga berperan penting di dalam suatu instansi atau perusahaan yang ada. Oleh karena itu pemilihan karyawan terbaik saat ini sudah diperlukan. Penilaian pemilihan karyawan terbaik ini terdiri dari beberapa jumlah kriteria yang telah di tentukan. Dengan adanya pemilihan karyawan terbaik, maka karyawan yang ada akan lebih meningkatkan kinerjanya dan akan memberikan motivasi bagi karyawan yang lainnya. Agar dapat memilih karyawan terbaik dan sesuai dengan kriteria maka penulis akan membangun sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) yang berfungsi sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan untuk menentukan karyawan terbaik. Metode yang digunakan yaitu metode perhitungan *Simple Additive Weighting (SAW)*. Hasil dari penelitian ini adalah dapat memberi manfaat bagi perusahaan untuk mempermudah dalam menentukan karyawan terbaik.

Kata kunci : Karyawan, *Simple Additive Weighting*, Sistem Penunjang Keputusan

I. PENDAHULUAN

Implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer yang dapat membantu perusahaan mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Menggunakan teknologi informasi perusahaan dapat mengelola, mengubah, bahkan menyebarkan informasi. Selain itu, dapat juga membantu manager untuk mengambil keputusan dengan mudah.

Karyawan merupakan salah satu elemen terpenting dalam sebuah perusahaan. Sebuah perusahaan dalam pengelolaannya dan pengembangannya sangat membutuhkan peran aktif dari semua karyawan. Perusahaan yang memiliki karyawan yang baik maka akan berdampak baik dalam pengembangan kemajuan

perusahaan itu sendiri. Karyawan yang merupakan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam sebuah perusahaan senantiasa mendapat perhatian yang utama oleh pimpinan perusahaan hal ini dapat dilihat dari penambahan gaji, tunjangan, bonus dan lain sebagainya yang diberikan kepada karyawan untuk meningkatkan kinerja mereka dalam perusahaan.

Setiap perusahaan akan memiliki bagian personalia atau Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki tugas dan tanggungjawab untuk melakukan penilaian terhadap karyawan, tujuan penilaian ini adalah untuk meningkatkan motivasi dan persaingan antar karyawan demi kemajuan perusahaan, dengan adanya sistem penilaian maka setiap karyawan akan selalu bekerja dengan baik dan akan memberikan motivasi dalam mencapai Kerajinan yang ditetapkan dalam sebuah perusahaan.

PT. Putra Catur Harmonis yang memiliki banyak karyawan yang bekerja dalam setiap harinya. Jumlah karyawan PT. Putra Catur Harmonis sebanyak 53 orang, kemudian karyawan terbagi dalam beberapa bagian staff penjualan, staff logistic, staff administrasi, kasir dan HRD. PT. Putra Catur Harmonis sangat memperhatikan kinerja karyawan dalam melaksanakan pekerjaan dan tugas masing-masing. Setiap karyawan dalam perusahaan tersebut senantiasa mendapat perhatian yang besar oleh pimpinan, hal ini dapat dilihat dari besarnya gaji dan tunjangan yang diperoleh oleh karyawan dalam setiap bulannya. Untuk karyawan teladan yang di dapatkan dari pimpinan adalah kenaikan gaji, kenaikan jabatan dan Reward.

Permasalahan yang selama ini ada dalam proses pencarian karyawan teladan adalah dalam hal melakukan penilaian dan perhitungan hasil penilaian. Penilaian terdiri dari beberapa item pokok yaitu kinerja, kehadiran dan penjualan terbanyak. Ketiga item ini akan memiliki bobot penilaian masing-masing yang nantinya akan mempengaruhi proses perhitungan nilai yang diperoleh karyawan. Selama ini proses pencarian karyawan berprestasi dilakukan secara manual dengan mengumpulkan beberapa data nilai dari masing-masing kepala bagian yang telah memberikan nilai kepada karyawannya masing-masing yang terdapat dalam bidangnya, kemudian menyerahkan kepada bagian

personalia untuk melakukan perhitungan total penilaian dan juga membuat perbandingan nilai dari masing-masing karyawan untuk mendapatkan karyawan yang memiliki nilai tertinggi, karyawan yang memperoleh nilai tertinggi akan diajukan kepada pimpinan untuk ditetapkan sebagai karyawan teladan.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada penentuan karyawan teladan pada PT. Putra Catur Harmonis maka sangat dianggap penting untuk membuat suatu sistem untuk membantu dalam memilih karyawan teladan, oleh karena itu penulis mencoba mengangkat sebuah penelitian dengan judul sistem pendukung keputusan dalam penentuan karyawan teladan pada PT. Putra Catur Harmonis dengan menggunakan metode *simple additive weighting (SAW)*.

II. LANDASAN TEORI

A. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Menurut (Kusrini dalam Hendry Mandala Putra, 2013), Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System (DSS)* secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan maupun penanganan masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tidak terstruktur dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan itu seharusnya dibuat.

B. Komponen SPK

Sistem Pendukung Keputusan memiliki **tiga subsistem utama** yang menentukan kapabilitas teknis SPK tersebut diantaranya sebagai berikut :

1. Manajemen basis data

Kemampuan yang dibutuhkan dari manajemen basis data dapat diringkaskan, sebagai berikut :

- Kemampuan untuk mengkombinasikan berbagai variasi data melalui pengambilan keputusan dan ekstraksi data.
- Kemampuan untuk menabahkan sumber data secara cepat dan mudah.
- Kemampuan untuk menggambarkan struktur data logik sesuai dengan pengertian pemakai sehingga pemakai mengetahui apa yang tersedia dan dapat menentukan kebutuhan penambahan dan pengurangan.
- Kemampuan untuk menangani data secara personal sehingga pemakai dapat mencoba berbagai alternatif pertimbangan personal.
- Kemampuan untuk mengelola berbagai variasi data.

2. Manajemen basis model

Kemampuan yang dimiliki subsistem basis model diantaranya sebagai berikut :

- Kemampuan untuk menciptakan model-model baru secara cepat dan mudah.
- Kemampuan untuk mengakses dan mengintegrasikan model-model keputusan.
- Kemampuan untuk mengelola basis model dengan fungsi manajemen yang analog dan manajemen *database* (seperti mekanisme untuk menyimpan, membuat dialog, menghubungkan dan mengakses model).

3. Perangkat lunak penyelenggara dialog

Bennet mendefinisikan pemakai, terminal, dan sistem perangkat lunak sebagai komponen-komponen dari sistem dialog. Ia membagi subsistem dialog menjadi 3 bagian :

- Bahasa aksi, meliputi apa yang dapat digunakan oleh pemakai dalam berkomunikasi dengan sistem.
- Bahasa tampilan atau presentasi, meliputi apa yang harus diketahui oleh pemakai.
- Basis pengetahuan, meliputi apa yang harus diketahui oleh pemakai.

Kombinasi dari kemampuan-kemampuan diatas terdiri dari apa yang disebut gaya dialog, misalnya, yang meliputi pendekatan tanya jawab, bahasa perintah, menu-menu, dan mengisi tempat kosong.

Kemampuan yang harus dimiliki oleh SPK untuk mendukung dialog pemakai atau sistem meliputi :

- Kemampuan untuk menangani berbagai variasi gaya dialog, bahkan jika mungkin untuk mengkombinasikan berbagai gaya dialog sesuai dengan pilihan pemakai.
- Kemampuan untuk mengakomodasi tindakan pemakai dengan berbagai peralatan masukan.
- Kemampuan untuk menampilkan data dengan berbagai variasi format dan peralatan keluaran.
- Kemampuan untuk memberikan dukungan yang fleksibel untuk mengetahui bisnis pengetahuan pemakai” (Brgitha, 2012)

3. Proses Pengambilan Keputusan

Menurut (Simon dalam Brigitha, 2012) “Pengambilan keputusan meliputi empat tahap yang saling berhubungan dan berurutanEmpat proses tersebut adalah

- Intelligence*
Tahap ini merupakan proses penelusuran dan pendeteksian dari lingkup problematika serta proses pengenalan masalah. Data masukan diperoleh, diproses, dan diuji dalam rangka mengidentifikasi masalah.
- Design*
Tahap ini adalah proses menemukan, mengembangkan, dan menganalisis alternatif tindakan yang bisa dilakukan. Tahap ini meliputi proses untuk mengertimasalah, menurunkan solusi, dan menguji kelayakan solusi.
- Choice*
Pada tahap ini dilakukan proses pemilihan diantara berbagai alternatif tindakan yang mungkin akan dijalankan. Tahap ini meliputi pencarian, evaluasi, dan rekomendasi solusi yang sesuai untuk model yang telah dibuat. Solusi dari model merupakan nilai spesifik untuk variabel hasil pada alternatif yang dipilih.
- Implementation*
Tahap implementasi adalah tahap pelaksanaan dari keputusan yang telah diambil. Pada tahap ini diperlukan untuk menyusun serangkaian tindakan yang terencana, sehingga hasil keputusan dapat dipantau dan disesuaikan apabila diperlukan perbaikan

C. Tujuan Sistem Pendukung Keputusan

Menurut (Turban dalam Asep Kamaludin, 2012) Tujuan dari pembuatan sistem pendukung

keputusanyaitu:

1. Membantu manajer membuat keputusan untuk memecahkan masalah yang sepenuhnya terstruktur dan tidak terstruktur.
2. Mendukung penilaian manajer bukan mencoba menggantikannya. Sistem pendukung keputusan tidak dimaksudkan untuk menggantikan manajer. Komputer dapat diterapkan dalam menyelesaikan masalah yang terstruktur. Untuk masalah yang tidak terstruktur, manajer bertanggung jawab menerapkan penilaian, dan melakukan analisis komputer dan manajer berkreatifitas sebagai tim pemecahan masalah dalam memecahkan masalah yang berada diareasemi terstruktur.
3. Meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan manajer dari pada efisiensinya. Tujuan utama sistem pendukung keputusan bukanlah proses pengambilan keputusan seefisien mungkin, tetapi seefektif mungkin.

D. Keuntungan Sistem Pendukung Keputusan

Dengan berbagai karakter khusus yang dimiliki Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dapat memberikan berbagai manfaat dan keuntungan. Manfaat yang dapat diambil dari SPK adalah :

1. SPK memperluas kemampuan pengambil keputusan dalam memproses data/ informasi bagi pemakainya.
2. SPK membantu pengambil keputusan untuk memecahkan masalah terutama masalah yang sangat kompleks.
3. SPK dapat menghasilkan solusi dengan lebih cepat serta hasilnya dapat diandalkan.

Walaupun suatu SPK, mungkin saja tidak mampu memecahkan masalah yang dihadapi oleh pengambil keputusan, namun ia dapat mengambil stimulan bagi pengambil keputusan dalam memahami persoalannya, karena mampu menyajikan berbagai alternatif pemecahan. (Brigitha, 2012).

E. Fuzzy Multiple Attribute Decision Making

Menurut Riyanto, dkk (2009) dalam jurnal penelitian FMADM adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Inti dari FMADM adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif yang sudah diberikan. Pada dasarnya, ada tiga pendekatan untuk mencari nilai bobot atribut, yaitu pendekatan subyektif, pendekatan objektif dan pendekatan integrasi antara subyektif dan objektif. Masing-masing pendekatan memiliki kelebihan dan kelemahan. Pada pendekatan subjektif, nilai bobot ditentukan berdasarkan subyektifitas dari para pengambil keputusan, sehingga beberapa faktor dalam proses perankingan alternatif dapat ditentukan secara bebas. Sedangkan pada pendekatan nilai obyektif nilai bobot dihitung secara sistematis sehingga mengabaikan subyektifitas dari pengambil keputusan. (Septiana et al., 2016).

F. Metode Simple Additive Wighting

Menurut (Kusumadewi dalam Hendry Mandala Putra, 2013) “Metode *Simple Additive Wighting* merupakan salah satu metode dari *Multi-Attribute Decision Making*. Metode ini juga sering dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode *Simple Additive Wighting* adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Langkah penyelesaian metode *Simple Additive Wighting*:

1. Menentukan kriteria yang dijadikan acuan pengambilan keputusan.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria, kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R. Secara umum metode *Simple Additive Wighting* dapat digambarkan dalam sebuah Rumus matematika sebagai berikut :

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan :

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\max_i x_{ij}$ = nilai terbesar dari setiap kriteria

$\min_i x_{ij}$ = nilai terkecil dari setiap kriteria

benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

4. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif teladan sebagai solusi

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Keterangan :

V_i = rangking untuk setiap alternatif

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

E. Karyawan Teladan

Karyawan merupakan salah satu aset perusahaan yang juga harus dikelola dengan baik. Karyawan juga berperan penting di dalam suatu instansi atau perusahaan yang ada. Oleh karena itu pemilihan karyawan teladan saat ini sudah diperlukan. Penilaian pemilihan karyawan teladan ini terdiri dari beberapa jumlah kriteria yang telah ditentukan. Dengan adanya pemilihan karyawan teladan, maka karyawan yang ada akan lebih meningkatkan kinerjanya dan akan memberikan motivasi bagi karyawan yang lainnya. Untuk itu diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu mencari alternatif terbaik dalam pemilihan karyawan tersebut.

F. Data Flow Diagram

Menurut (Annugerah et al., 2016), Oleh-oleh sering disinonimkan dengan *souvenir*, buah tangan atau

cinderamata adalah sesuatu yang dibawa oleh seorang wisatawan ke rumahnya untuk mengenang daerah yang telah dikunjungi, terutama para wisatawan. Oleh-oleh adalah benda yang ukurannya relatif kecil dan harganya tidak mahal, untuk dihadiahkan, disimpan atau dibeli sebagai kenang-kenangan akan tempat yang telah dikunjungi.

Dalam Bahasa Indonesia *souvenir* sering disebut dengan cinderamata, oleh-oleh atau buah tangan. Oleh-oleh tidak selalu berhubungan erat dengan benda, bisa juga dihubungkan dengan hasil olahan makanan khas dari daerah tertentu atau daerah yang sedang dikunjungi.

G. Metode Entity Relationship (ER)

ERD merupakan konsep pemodelan data secara grafik dan chart. Dan tentu saja memiliki simbol simbol yang digunakan.

A. Entitas

Entitas digunakan untuk menerapkan integritas pada tingkat Entity (Tabel), agar setiap Instances (Record/Baris) pada suatu Entity bersifat Unique yang disebut sebagai Primary Key sehingga dapat dibedakan antara yang satu dengan yang lainnya.

Contohnya :

Semua Leptop, atau Leptop saja dengan entitas Asus, Toshiba, Acer.

Semua Mobil, atau Mobil apa saja, dengan entitas mobil Baleno, Terano dan lain-lain. Semua Mahasiswa, atau Mahasiswa saja dengan entitas Budi, Andi dan lain-lain.

B. Relasi

Relasi digunakan utk menghubungkan beberapa tabel, sehingga data-data yang disimpan dalam tabel tetap normal.

C. Atribut

Setiap Entitas pasti memiliki Atribut yang mendeskripsikan karakteristik dari Entitas tersebut. Penentuan/pemilihan atribut-atribut yang relevan bagi sebuah entitas merupakan hal penting lainnya dalam pembentukan model data. Penetapan atribut bagi sebuah entitas umumnya memang didasarkan pada fakta yang ada, tetapi tidak selalu seperti itu. Istilah atribut sebenarnya identik dengan pemakaian kolom data.

D. Garis

Kita langsung ambil saja contoh pada simbol garis ini. Pada diagram E-R dibawah terdiri dari 2 entitas, customer dan loan, dan satu relasi borrower. Atribut dari customer adalah nama, ktp, jalan, kota. Atribut untuk loan adalah no_pinjaman, jml_pinjaman. Hubungan entity customer ke loan adalah banyak ke banyak.” (Rangga, 2016).

G. Pemrograman Delphi

Bahasa pemrograman Delphi adalah pemrograman berorientasi objek yang merupakan pengembangan dari bahasa pemrograman Pascal. Pascal adalah pemrograman berbasis DOS yang dibuat pada tahun 1971 oleh Niklaus Wirth dari Swiss. Kata Pascal diambil dari nama matematikawan dan ahli filsafat dari Perancis, yaitu Blaise Pascal yang lahir tahun 1623 dan meninggal tahun 1662.

Pascal dirilis tahun 1983 oleh Borland International, salah satu perusahaan software terkemuka di California.

Pada tahun 1993, Borland International mengembangkan bahasa pemrograman pascal yang bersifat visual yang disebut Delphi dan resmi dipasarkan pada tahun 1995. Pemrograman ini dibuat secara modern yang berjalan di Sistem Operasi Windows mulai dari versinya yang pertama yaitu Delphi 1 dan di tahun-tahun berikutnya Delphi terus dikembangkan mengikuti kebutuhan zaman” (Kanidkk, 2010).

dikomunikasikan ke pengguna ataupun ke pembuat program

Di dalam DFD terdapat tiga level yaitu:

1. Diagram Konteks (DFD Level 0)
Diagram konteks menggambarkan satu lingkaran besar yang dapat mewakili seluruh proses yang terdapat dalam suatu sistem. Diagram konteks merupakan tingkatan tertinggi dalam *Data Flow Diagram* dan biasanya diberi penomoran nol. Semua entitas eksternal ditunjukkan dalam diagram konteks beserta dengan aliran-aliran data utama, baik dari dan menuju sistem.
2. Diagram Nol (DFD Level 1)
Diagram nol merupakan satu lingkaran besar yang mewakili lingkaran-lingkaran kecil yang ada pada diagram konteks. Dengan kata lain diagram nol merupakan pemecahan dari diagram konteks.
3. Diagram Rinci
Lebih rinci lagi, diagram rinci adalah diagram yang menguraikan proses-proses yang terdapat di dalam diagram nol.

H. Microsoft Access

Aplikasi Microsoft Access (disebut juga Access) adalah aplikasi yang digunakan untuk mengolah database atau aplikasi database yang memungkinkan pengguna untuk melakukan manipulasi data menggunakan fasilitas yang diberikan oleh Microsoft Access. Aplikasi ini memiliki kelebihan dibandingkan dengan aplikasi lain dalam hal kemudahan operasi dan ketersediaan aplikasi di masyarakat. *Microsoft Access* adalah perangkat lunak pengelola *database* yang bekerja pada sistem operasi windows.

I. Blackbox Testing

Menurut Pressman (2010:597), Black Box Testing (Pengujian Kotak Hitam), juga disebut pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Artinya, teknik pengujian kotak hitam memungkinkan anda untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan semua kebutuhan fungsional untuk program. Pengujian kotak hitam bukan teknik alternative untuk kotak hitam. Sebaliknya, ini merupakan pendekatan pelengkap yang mungkin dilakukan untuk mengungkap kelas kesalahan yang berbeda dari yang diungkap oleh metode kotak putih

III. METODE PENELITIAN

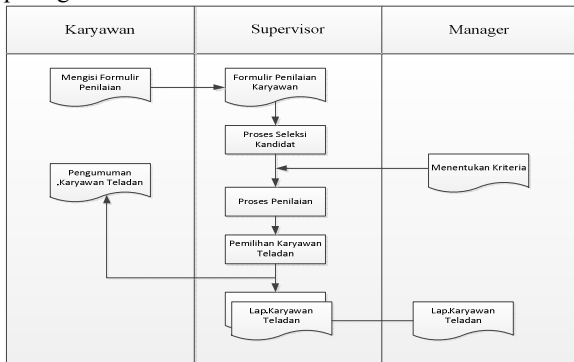
A. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini selanjutnya akan dianalisis untuk keperluan perancangan sistem. Tahapan ini terbagi 2 yaitu analisis sistem yang berjalan dan

analisis sistem yang diusulkan.

1. Analisis Sistem Yang Berjalan

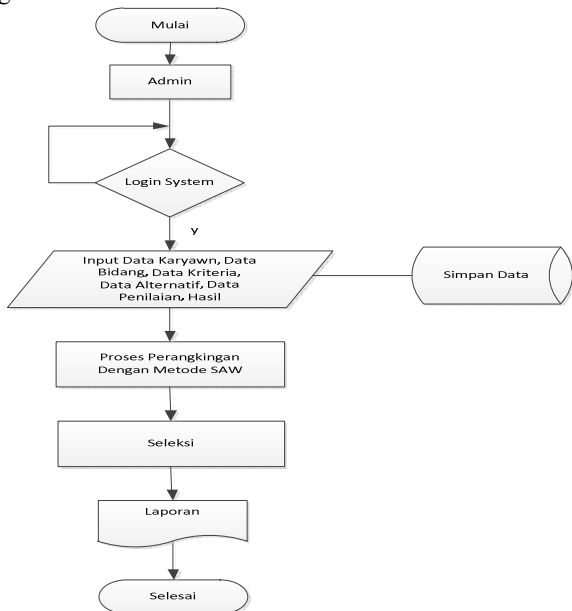
Analisa sistem yang berjalan dilakukan guna mengetahui gambaran umum sistem. Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan bahwa proses penentuan karyawan teladan masih menggunakan sistem perhitungan manual. Secara umum sistem yang sedang berjalan seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan

2. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Secara umum sistem yang diusulkan tampak seperti gambar dibawah ini



Gambar 3.2 Flowchart Sistem Yang Diusulkan

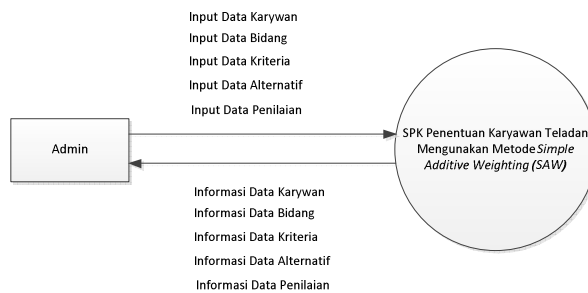
B. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan gambaran secara umum proses sistem yang terjadi antara admin dan program. Tujuan perancangan ini akan memberikan penjelasan alur-alur data yang terjadi dalam sistem yang akan di buat. Adapun metode perancangan yang akan digunakan yaitu metode *Data Flow Diagram* (DFD) yang terdiri dari diagram konteks dan diagram level nolakan dibuat. Adapun metode perancangan yang akan digunakan yaitu metode *Data Flow Diagram* (DFD).

1. Diagram Konteks

Diagram konteks akan menggambarkan secara umum hubungan proses sistem yang terjadi antara admin dan

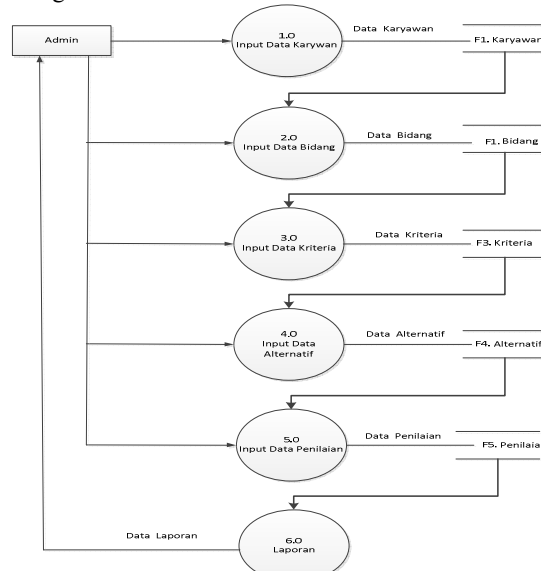
program. Adapun gambar diagram konteks adalah sebagai berikut::



Gambar 3.3 Diagram Konteks

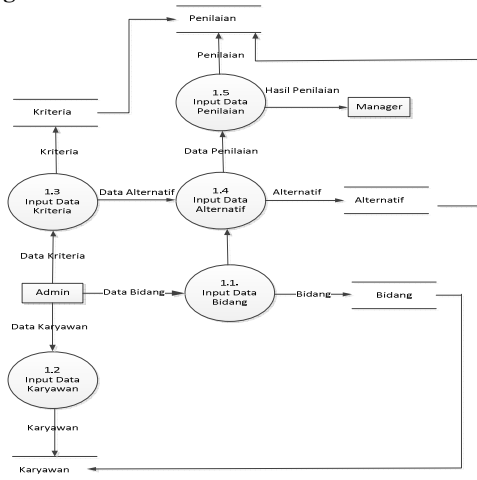
2. DFD Level 0

Diagram level nol pada DFD merupakan diagram alur proses yang menjelaskan secara detail proses yang terjadi antara admin dan bagian-bagian proses yang terdapat dalam sistem. Adapun gambar diagram level nol adalah sebagai berikut :



Gambar 3.4 DFD Level 0

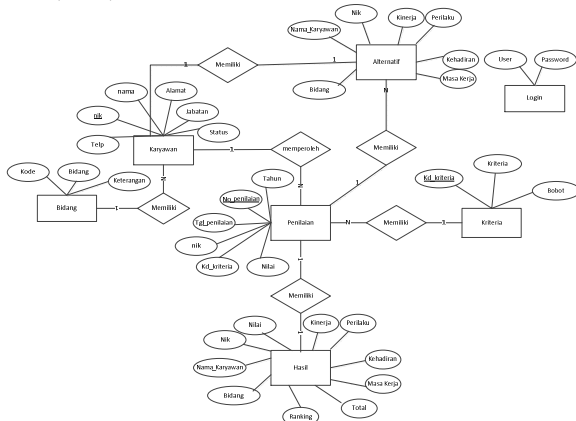
3. Diagram Level 1



Gambar 3.5 Diagram Level 1

4. 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan database diperlukan untuk memberikan keterangan tentang hubungan antara table ketabel lainnya yang digunakan dalam database. Metode perancangan database yang digunakan yaitu metode Entity Relationship Diagram (ERD).

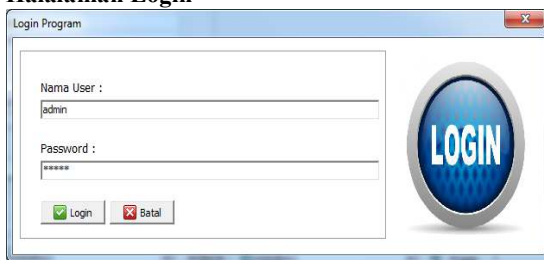


Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Interface

1. Halaman Login



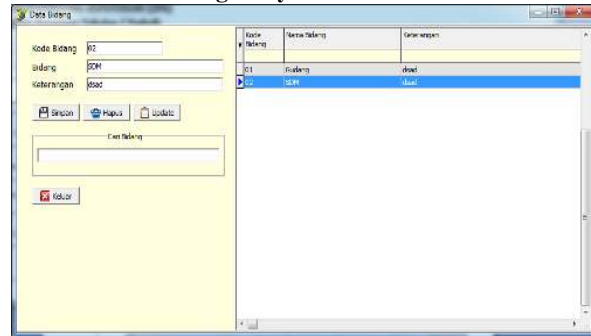
Gambar 4.1. Halaman Login

2. Halaman Menu Utama Program



Gambar 4.2 Halaman Menu Utama Program

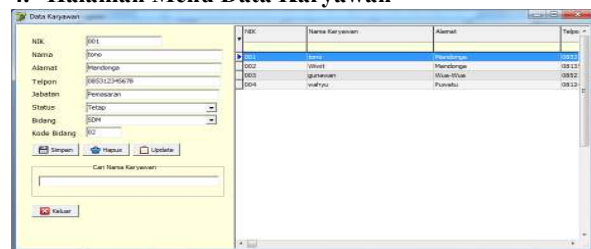
3. Halaman Bidang Karyawan



Gambar 4.3 Halaman Bidang Karyawan

Bidang Karyawan digunakan untuk menginput data bidang karyawan seperti kode bidang, nama bidang dan keterangan.

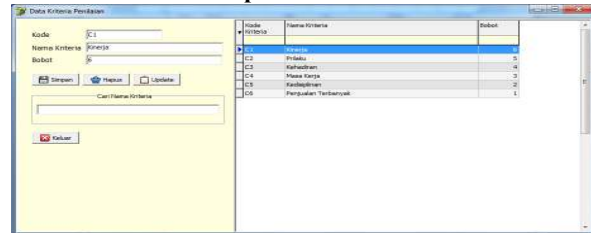
4. Halaman Menu Data Karyawan



Gambar 4.4 Halaman Menu Data Karyawan

Menu Data Karyawan digunakan untuk menginput data karyawan seperti nik, nama, alamat, telepon, jabatan, status, bidang, kode bidang.

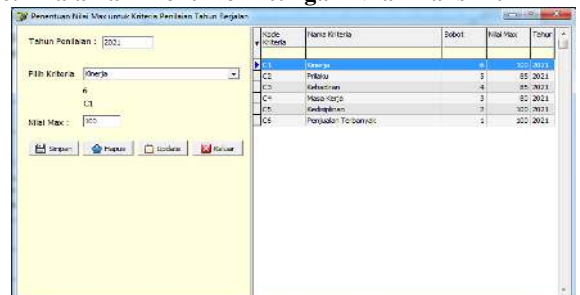
5. Halaman Menu Input Kriteria



Gambar 4.5 Halaman Menu Input Kriteria

Menu input data kriteria digunakan untuk menginput data kriteria seperti kode kriteria, nama kriteria dan bobot

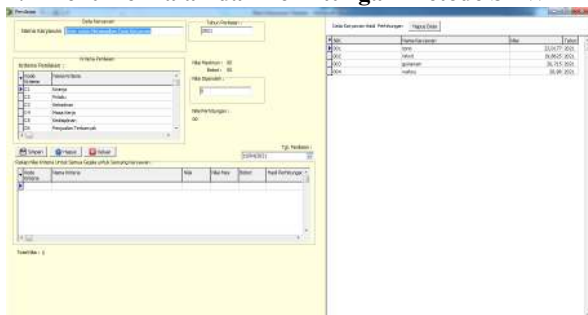
6. Halaman Menu Perhitungan Nilai Maksimum



Gambar 4.6 Menu Perhitungan Nilai Maksimum

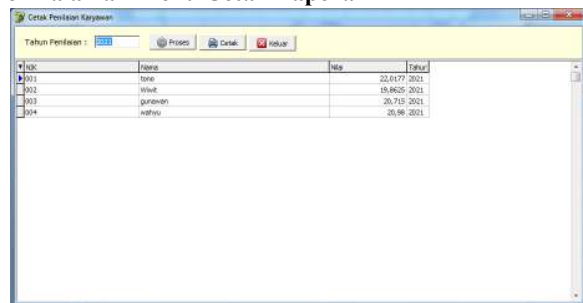
Menu input perhitungan nilai maksimum digunakan untuk menginput perhitungan nilai maksimum seperti tahun penilaian, pilih kriteria dan nilai maksimum.

7. Menu Penilaian dan Perhitungan Metode SAW



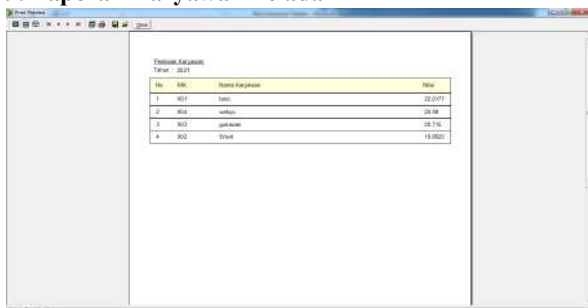
Gambar 4.7 Menu Penilaian dan Perhitungan SAW
Menu penilaian dan perhitungan metode *simple additive weighting (SAW)* digunakan untuk menginput penilaian dan perhitungan metode *simple additive weighting (SAW)*.

8. Halaman Menu Cetak Laporan



Gambar 4.8 Menu Halaman Cetak Laporan
Menu halaman cetak laporan digunakan untuk mencetak laporan hasil penilaian karyawan teladan

9. Laporan Karyawan Teladan



Gambar 4.9 Menu Laporan Karyawan Teladan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil dari pembahasan serta pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem pendukung keputusan penentuan karyawan teladan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman delphi dan database yang digunakan adalah microsoft access, sedangkan perancangan sistem menggunakan diagram konteks yang terdiri dari *data flow diagram*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Simple Additive Weighting* sistem yang dibuat dapat menentukan

pemilihan karyawan teladan sehingga dapat lebih objektif serta tidak membutuhkan waktu lama dalam menghasilkan pemilihan karyawan teladan.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan penulis sehubungan dengan penelitian ini yaitu bahwa bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang relevan dengan penelitian ini dengan membuat aplikasi ini untuk sistem operasi lain seperti android agar lebih memudahkan pengguna dalam menentukan karyawan teladan, atau juga dapat menambahkan kriteria yang lain agar lebih akurat dalam menentukan karyawan teladan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Rima Melati Munthe dan Anita Sindar RMS, Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Karyawan Teladan Dengan Metode AHP Program Studi Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara, Jurnal JISKa, Vol. 3, No. 2, September 2018, Pp 119-125, ISSN : 2527-5836 (Print) I 2528-0074 (Online)
- [2]. Muhaimin Hasanudin, Yansen Merli dan Beni, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus Pada PT. Bando Indonesia), Jurusan Teknologi Informatika, STMIK Raharja Tangerang, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2018, Universitas AMIKOM Yogyakarta 10 Februari 2018, ISSN : 2302-3805.
- [3]. Jasril, Elin Haerani, Iis Afrianty, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan Menggunakan Metode Fuzzy AHP (F-AHP), Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2011(SNATI 2011) Yogyakarta 17-18 Juni 2011, ISSN : 1907-5022.
- [4]. Ade Putra, Ade Putra, 2016. Jurnal J-Click Vol 3 No 2 Desember 2016 Issn : 2355-7958 E-Issn : 2541-2469 3, 5.
- [5]. Adi Nugroho, 2011. Database Relational Dengan Mysql. Andi Offset, Yogyakarta.
- [6]. Aditya, H., N.D. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Kuliner Di Lampung Dengan Metode Simple Additive Weighting 9.
- [7]. Afyenni, R., 2014. Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Sma Pembangunan Laboratorium Unp) 2, 5.
- [8]. Arlita, S., 2013. Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Jabatan Dengan Metode Fuzzy Multi-Criteria Decision Making 6.
- [9]. Asmara, R., 2016. Jurnal J-Click Vol 3 No 2 Desember 2016 Issn : 2355-7958 E-Issn : 2541-2469 3, 12.
- [10]. Barida, M., 2017. Analisis Kecenderungan Kemampuan Pengambilan Keputusan Perempuan Jawa Terhadap Persoalan Kehidupan 9, 12.

- [11]. Fitriani, D., 2019. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Teladan Pada Collection Pt.Panin Bank Menggunakan Metode Profile Matching 3, 8.
- [12]. Hafiz, A., Ma'mur, M., 2018. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan Dengan Pendekatan Weighted Product 6.
- [13]. Hidayat, R., 2017. Metode Simple Additive Weighting Sebagai Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Murid Berprestasi 2, 5.
- [14]. Kalsum, T.U., 2012. Sistem Antrian Pada Puskesmas Sukamerindu 8, 18.
- [15]. Kristiyanti, L., Sugiharto, A., Wibawa, H.A., 2013. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pengajar Les Privat Untuk Siswa Lembaga Bimbingan Belajar Dengan Metode Ahp (Studi Kasus Lbb System Cerdas). *Jmasif* 4, 39-47. <https://doi.org/10.14710/jmasif.4.7.39-47>
- [16]. Liksha, P.D., N.D. Aplikasi Akuntansi Pengolahan Data Jasa Service Pada Pt. Budi Berlian Motor Lampung 1, 14.
- [17]. Prabowo, S.D., Setiawan, E.B., 2013. Sistem Pendukung Keputusan Revitalisasi Terhadap Bangunan Dan Kawasan Cagar Budaya Kota Bandung Di Disbudpar Kota Bandung 2, 8.
- [18]. Rahmad, M.B., Setiady, T., 2014. Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php (Studi Cv. Human Global Service Yogyakarta) 2, 10.
- [19]. Ridhawati, E., Siregar, G.K., Iriawan, D., 2018. Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Sistem Pendukung Keputusan Penilai Kinerja Guru (Pkg) (Studi Kasus Smp 17 1 Pagelaran) 12.
- [20]. Rita, R., 2014. Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Sma Pembangunan Laboratorium Unp) 2, 5.
- [21]. Rosanti, N., N.D. Implementasi Simple Additive Weighting (Saw) Untuk Penentuan Pengadaan Bahan Baku Pembuatan Tas Di Cv. Banua 5.
- [22]. Septiana, I., Irfan, M., Atmadja, A.R., Subaeki, B., 2016. Sistem Pendukung Keputusan Penentu Dosen Penguji Dan Pembimbing Tugas Akhir Menggunakan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Dengan Simple Additive Weighting (Studi Kasus: Jurusan Teknik Informatika Uin Sgd Bandung). *Join* 1, 43. <https://doi.org/10.15575/Join.V1i1.10>
- [23]. Simatupang, J., 2018. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Teladan Menggunakan Metode Saw Studi Kasus Amik Mahaputra Riau 2, 10.
- [24]. Supriyatna, A., 2016. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri* Vol. Xii, No.1 Maret 2016 14.
- [25]. Toibah, U., 2012. Sistem Antrian Pada Puskesmas Sukamerindu 8, 18.
- [26]. Wahyudi, Y., 2013. Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Pegawai Negeri Sipil Dalam Jabatan Struktural Pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Bengkulu 21.