

# Rancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Teladan Dengan Metode SAW Di Unit Pelaksana Teknis Puskesmas Pringsewu Kecamatan Pringsewu - Kabupaten Pringsewu

Esterlina

*Jurusan Manajemen Informatika STMIK Pringsewu Lampung*

*Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu Lampung*

*website: www.stmikpringsewu.ac.id*

*E-mail : estl\_sjb@yahoo.co.id*

## ABSTRAK

*Puskesmas merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat, salah satu pelayanan yang dalam pengerjaannya membutuhkan tindakan secara nyata dengan cara turun langsung dalam masyarakat, agar tingkat pelayanan dapat maksimal maka dibuatlah penilaian pegawai teladan. Berdasarkan studi pendahuluan diketahui bahwa sistem penilaian pegawai yang berjalan sudah menggunakan komputer namun dalam pemrosesannya masih manual, sehingga dalam prosesnya membutuhkan waktu yang cukup lama. Tujuan Penelitian ini untuk membuat suatu aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Teladan Dengan Metode SAW Di Unit Pelaksana Teknis Puskesmas Pringsewu. Sistem ini akan membantu dalam menilai pegawai dan informasi yang dibutuhkan pihak kepegawaian. Diharapkan dengan sistem ini dapat digunakan sebagai asisten yang berpengalaman. Aplikasi ini membantu dalam mempercepat penilaian kepegawaian dan kegiatan-kegiatan operasional dalam usaha pencapaian sasaran yang hendak dicapai oleh Puskesmas. Sistem aplikasi ini menganalisa data pelayanan yang ada di puskesmas Pringsewu. Perancangan Aplikasi sistem informasi ini menggunakan pemrograman visual basic 6.0.*

Kata kunci : Puskesmas, Sistem Pendukung Keputusan, Metode SAW, Sistem Informasi, Program Visual Basic 6.0

## 1. PENDAHULUAN

### 2.1 Latar Belakang Masalah

Puskesmas adalah Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja dan merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat. Upaya kesehatan tersebut diselenggarakan dengan menitik-beratkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan..

Dalam perkembangannya Puskesmas dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan informasi pada saat ini, perkembangan informasi sangat berarti bagi semua kalangan dan banyak digunakan di berbagai bidang pekerjaan. komputer memiliki peranan yang sangat penting baik dalam lingkungan rumah tangga maupun dalam lingkungan kerja profesional. Komputer memegang peranan sangat penting dalam teknologi informasi sehingga menuntut perubahan total dalam mempercepat pengolahan data untuk pengambilan keputusan agar didapat informasi dengan tingkat kecermatan, keakuratan dan ketepatan waktu yang baik. Kegiatan yang umumnya menggunakan peranan teknologi informasi seperti pengolahan data kunjungan, pengolahan data keuangan dan pengolahan data kepegawaian, pengolahan data inventarisasi barang dan lain-lain.

Kemajuan suatu pelayanan kesehatan baik besar maupun kecil bukan semata-mata ditentukan oleh sumber daya alam yang tersedia, akan tetapi banyak ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia.

Sumber daya manusia merupakan sumbangan yang terpenting bagi pertumbuhan dan perkembangan pelayanan kesehatan, untuk itu puskesmas perlu perkembangan informasi pada saat ini sangat berarti bagi semua kalangan dan banyak digunakan di berbagai bidang pekerjaan. komputer memiliki peranan yang sangat penting baik dalam lingkungan rumah tangga maupun dalam lingkungan kerja profesional. Komputer memegang peranan sangat penting dalam teknologi informasi sehingga menuntut perubahan total dalam mempercepat pengolahan data untuk pengambilan keputusan agar didapat informasi dengan tingkat kecermatan, keakuratan dan ketepatan waktu yang baik.

Tujuan utama penelitian ini adalah merancang sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Teladan Dengan Metode SAW Di Unit Pelaksana Teknis Puskesmas Pringsewu Berbasis Aplikasi Visual Basic 6.0, guna membantu kepegawaian dalam menentukan Pegawai Teladan di UPT Puskesmas Pringsewu..

### 2.2 Rumusan Masalah

1. Dalam mengelola data Petugas Kesehatan yang akan diseleksi Petugas Kepegawaian membutuhkan waktu yang cukup lama.
2. Proses pengolahan data seleksi pegawai sudah menggunakan komputer, tetapi belum maksimal dalam pemanfaatan teknologi karena sebagian pengolahan datanya masih dilakukan secara manual (*penilaian masih dicatat di buku/ blanko peniln kemudian selanjutnya data diinput ke Microsoft Excel*) sehingga dalam proses penilaian kadang tidak sesuai dengan pegawai yang seharusnya mendapatkan nilai terbaik.

### 2.3 Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup kajian yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

Data yang akan diolah dalam sistem ini adalah data pegawai, data hasil penilaian pegawai yang meliputi hasil penilaian kreatifitas, kehadiran, tanggungjawab, komunikasi dan perilaku. Proses yang ditangani dalam sistem ini adalah pengolahan data kriteria kreatifitas, kehadiran, tanggungjawab, komunikasi dan perilaku pegawai sesuai dengan bagian dan jabatan pegawai tersebut.

Keluaran dari sistem yang dibangun berupa informasi hasil keputusan penilaian pegawai teladan. Sistem pengambilan keputusan penilaian pegawai teladan yang dibangun menggunakan metode SAW.

Sistem ini secara bertahap dirancang agar dapat bersifat fleksibel, sehingga dapat memberikan kemudahan pada pengembangan selanjutnya.

### 2.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Menghasilkan rancangan sistem pendukung keputusan pemilihan pegawai teladan dengan metode SAW di Unit Pelaksana Teknis Puskesmas Pringsewu, untuk melihat sistem pendukung keputusan pemilihan pegawai teladan menggunakan SAW yang dikembangkan sudah akurat, valid, efektif dan efisien. Selain itu manfaatnya adalah memudahkan petugas penilai dalam penilaian pegawai di Puskesmas Pringsewu sehingga dihasilkan data yang akurat dan cepat.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Sistem

Sistem adalah entitas atau satuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem (sistem yang lebih kecil) yang saling terhubung dan terkait untuk mencapai suatu tujuan. Sistem adalah sekelompok elemen–elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. (Yakub, 2012).

### 2.2 Informasi

Informasi merupakan fakta yang memiliki arti sehingga memungkinkan untuk dimanfaatkan. Sedangkan semua fakta tersebut yang tercatat, terekam atau terdokumentasikan disebut data. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti dan lebih berarti bagi yang menerimanya. (Yakub, 2012).

### 2.3 Basis Data

Sistem Basis Data merupakan sistem yang terdiri atas kumpulan tabel data yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di sebuah sistem komputer) dan sekumpulan program (yang biasa disebut Data Base Management System) yang memungkinkan beberapa pemakai dan/ atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi tabel data (Fathansyah, 2012).

### 2.4 Microsoft Visual Basic 6.0

Microsoft Visual Basic 6.0 adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi Windows yang berbasis grafis (GUI-Graphical User

Interface). Microsoft Visual Basic merupakan event-driven programming (pemrograman terkendali kejadian) artinya program menunggu sampai adanya respon dari pemakai berupa event atau kejadian tertentu (tombol diklik, menu dipilih, dan lain-lain).

Dalam penelitian ini penulis akan membangun suatu sistem informasi pendaftaran pasien di UPT Puskesmas Pringsewu dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan diharapkan aplikasi ini dapat membantu pendaftaran pasien di UPT Puskesmas Pringsewu yang masih memakai sistem manual.

### 2.5 Microsoft SQL Server

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*Database Management System*), database ini *multi-thread, multi user*. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU General Public Licence (GPL), tetapi mereka juga menjual di bawah lisensi komersial untuk kasus-kasus yang bersifat khusus (Miftakhul Huda dan Bunafit Nugroho, 2010).

Penulis menggunakan Microsoft SQL Server di karenakan sebagai basis data yang digunakan untuk menyimpan database yang menghubungkan ke aplikasi pemrograman visual basic 6.0 untuk sistem pelayanan di UPT Puskesmas Pringsewu Kecamatan Pringsewu.

### 2.6 Simple Additive Weighting Method (SAW)

Metode SAW sering juga dikenal istilah 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.

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

Keterangan :

$r_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi

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

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

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

benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

Dimana  $r_{ij}$  adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif  $A_i$  pada atribut  $C_j$ :  $i=1,2,\dots,m$  dan  $j=1,2,\dots,n$ . Nilai preferensi untuk setiap alternatif ( $V_i$ ) diberikan sebagai:

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

Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih.

### 3. METODE PENELITIAN

Adapun metode-metode yang digunakan adalah :

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian dilakukan di UPT Puskesmas Pringsewu, dalam pelaksanaan terutama pada pengembangan menggunakan landasan teoritik algoritma SAW. Dalam proses Seleksi pemilihan pegawai teladan untuk menentukan dan menghasilkan sebuah keputusan dilaksanakan dalam beberapa tahapan yaitu *Orientasi Kerja, Integritas, Komitmen, Disiplin dan Kerjasama*. Kriteria-kriteria tersebut yang nantinya dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan untuk pemilihan karyawan berprestasi yang ada di UPT Puskesmas Pringsewu. Untuk melakukan penelitian dilakukan observasi terlebih dahulu di UPT Puskesmas Pringsewu dengan membagikan kuesioner dan melakukan wawancara kepada Kepala UPT Puskesmas Pringsewu.

#### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data disini penulis mendapatkan informasi dari buku, jurnal, literature yang berkaitan dengan penilaian karyawan, dan melakukan wawancara dengan orang yang berkompeten dibidang kepegawaian.

#### 3.3 Pengamatan (Observasi)

Observasi yang dilakukan oleh peneliti dimulai selama 2 bulan pada bulan September 2015 s.d Oktober 2015 di UPT Puskesmas Pringsewu. Dalam observasi ini, peneliti menggunakan observasi dengan cara mengamati kondisi Puskesmas dan melihat fasilitas yang mendukung. Observasi ini dilakukan agar memperoleh gambaran kondisi yang nyata dilokasi penelitian, sehingga dapat dijadikan acuan dalam mendukung upaya meningkatkan sumber daya manusia yang profesional dan mampu bersaing dengan fasilitas kesehatan yang lain.

##### i. Wawancara (*interview*)

Wawancara adalah usaha mengumpulkan informasi dengan menunjukkan sejumlah pertanyaan secara lisan, untuk dijawab secara lisan. Dalam wawancara ini melibatkan bagian kepegawaian.

##### ii. Dokumenter

Teknik ini adalah cara mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis, terutama berupa arsip - arsip dan termasuk juga buku- buku tentang pendapat, teori, dalil atau hukum-hukum dan lain - lain yang berhubungan dengan masalah penelitian.

### 4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

#### 4.1 Perencanaan Sistem

Tahap pembuatan aplikasi ini, terlebih dahulu adalah menentukan dan merencanakan Kriteria-kriteria dalam Penilaian Petugas Kesehatan yaitu jumlah penghasilan orangtua, semester, jumlah tanggungan orangtua, jumlah saudara kandung, dan nilai.

### 4.2 Bobot

Dalam penelitian ini ada bobot dan kriteria yang dibutuhkan untuk menentukan siapa yang akan terseleksi sebagai penerima beasiswa.

#### 1. Kriteria Orientasi Pelayanan

Tabel 4.1 Kriteria Orientasi Pelayanan

Uraian	Bobot Preferensi
Selalu dapat menyelesaikan tugas pelayanan sebaik-baiknya dengan sikap sopan dan sangat memuaskan baik untuk pelayanan internal maupun eksternal organisasi.	Sangat baik
Pada umumnya dapat menyelesaikan tugas pelayanan dengan baik dan sikap sopan serta memuaskan baik untuk pelayanan internal maupun eksternal organisasi	Baik
Adakalanya dapat menyelesaikan tugas pelayan-an dengan cukup baik dan sikap cukup sopan serta cukup memuaskan baik untuk pelayanan internal maupun eksternal organisasi.	Cukup
Kurang dapat menyelesaikan tugas pelayanan dengan baik dan sikap kurang sopan serta kurang memuaskan baik untuk pelayanan internal maupun eksternal organisasi.	Kurang
Tidak pernah dapat menyelesaikan tugas pelayanan dengan baik dan sikap tidak sopan serta tidak memuaskan baik untuk pelayanan internal maupun eksternal organisasi.	Buruk

#### 2. Kriteria Integritas

Tabel 4.2 Kriteria Integritas

Uraian	Bobot Preferensi
Selalu dalam melaksanakan tugas bersikap jujur, ikhlas, dan tidak pernah menyalahgunakan wewenangnya serta berani menanggung resiko dari tindakan yang dilakukannya.	Sangat baik
Pada umumnya dalam melaksanakan tugas bersikap jujur, ikhlas, dan tidak pernah menyalahgunakan wewenangnya tetapi berani menanggung resiko dari tindakan yang dilakukannya.	Baik
Adakalanya dalam melaksanakan tugas bersikap cukup jujur, cukup ikhlas, dan kadang-kadang menyalahgunakan wewenangnya serta cukup berani menanggung resiko dari tindakan yang dilakukannya.	Cukup
Kurang jujur, kurang ikhlas, dalam melaksanakan tugas dan sering menyalahgunakan wewenangnya tetapi	Kurang

kurang berani menanggung resiko dari tindakan yang dilakukannya.	
Tidak pernah jujur, tidak ikhlas, dalam melaksanakan tugas, dan selalu menyalahgunakan wewenangnya serta tidak berani menanggung resiko dari tindakan yang dilakukannya.	Buruk

### 3. Kriteria Komitmen

Tabel 4.3 Kriteria Komitmen

Uraian	Bobot Preferensi
Selalu berusaha dengan sungguh-sungguh menegakkan ideologi negara Pancasila, Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKIRI), Bhinneka Tunggal Ika dan rencana-renacana pemerintah dengan tujuan untuk dapat melaksanakan tugasnya secara berdaya guna dan berhasil guna serta mrngutamakan kepentingan kedinasan daripada kepentingan pribadi dan/atau golongan sesuai dengan tugas, fungsi, dan tanggungjawabnya sebagai unsur aparatur negara terhadap organisasi tempat dimana ia bekerja.	Sangat baik
Pada umumnya berusaha dengan sungguh-sungguh menegakkan ideologi negara Pancasila, Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKIRI), Bhinneka Tunggal Ika dan rencana-renacana pemerintah dengan tujuan untuk dapat melaksanakan tugasnya secara berdaya guna dan berhasil guna serta mrngutamakan kepentingan kedinasan daripada kepentingan pribadi dan/atau golongan sesuai dengan tugas, fungsi, dan tanggungjawabnya sebagai unsur aparatur negara terhadap organisasi tempat dimana ia bekerja.	Baik
Adakalanya berusaha dengan sungguh-sungguh menegakkan ideologi negara Pancasila, Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKIRI), Bhinneka Tunggal Ika dan rencana-renacana pemerintah dengan tujuan untuk dapat melaksanakan tugasnya secara berdaya guna dan berhasil guna serta mrngutamakan kepentingan kedinasan daripada kepentingan pribadi dan/atau golongan sesuai dengan tugas, fungsi, dan tanggungjawabnya sebagai unsur aparatur negara terhadap organisasi tempat dimana ia bekerja.	Cukup

Kurang berusaha dengan sungguh-sungguh menegakkan ideologi negara Pancasila, Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKIRI), Bhinneka Tunggal Ika dan rencana-renacana pemerintah dengan tujuan untuk dapat melaksanakan tugasnya secara berdaya guna dan berhasil guna serta mrngutamakan kepentingan kedinasan daripada kepentingan pribadi dan/atau golongan sesuai dengan tugas, fungsi, dan tanggungjawabnya sebagai unsur aparatur negara terhadap organisasi tempat dimana ia bekerja.	Kurang
Tidak pernah berusaha dengan sungguh-sungguh menegakkan ideologi negara Pancasila, Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKIRI), Bhinneka Tunggal Ika dan rencana-renacana pemerintah dengan tujuan untuk dapat melaksanakan tugasnya secara berdaya guna dan berhasil guna serta mrngutamakan kepentingan kedinasan daripada kepentingan pribadi dan/atau golongan sesuai dengan tugas, fungsi, dan tanggungjawabnya sebagai unsur aparatur negara terhadap organisasi tempat dimana ia bekerja.	Buruk

### 4. Kriteria Disiplin

Tabel 4.4 Kriteria Disiplin

Uraian	Bobot Preferensi
Selalu mentaati peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan kedinasan yang berlaku dengan rasa tanggung jawab dan selalu mentaati ketentuan jam kerja serta mampu menyimpan dan/atau memelihara barang-barang milik negara yang dipercayakan kepadanya dengan sebaik-baiknya.	Sangat baik
Pada umumnya mentaati peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan kedinasan yang berlaku dengan rasa tanggung jawab, mentaati ketentuan jam kerja serta mampu menyimpan dan/atau memelihara barang-barang milik negara yang dipercayakan kepadanya dengan baik.	Baik
Adakalanya mentaati peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan kedinasan yang berlaku dengan rasa cukup tanggung jawab, mentaati ketentuan jam kerja serta cukup mampu menyimpan dan/atau memelihara barang-barang milik negara yang dipercayakan kepadanya dengan cukup baik, serta	Cukup

tidak masuk atau terlambat masuk kerja dan lebih cepat pulang dari ketentuan jam kerja tanpa alasan yang sah selama 5 (lima) sampai dengan 15 (lima belas) hari kerja.	
Kurang mentaati peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan kedinasan yang berlaku dengan rasa cukup tanggung jawab, mentaati ketentuan jam kerja serta cukup mampu menyimpan dan/atau memelihara barang-barang milik negara yang dipercayakan kepadanya dengan cukup baik, serta tidak masuk atau terlambat masuk kerja dan lebih cepat pulang dari ketentuan jam kerja tanpa alasan yang sah selama 16 (enam belas) sampai dengan 30 (tiga puluh) hari kerja.	Kurang
Tidak pernah mentaati peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan kedinasan yang berlaku dengan rasa cukup tanggung jawab, mentaati ketentuan jam kerja serta cukup mampu menyimpan dan/atau memelihara barang-barang milik negara yang dipercayakan kepadanya dengan cukup baik, serta tidak masuk atau terlambat masuk kerja dan lebih cepat pulang dari ketentuan jam kerja tanpa alasan yang sah lebih dari 31 (tiga puluh satu) hari kerja.	Buruk

## 5. Kerjasama

Tabel 4.5 Kriteria Kerjasama

Uraian	Bobot Preferensi
Selalu mampu bekerjasama dengan rekan kerja, atasan, bawahan baik di dalam maupun di luar organisasi serta menghargai dan menerima pendapat orang lain, bersedia menerima keputusan yang diambil secara sah yang telah menjadi keputusan bersama.	Sangat baik
Pada umumnya mampu bekerjasama dengan rekan kerja, atasan, bawahan baik di dalam maupun di luar organisasi serta menghargai dan menerima pendapat orang lain, bersedia menerima keputusan yang diambil secara sah yang telah menjadi keputusan bersama.	Baik
Adakalanya mampu bekerja-sama dengan rekan kerja, atasan, bawahan baik didalam maupun diluar organisasi serta adakalanya menghargai dan menerima pendapat orang lain, kadang-kadang bersedia menerima keputusan yang diambil secara sah yang telah menjadi keputusan bersama.	Cukup

Kurang mampu bekerjasama dengan rekan kerja, atasan, bawahan baik didalam maupun diluar organisasi serta kurang menghargai dan menerima pendapat orang lain, kurang bersedia menerima keputusan yang diambil secara sah yang telah menjadi keputusan bersama.	Kurang
Tidak pernah mampu bekerjasama dengan rekan kerja, atasan, bawahan baik didalam maupun di luar organisasi serta tidak menghargai dan menerima pendapat orang lain, tidak bersedia menerima keputusan yang diambil secara sah yang telah menjadi keputusan bersama.	Buruk

Dari bilangan fuzzy bobot yang telah ditentukan dapat dikonversikan ke bilangan *crisp* : Sangat Baik (SB) = 91 – 100; Baik (B) = 76 – 90; Cukup (C) = 61 – 75; Kurang (K) = 51 – 60; dan Buruk (Br) = 50 ke bawah ;

### 4.3 Implementasi SAW

UPT Puskesmas Pringsewu akan memilih seorang Petugas Kesehatan untuk dipromosikan sebagai pegawai teladan. Ada 5 (lima) kriteria yang digunakan untuk melakukan penilaian, yaitu:

Tabel 4.6

Bobot Penilaian Kinerja Petugas Kesehatan di UPT Puskesmas Pringsewu

Identifikasi Kriteria	Kriteria	W
C1	Orientasi Pelayanan	30
C2	Integritas	10
C3	Komitmen	15
C4	Disiplin	15
C5	Kerjasama	30

Melakukan Perangkingan. Setelah proses normalisasi, kemudian dihitung nilai preferensi untuk setiap alternatif ( $V_i$ ) dengan vector bobot  $W = [30; 10; 15; 15; 30]$ . Ada 7 (tujuh) Petugas Kesehatan yang menjadi kandidat (alternatif) untuk dinilai sebagai pegawai teladan :

Tabel 4.7 Rating Kecocokan Dari Setiap Alternatif Pada Setiap Kriteria

No	Alternatif	Nilai Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	dr. Hi. Herman S.	SB	B	SB	B	SB
2	drg. Dini O	B	B	B	B	SB
3	Laili H. Ms, S.Kep	B	C	C	C	K
4	Dwijayanti M, S.Farm	B	SB	B	B	B
5	Indah M, SKM	B	B	B	B	SB
6	Rohayati, Amd.Keb	SB	B	SB	B	SB
7	Desi M. L, Amd.AK	SB	C	C	B	SB

Tabel 4.8 Hasil konversi bilangan fuzzy kebilangan crips dari setiap alternatif pada setiap criteria

No	Alternatif	Nilai Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	dr. Hi. Herman S.	91	87	91	90	92
2	drg. Dini O.	85	85	85	85	91
3	Laili H. Ms, S.Kep	85	75	75	75	78
4	Dwijayanti M, S.Farm	85	91	85	85	85
5	Indah M, SKM	85	85	85	85	91
6	Rohayati, Amd.Keb	92	89	91	88	91
7	Desi M. L, Amd.AK	91	75	75	85	91

Menentukan kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan. Dalam metode penelitian ini ada bobot dan kriteria yang dibutuhkan untuk menentukan siapa yang akan terseleksi sebagai kost terpilih. Berdasarkan wawancara

Penyelesaian :

$$r_{11} = \frac{91}{\text{Max}\{91; 85; 85; 85; 85; 92; 91\}} = \frac{91}{92} = 0,99$$

$$r_{21} = \frac{85}{\text{Max}\{91; 85; 85; 85; 85; 92; 91\}} = \frac{85}{92} = 0,92$$

$$r_{31} = \frac{85}{\text{Max}\{91; 85; 85; 85; 85; 92; 91\}} = \frac{85}{92} = 0,92$$

$$r_{41} = \frac{85}{\text{Max}\{91; 85; 85; 85; 85; 92; 91\}} = \frac{85}{92} = 0,92$$

$$r_{51} = \frac{85}{\text{Max}\{91; 85; 85; 85; 85; 92; 91\}} = \frac{85}{92} = 0,92$$

$$r_{61} = \frac{92}{\text{Max}\{91; 85; 85; 85; 85; 92; 91\}} = \frac{92}{92} = 1$$

$$r_{71} = \frac{91}{\text{Max}\{91; 85; 85; 85; 85; 92; 91\}} = \frac{91}{91} = 0,99$$

$$r_{12} = \frac{87}{\text{Max}\{87; 85; 75; 91; 85; 89; 75\}} = \frac{87}{91} = 0,96$$

$$r_{22} = \frac{85}{\text{Max}\{87; 85; 75; 91; 85; 89; 75\}} = \frac{85}{91} = 0,93$$

$$r_{32} = \frac{75}{\text{Max}\{87; 85; 75; 91; 85; 89; 75\}} = \frac{75}{91} = 0,82$$

$$r_{42} = \frac{91}{\text{Max}\{87; 85; 75; 91; 85; 89; 75\}} = \frac{91}{91} = 1$$

$$r_{52} = \frac{85}{\text{Max}\{87; 85; 75; 91; 85; 89; 75\}} = \frac{85}{91} = 0,98$$

$$r_{62} = \frac{89}{\text{Max}\{87; 85; 75; 91; 85; 89; 75\}} = \frac{89}{91} = 0,98$$

$$r_{72} = \frac{75}{\text{Max}\{87; 85; 75; 91; 85; 89; 75\}} = \frac{75}{91} = 0,82$$

$$r_{13} = \frac{91}{\text{Max}\{91; 85; 75; 85; 85; 91; 75\}} = \frac{91}{91} = 1$$

$$r_{23} = \frac{85}{\text{Max}\{91; 85; 75; 85; 85; 91; 75\}} = \frac{85}{91} = 0,93$$

$$r_{33} = \frac{75}{\text{Max}\{91; 85; 75; 85; 85; 91; 75\}} = \frac{75}{91} = 0,82$$

$$r_{43} = \frac{85}{\text{Max}\{91; 85; 75; 85; 85; 91; 75\}} = \frac{85}{91} = 0,93$$

$$r_{53} = \frac{85}{\text{Max}\{91; 85; 75; 85; 85; 91; 75\}} = \frac{85}{91} = 0,93$$

$$r_{63} = \frac{91}{\text{Max}\{91; 85; 75; 85; 85; 91; 75\}} = \frac{91}{91} = 1$$

$$r_{73} = \frac{75}{\text{Max}\{91; 85; 75; 85; 85; 91; 75\}} = \frac{75}{91} = 0,82$$

$$r_{14} = \frac{90}{\text{Max}\{90; 85; 75; 85; 85; 88; 85\}} = \frac{90}{90} = 1$$

$$r_{24} = \frac{85}{\text{Max}\{90; 85; 75; 85; 85; 88; 85\}} = \frac{85}{90} = 0,94$$

$$r_{34} = \frac{75}{\text{Max}\{90; 85; 75; 85; 85; 88; 85\}} = \frac{75}{90} = 0,83$$

$$r_{44} = \frac{85}{\text{Max}\{90; 85; 75; 85; 85; 88; 85\}} = \frac{85}{90} = 0,94$$

$$r_{54} = \frac{85}{\text{Max}\{90; 85; 75; 85; 85; 88; 85\}} = \frac{85}{90} = 0,94$$

$$r_{64} = \frac{88}{\text{Max}\{90; 85; 75; 85; 85; 88; 85\}} = \frac{88}{90} = 0,98$$

$$r_{74} = \frac{85}{\text{Max}\{90; 85; 75; 85; 85; 88; 85\}} = \frac{85}{90} = 0,94$$

$$r_{15} = \frac{92}{\text{Max}\{92; 91; 78; 85; 91; 91; 91\}} = \frac{92}{92} = 1$$

$$r_{25} = \frac{91}{\text{Max}\{92; 91; 78; 85; 91; 91; 91\}} = \frac{91}{92} = 0,99$$

$$r_{35} = \frac{78}{\text{Max}\{92; 91; 78; 85; 91; 91; 91\}} = \frac{78}{92} = 0,85$$

$$r_{45} = \frac{85}{\text{Max}\{92; 91; 78; 85; 91; 91; 91\}} = \frac{85}{92} = 0,92$$

$$r_{55} = \frac{91}{\text{Max}\{92; 91; 78; 85; 91; 91; 91\}} = \frac{91}{92} = 0,99$$

$$r_{65} = \frac{91}{\text{Max}\{92; 91; 78; 85; 91; 91; 91\}} = \frac{91}{92} = 0.99$$

$$r_{75} = \frac{91}{\text{Max}\{92; 91; 78; 85; 91; 91; 91\}} = \frac{91}{92} = 0.99$$

Proses perenkingan dengan menggunakan bobot yang telah diberikan oleh pengambil keputusan:  $W = [30; 10; 15; 15; 30]$ , hasil yang diperoleh sebagai berikut :

$$V_1 = (30)(0.99) + (10)(0.96) + (15)(1) + (15)(1) + (30)(1) = 99.3$$

$$V_2 = (30)(0.92) + (10)(0.93) + (15)(0.93) + (15)(0.94) + (30)(0.99) = 94.7$$

$$V_3 = (30)(0.92) + (10)(0.82) + (15)(0.82) + (15)(0.83) + (30)(0.85) = 86.2$$

$$V_4 = (30)(0.92) + (10)(1) + (15)(0.93) + (15)(0.94) + (30)(0.92) = 93.3$$

$$V_5 = (30)(0.92) + (10)(0.98) + (15)(0.93) + (15)(0.94) + (30)(0.99) = 95.2$$

$$V_6 = (30)(1) + (10)(0.98) + (15)(1) + (15)(0.98) + (30)(0.99) = 99.2$$

$$V_7 = (30)(0.99) + (10)(0.82) + (15)(0.82) + (15)(0.94) + (30)(0.99) = 94.0$$

Nilai terbesar ada pada  $V_1$  sehingga alternatif dr. Hi. Herman S adalah alternatif yang terpilih sebagai alternatif terbaik. Dengan kata lain, akan terpilih sebagai Pegawai Teladan.

#### 4.1.1 Pembahasan Tampilan Halaman Home

Dalam desain ini akan di perlihatkan menu utama yang didalamnya terdapat input data dan hasil perhitungan penilaian pegawai.

Gambar 1. Tampilan Halaman Home

#### 4.4 Masukkan Data

Gambar 2 merupakan hasil proses dari pengimputan dari Penilaian Pegawai Puskesmas. dimana data - data tersebut dimasukkan berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan melalui proses penilaian pegawai kesehatan.

No	Nama	NIP	Pangkat Gol	Jabatan	Orientasi Kerja	Integritas	Komitmen	Disiplin	Kerjasama	Nilai Akhir	Keterangan
1	dr. H. Herman S	1993027 20022 1 003	Perata TK.IV.III.D	Ka. UPT PVM Pringsewu	0.99	0.96	1	1	1	99.3	Sangat Baik
2	Idy. Dwi O.	19791010 200701 1 022	Perata TK.IV.III.D	Dokter Muda	0.92	0.93	0.93	0.94	0.99	94.7	Sangat Baik
3	Laili H. Mq. S.Kep	19791210 200804 2 001	Perata Muda III.A	Perawat Pelaksana Lanjutan	0.92	0.92	0.92	0.94	0.95	86.2	Sangat Baik
4	Dwijayanti M. S.Farm	19930130 201933 2 002	Perata Muda III.A	Asisten Apoteker Pertama	0.92	1	0.93	0.94	0.92	93.3	Sangat Baik
5	Indah M. SKM	19900709 201001 2 003	Perata Muda III.A	Sanitarian	0.92	0.98	0.93	0.94	0.99	95.2	Sangat Baik
6	Rohayati, Amd.Keb	19791016 200601 2 006	Perata Muda TK.IV.III.B	Bidan Pelaksana Lanjutan	1	0.98	1	0.98	0.99	99.2	Sangat Baik
7	Desi M. L. Amd.AK	19910203 201101 2 005	Perata TK.IV.III.D	Analisis Pelaksana	0.99	0.92	0.92	0.94	0.99	94.0	Sangat Baik

Gambar 2. Data – Data Pegawai yang sudah di Entri

#### 5. PENUTUP

Setelah dibuatnya rancangan sistem pendukung keputusan pemilihan pegawai teladan dengan metode SAW di Unit Pelaksana Teknis Puskesmas Pringsewu Kecamatan Pringsewu - Kabupaten Pringsewu, Berbasis Aplikasi Visual Basic 6.0 di Unit Pelaksana Teknis Puskesmas Pringsewu ini maka penulis menyampaikan beberapa kesimpulan dan saran.

##### 2.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Dengan adanya sistem pendukung keputusan untuk menentukan pegawai teladan di UPT Puskesmas Pringsewu diharapkan akan sangat membantu dalam memberikan penilaian pegawai agar dapat dihasilkan data yang akurat dan ketepatan waktu yang baik dari hasil pengolahan dalam sistem tersebut.
2. Sistem pendukung keputusan untuk menentukan pegawai teladan di Puskesmas Pringsewu dapat membantu meningkatkan kualitas dalam menentukan pegawai teladan sehingga dapat mengurangi kesalahan – kesalahan dan tidak mengabaikan mutu pelayanan.

## 2.2 Saran

Saran yang dapat membangun sistem diberikan untuk pengembangan aplikasi ini. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Teladan pada UPT Puskesmas Pringsewu adalah sebagai berikut:

- a. Agar aplikasi sistem ini dapat dikembangkan lagi dengan menu- menu yang lebih lengkap.
- b. Agar kedepannya aplikasi ini dapat membantu mengolah data/ informasi dengan cepat.
- c. Diharapkan sistem ini dapat terpelihara secara rutin terhadap perangkat pendukung aplikasi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dio Pujatama, (2012) Jurnal IT : Siste Implementasi Algoritma Saw (Simple Additive Weighting) Untuk Mendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Ppa Pada Universitas Dian Nuswantoro. *Jurusan Sistem Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*
- Mulyono, Setiono (1999). *Data Base dalam Sistem Program Aplikasi*. Bandung : Cendikia.Suharli (2006). *Belajar Visual Basic*. Jakarta : UI
- Much. Rifqi Maulana, (2012) Jurnal IT : Penilaian Kinerja Karya di Ifun Jaya Textile dengan Metode Fuzzy Simple Additive Weighted. *Jurusan Sistem Informatika, STMIK Widya Pratama, Pekalongan*.
- 2011, *Peraturan Pemerintah Tahun 2011 No : 46 Tahun 2011 Tentang Sasaran Kerja Pegawai Negeri Sipil, Jakarta*
- Pratomo Setiaji, (2014) Jurnal SI: Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Simple Additive Weighting. *Jurusan Sistem Informatika, Teknik, Universitas Muria Kudus. Kudus*
- Riyan Suhandi, (2014) Jurnal IT : Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Kelayakan Calon Kepala Desa Pada Desa Blitarejo Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw). *Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung*.
- UPT Puskesmas Pringsewu ; PTP (Perencanaan Tingkat Puskesmas) Pringsewu. *UPT Puskesmas Pringsewu; 2015*
- Simarmata, Janer ; Paryudi, Imam; *Basis data; Yogyakarta: ANDI Yogyakarta ; 2005*