

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK PADA PT. WAHYU PERDANA PERSADA DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

*Ricki<sup>1</sup>, Joni Devitra<sup>2</sup>*

*Program Studi Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi*

*Jl. Jendral Sudirman, Kec. Thehok, (0741) 35095*

*E-mail: [haruharu21@gmail.com](mailto:haruharu21@gmail.com)<sup>1</sup>, [devitrajoni@yahoo.co.id](mailto:devitrajoni@yahoo.co.id)<sup>2</sup>*

## **Abstract**

PT. Wahyu Perdana Persada is one of company which has been located in Jambi where selecting best employment still be selected subjective by owner desire. So always get problem like social jealousy between employment and decrease performance of employment. Because of that, this research have purpose to give solution to that happening problems with offer a prototype of decision support system of selecting best employees with using PHP programming language and MySQL database where writer make development prototype system and using model approach system unified modeling language with use case diagram, activity diagram, class diagram and flowchart diagram. New system make some output like show employees data, admin data, assessment criteria data, employees assessment data, and result of reckoning select best employees with simple additive weighting method (SAW).

Keywords : System, Decision, Employment

## **Abstrak**

PT. Wahyu Perdana Persada merupakan salah satu perusahaan yang berlokasi di daerah Jambi dimana pemilihan karyawan terbaik yang masih dipilih secara subjektif berdasarkan keinginan dari pemilik perusahaan. Sehingga terjadi permasalahan yaitu terjadi kecemburuan sosial antar karyawan dan menurunnya kinerja dari karyawan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan memberikan solusi untuk permasalahan yang terjadi dengan menawarkan sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dimana penulis melakukan pengembangan sistem secara prototype dan menggunakan pendekatan model sistem *unified modeling language* menggunakan *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart diagram*. Sistem baru menghasilkan output yang dapat menampilkan data karyawan, data admin, data kriteria penilaian, data penilaian karyawan dan hasil perhitungan pemilihan karyawan terbaik dengan metode simple additive weighting (SAW)

Kata Kunci : Sistem, Keputusan, Karyawan

© 2019 Jurnal Manajemen Sistem Informasi.

## **1. Pendahuluan**

Didalam dunia persaingan bisnis, setiap perusahaan dituntut untuk memberikan kualitas pelayanan yang terbaik agar perusahaan tersebut dapat bertahan dengan baik. Dengan adanya perkembangan dunia usaha saat ini, keberadaan sebuah perusahaan ditentukan oleh beberapa elemen yang saling berhubungan. Salah satu elemen dalam perusahaan yang sangat penting adalah Sumber Daya Manusia (SDM). Pengolahan SDM dari suatu perusahaan sangat mempengaruhi banyak aspek penentu keberhasilan kerja dari perusahaan tersebut. Jika Sumber Daya Manusia (SDM) dapat diorganisir dengan baik, maka diharapkan perusahaan dapat menjalankan semua proses usahanya dengan baik.

PT. Wahyu Perdana Persada merupakan salah satu perusahaan di kota Jambi yang berdiri sejak tahun 2009, sampai saat ini perusahaan tetap eksis bergerak di bidang konstruksi untuk pembangunan gedung dan jalan. Perusahaan PT. Wahyu Perdana Persada ini diharapkan berkontribusi dalam mengembangkan daerah Jambi. Saat ini, PT. Wahyu Perdana Persada memiliki karyawan sebanyak 39 orang. Karyawan tersebut dalam penilaian kinerja dapat diberikan penghargaan.

PT. Wahyu Perdana Persada melakukan pemilihan karyawan terbaik untuk memacu semangat karyawan dalam meningkatkan dedikasi dan kinerjanya. Pemilihan karyawan terbaik dilakukan secara periodik akan tetapi belum optimal dalam pelaksanaannya. Kendala yang dihadapi oleh manager SDM dalam pemilihan karyawan terbaik adalah belum diterapkannya metode untuk pemilihan kriteria tertentu. Selain itu, sering kali manager SDM kesulitan memilih karyawan terbaik dikarenakan banyaknya karyawan yang dinilai dan sering kali dalam pemilihan karyawan kebanyakan berdasarkan hasil subjektif dari manager perusahaan yang mengakibatkan terjadinya kecemburuan sosial. Hal ini menjadi sebuah kekurangan untuk menentukan tepat atau tidaknya seseorang terpilih sebagai karyawan terbaik.

Berdasarkan dari permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna mencari solusi yang tepat. Penulis menuangkan dalam tesis yang berjudul **“Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Wahyu Perdana Persada dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW).”**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang dikemukakan diatas, adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini, yaitu : menganalisis suatu model sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan karyawan terbaik dan merancang suatu model sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan karyawan terbaik.

## 2. Tinjauan Pustaka

Perancangan secara umum merupakan merumuskan suatu konsep dan ide yang baru atau memodifikasi konsep dan ide yang ada dengan metode-metode yang baru dalam usaha memenuhi kebutuhan manusia. Menurut para ahli terdapat pengertian perancangan antara lain : “Perancangan adalah sebuah proses mendefinisikan sesuatu yang dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya [10]. “Perancangan merupakan suatu proses penggunaan berbagai prinsip dan teknik untuk tujuan-tujuan pendefinisian suatu perangkat, proses, atau sistem hingga ke tingkat *detail* tertentu yang memungkinkan realisasi (implementasi) bentuk fisiknya (termasuk aplikasi perangkat lunak)”[5].

*Database* merupakan komponen terpenting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Menurut para ahli terdapat pengertian *database* antara lain : “*Database* atau sering disebut dengan basis data adalah sekumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis dan merupakan sumber informasi yang dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer”[7]. “*Database* atau basis data adalah sekumpulan data yang memiliki hubungan secara logika dan diatur dengan susunan tertentu serta disimpan dalam media penyimpanan komputer”[8].

Skrip PHP akan membuat suatu aplikasi dapat di integrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman *web* tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server side* berarti pengerjaan *script* dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser*. Menurut para ahli terdapat pengertian PHP antara lain : “PHP merupakan secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman script-script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server web*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side*”[3]. “PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web server* dan berfungsi sebagai pengolahan data pada sebuah *server*”[7].

MySQL adalah sebuah RDBMS (*Relational Database Management System*) yang sangat cepat dan kuat. Sebuah database mendukung kita untuk menyimpan, mencari, menyusun dan menerima data secara efisien. MySQL *server* mengatur akses ke data kita untuk memastikan bahwa sekelompok user dapat bekerja dengannya secara bersamaan, untuk menyediakan akses yang cepat ke *database*, dan untuk memastikan bahwa hanya user yang memiliki otoritas yang dapat memperoleh akses. MySQL

menggunakan SQL (*Structured Query Language*), bahasa *query* standar *database*. Menurut para ahli terdapat pengertian MySQL antara lain : “MySQL merupakan *software* RDMS (atau *server database*) yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah besar, dan dapat diakses oleh banyak *user* (*multi user*), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi threaded*)”[4]. “MySQL merupakan salah satu *software* untuk *database* server yang banyak digunakan, MySQL bersifat *open source* dan menggunakan SQL.”[6].

### 3. Metodologi

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

#### 1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi dan mencari solusi yang diperlukan untuk memecahkan masalah yaitu dengan merancang sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada.

#### 2. Studi Literatur

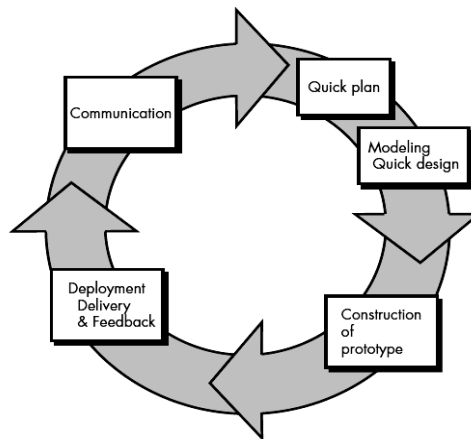
Pada tahap ini dilakukan pencarian landasan - landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku dan internet mengenai Perancangan, Sistem Pendukung Keputusan, *Use Case*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Flowchart*, PHP, MySQL untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai.

#### 3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara untuk mendapatkan data dan informasi mengenai data transaksi yang dicatat dan diproses oleh pihak perusahaan, serta metode observasi untuk mengamati proses / alur yang terjadi pada PT. Wahyu Perdana Persada.

#### 4. Pengembangan Prototype Sistem

Pada tahap ini kita merancang usulan sistem yang baru, penulis menggunakan metode pengembangan sistem dengan model *Prototype*. *Prototype* adalah sebuah metode pengembangan *software* yang banyak digunakan pengembang agar dapat saling berinteraksi dengan pelanggan selama proses pembuatan sistem dan terdiri dari 5 tahap yang saling terkait atau mempengaruhi yaitu sebagai berikut:



**Gambar 1 Model *prototype* [2]**

Berdasarkan model *prototype* yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

##### a. *Communication* / Komunikasi

Tim pengembang perangkat lunak melakukan pertemuan dengan para *stakeholder* untuk menentukan kebutuhan perangkat lunak yang saat itu diketahui dan untuk menggambarkan area-area dimana definisi lebih jauh untuk iterasi selanjutnya.

##### b. *Quick Plan* / Perencanaan Secara Cepat

Dalam perencanaan ini iterasi pembuatan prototipe dilakukan secara cepat. Setelah itu dilakukan pemodelan dalam bentuk “rancangan cepat”.

##### c. *Modeling Quick Design* / Model Rancangan Cepat

Pada tahap ini memodelkan perencanaan tadi dengan menggunakan beberapa model berorientasi objek dengan menggunakan tools UML yaitu *Usecase* untuk mendefinisikan fungsi dari sistem, *Class Diagram* untuk menunjukkan *class-class* pada sistem, *Activity Diagram* untuk menggambarkan alur proses bisnis.

d. *Construction of Prototype* / Pembuatan Prototype

Dalam pembuatan rancangan cepat berdasarkan pada representasi aspek-aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para *end user* (misalnya rancangan antarmuka pengguna atau format tampilan). Rancangan cepat merupakan dasar untuk memulai konstruksi pembuatan prototipe.

e. *Deployment Delivery & Feedback* / Penyerahan Dan Memberikan Umpan Balik Terhadap Pengembangan

Prototipe kemudian diserahkan kepada para *stakeholder* untuk mengevaluasi *prototype* yang telah dibuat sebelumnya dan memberikan umpan-balik yang akan digunakan untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan. Iterasi terjadi saat pengembang melakukan perbaikan terhadap prototipe tersebut.

5. Hasil Penelitian

Pada tahap ini penulis membuat laporan dari tesis yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Wahyu Perdana Persada dengan metode Simple Additive Weighting (SAW).

Pembuatan laporan ini berguna untuk memperjelas perancangan yang dibuat dengan mempelajari teori - teori yang ada dan merancang program sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

PT. Wahyu Perdana Persada merupakan salah satu perusahaan yang berada di kota Jambi dan bergerak konstruksi bangunan, dan dalam melakukan kegiatan perusahaan, terdapat 39 orang karyawan tetap kantor dengan berbagai bagian yaitu admin, accounting, HRD, kasir, marketing, sales counter, pajak dan *purchasing*. Perusahaan setiap 3 bulan sekali melakukan pemilihan karyawan terbaik untuk memberikan motivasi kepada karyawan dan meningkatkan kinerja sehingga memberikan keuntungan kepada perusahaan. Dalam pemilihan karyawan terbaik dilakukan oleh perusahaan masih dilaksanakan dengan pemilihan berdasarkan keputusan dari pimpinan perusahaan dimana pemilihan masih sepihak (yang dekat dengan pimpinan perusahaan yang sering dipilih). Sistem yang berjalan untuk pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada dilakukan dengan cara, sebagai berikut :

1. Admin melakukan pendataan karyawan yang akan dilakukan pemilihan dan membuat laporan secara tertulis kepada pimpinan perusahaan.
2. Pimpinan perusahaan langsung memilih (berdasarkan keputusan sendiri) dan memberitahukan kepada admin.
3. Admin menempelkan laporan hasil pemilihan karyawan terbaik yang dilakukan setiap 3 bulan sekali.

Oleh karena itu ditemukan beberapa kelemahan-kelemahan dalam menjalankan pemilihan karyawan terbaik, diantaranya yaitu:

1. Terjadi pemilihan yang sepihak (subjektif) yang menyebabkan menurunnya kinerja karyawan dan semangat kerjanya serta antusias karyawan dalam mengikuti pemilihan karyawan terbaik.
2. Terjadi kecemburuan sosial antara sesama karyawan yang menyebabkan terjadinya kerugian di pihak perusahaan.
3. Belum adanya sistem yang terkomputerisasi untuk pemberian keputusan mengenai pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada

Prosedur pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada yang sebelumnya masih menggunakan cara konvensional yang akan diubah menggunakan sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW. Sehingga dilakukan penentuan kriteria – kriteria berdasarkan hasil survey atau diskusi dengan pihak pimpinan PT. Wahyu Perdana Persada ditemukan 6 kriteria digunakan yaitu kemampuan dalam bekerja, pemberian laporan, mematuhi peraturan, absensi, pengalaman bekerja dan pendidikan. Setelah ada kriteria penulis melakukan penentuan bobot nilai dimulai yaitu dengan diskusi dengan pimpinan dengan penentuan bobot dari angka 0 sampai 90, dengan hasil diskusi antara lain :

1. Kemampuan dalam bekerja, diberikan bobot nilai 90 karena kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan dalam waktu cepat dan menghasilkan hasil yang sesuai sehingga kriteria ini dapat memberikan hasil untuk kemajuan perusahaan.
2. Pemberian laporan, diberikan bobot nilai 80 karena pertanggung jawaban karyawan terhadap manager perusahaan dibuktikan dengan laporan hasil kerja yang kemudian akan dinilai apakah sudah benar atau belum didalam memberikan laporan.

3. Mematuhi peraturan, diberikan bobot nilai 70 karena ketaatan merupakan kegiatan dari karyawan untuk mematuhi peraturan akan tetapi jika karyawan terlalu monoton untuk mematuhi peraturan hal ini dapat menyebabkan kreativitas dan inovasi dari karyawan untuk memajukan perusahaan sulit untuk dapat berkembang.
4. Absensi, diberikan bobot nilai 80 karena disiplin dalam bekerja merupakan salah satu kunci sukses dalam memajukan perusahaan. Kedisiplinan seorang karyawan dapat dilihat dari ketepatan dalam melakukan absensi.
5. Pengalaman Bekerja, diberikan bobot nilai 60 karena pengalaman bekerja sangat diperlukan dalam mengambil suatu keputusan dalam bekerja. Namun dengan adanya pengalaman dalam bekerja tentunya akan memiliki dampak pada usia karyawan yang mungkin sudah bisa dikategorikan sebagai kurang begitu produktif.
6. Pendidikan, diberikan bobot nilai 70 karena latar pendidikan dapat dijadikan acuan untuk menentukan penempatan jabatan pada karyawan sehingga karyawan dapat bekerja sesuai dengan latar belakang dan tingkat pendidikannya.

Berdasarkan Analisa permasalahan yang dihadapi, maka penulis merancang solusi pemecahan masalah dengan cara merancang *prototype* sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode SAW sehingga dapat dikemudian hari dijadikan sebuah sistem aplikasi yang dapat memberikan hasil yang maksimal dalam pengambilan keputusan.

Implementasi program adalah kegiatan perancangan yang diterjemahkan menjadi suatu program yang kemudian dapat dioperasikan. Adapun hasil dari implementasi program dapat dijabarkan sebagai berikut :

Rancangan *output* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan keluaran (*output*) yang dihasilkan oleh sistem pada PT. Wahyu Perdana Persada. Rancangan *output* terdiri dari 2 sisi halaman utama, yaitu halaman admin dan pimpinan. Berikut merupakan rancangan *output* sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada, antara lain :

#### 1. Rancangan Halaman Tabel Karyawan

Rancangan halaman tabel karyawan berisikan data-data karyawan dan *link* untuk mengupdate dan menghapus data karyawan.

**PT. Wahyu Perdana Persada** Beranda Password Logout

(GAMBAR)

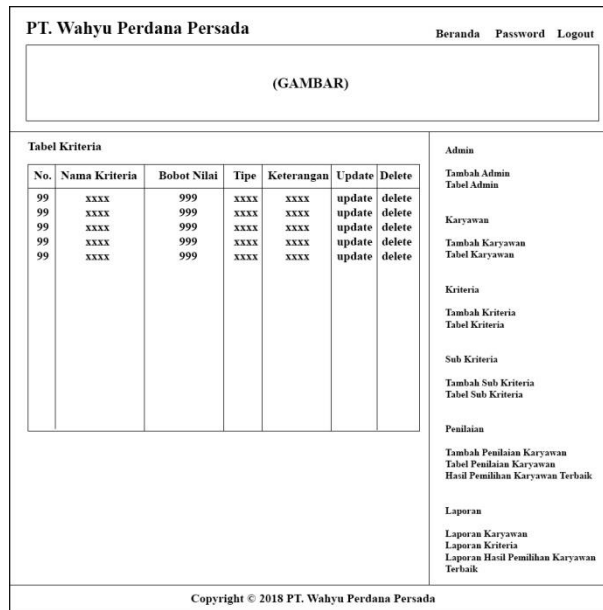
<p><b>Tabel Karyawan</b></p> <p>Nama Karyawan : <input type="text"/> <input type="button" value="cari"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>NIK</th> <th>Nama Karyawan</th> <th>Alamat</th> <th>Telepon</th> <th>Email</th> <th>Update</th> <th>Delete</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>99</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>999</td><td>xxxx</td><td>update</td><td>delete</td></tr> <tr><td>99</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>999</td><td>xxxx</td><td>update</td><td>delete</td></tr> <tr><td>99</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>999</td><td>xxxx</td><td>update</td><td>delete</td></tr> <tr><td>99</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>999</td><td>xxxx</td><td>update</td><td>delete</td></tr> <tr><td>99</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>999</td><td>xxxx</td><td>update</td><td>delete</td></tr> </tbody> </table>	No.	NIK	Nama Karyawan	Alamat	Telepon	Email	Update	Delete	99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete	99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete	99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete	99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete	99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete	<p><b>Admin</b></p> <p>Tambah Admin Tabel Admin</p> <p>Karyawan</p> <p>Tambah Karyawan Tabel Karyawan</p> <p>Kriteria</p> <p>Tambah Kriteria Tabel Kriteria</p> <p>Sub Kriteria</p> <p>Tambah Sub Kriteria Tabel Sub Kriteria</p> <p>Penilaian</p> <p>Tambah Penilaian Karyawan Tabel Penilaian Karyawan Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik</p> <p>Laporan</p> <p>Laporan Karyawan Laporan Kriteria Laporan Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik</p>
No.	NIK	Nama Karyawan	Alamat	Telepon	Email	Update	Delete																																										
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete																																										
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete																																										
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete																																										
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete																																										
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	update	delete																																										

Copyright © 2018 PT. Wahyu Perdana Persada

**Gambar 4 Rancangan Halaman Tabel Karyawan**

#### 2. Rancangan Halaman Tabel Kriteria

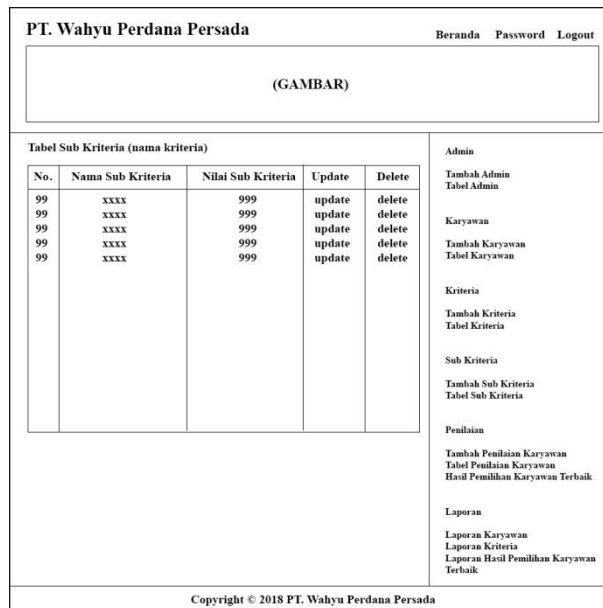
Rancangan halaman tabel kriteria berisikan data-data kriteria dimana data tersebut antara lain : kode kriteria, nama kriteria, nilai kriteria dan terdapat *link* untuk menghapus data kriteria yang diinginkan.



**Gambar 5 Rancangan Halaman Tabel Kriteria**

3. Rancangan Halaman Tabel Sub Kriteria

Rancangan halaman tabel sub kriteria berisikan data-data sub kriteria dimana data tersebut antara lain : nama sub kriteria dan nilai sub kriteria serta terdapat *link* untuk menghapus data kriteria yang diinginkan.



**Gambar 6 Rancangan Halaman Tabel Sub Kriteria**

4. Rancangan Halaman Penilaian Karyawan

Rancangan halaman penilaian karyawan menampilkan penilaian kinerja untuk masing–masing karyawan yang ditentukan.

PT. Wahyu Perdana Persada
Beranda Password Logout

(GAMBAR)

**Tabel Penilaian Karyawan Bulan (mm) Tahun (yyyy)**

NIK : (nik)  
 Nama Karyawan : (nama)  
 Alamat : (alamat)  
 Jabatan : (jabatan)  
 Pendidikan : (pendidikan)

No.	Nama Kriteria	Penilaian	Update
99	xxxx	999	update
99	xxxx	999	update
99	xxxx	999	update
99	xxxx	999	update
99	xxxx	999	update

**Admin**

Tambah Admin  
Tabel Admin

**Karyawan**

Tambah Karyawan  
Tabel Karyawan

**Kriteria**

Tambah Kriteria  
Tabel Kriteria

**Sub Kriteria**

Tambah Sub Kriteria  
Tabel Sub Kriteria

**Penilaian**

Tambah Penilaian Karyawan  
Tabel Penilaian Karyawan  
Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik

**Laporan**

Laporan Karyawan  
Laporan Kriteria  
Laporan Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik

Copyright © 2018 PT. Wahyu Perdana Persada

**Gambar 7 Rancangan Halaman Penilaian Karyawan**

5. Rancangan Halaman Laporan Karyawan

Rancangan halaman laporan karyawan merupakan halaman yang menampilkan data-data karyawan yang terdaftar untuk pemilihan karyawan pada sistem.

LOGO

**Laporan Data Karyawan**  
 (alamat)  
 Telp : (telp)  
 Fax : (fax)

No.	NIK	Nama	Alamat	Telepon	Email	Jabatan	Pendidikan
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	999	xxxx	xxxx	xxxx

Mengetahui, (dd-mm-yyyy)  
 Pimpinan PT. Wahyu Perdana Persada

(nama pimpinan)

cetak  
kembali ke menu utama

**Gambar 8 Rancangan Halaman Laporan Karyawan**

6. Rancangan Halaman Laporan Kriteria

Rancangan halaman laporan kriteria merupakan halaman yang menampilkan data-data kriteria yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya.

LOGO

**Laporan Data Kriteria**  
 (alamat)  
 Telp : (telp)  
 Fax : (fax)

No	Nama Kriteria	Bobot Nilai Kriteria	Tipe	Keterangan
99	xxxx	999	xxxx	xxxx
99	xxxx	999	xxxx	xxxx
99	xxxx	999	xxxx	xxxx
99	xxxx	999	xxxx	xxxx
99	xxxx	999	xxxx	xxxx

Mengetahui, (dd-mm-yyyy)  
 Pimpinan PT. Wahyu Perdana Persada

(nama pimpinan)

**Gambar 9 Rancangan Halaman Laporan Kriteria**

- Rancangan Halaman Laporan Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik  
 Rancangan halaman laporan hasil pemilihan karyawan terbaik merupakan halaman yang menampilkan hasil perhitungan dengan metode SAW untuk pemilihan karyawan terbaik yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya.

LOGO

**Laporan Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik Bulan (mm)Tahun (yyyy)**  
 (alamat)  
 Telp : (telp)  
 Fax : (fax)

No.	NIK	Nama Karyawan	Nilai Akhir (V)
99	xxxx	xxxx	999
99	xxxx	xxxx	999
99	xxxx	xxxx	999
99	xxxx	xxxx	999
99	xxxx	xxxx	999

Dengan Sistem SPK Metode SAW, Dapat Disimpulkan Bahwa Karyawan Yang Terpilih Sebagai Karyawan Terbaik Pada Bulan (mm) Tahun (yyyy), yaitu : (nama karyawan) Dengan Nilai (nilai akhir)

Mengetahui, (dd-mm-yyyy)  
 Pimpinan PT. Wahyu Perdana Persada

(nama pimpinan)

**Gambar 10 Rancangan Halaman Laporan Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik**

Rancangan *input* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan form-form *input* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada sistem PT. Wahyu Perdana Persada. Berikut merupakan tampilan rancangan *input* pada sistem PT. Wahyu Perdana Persada.

- Rancangan Halaman *Form Login*  
 Rancangan halaman *Form login* adalah form yang digunakan admin atau pimpinan untuk masuk ke halaman utama.

Nama Admin

Password

**Gambar 11 Rancangan Halaman *Form Login***



2. Rancangan Halaman Tambah Karyawan  
Rancangan halaman tambah karyawan digunakan admin untuk menambah data karyawan baru dengan mengisi data karyawan pada *form* yang telah disediakan.

The screenshot shows a web interface for PT. Wahyu Perdana Persada. At the top, there are navigation links for 'Beranda', 'Password', and 'Logout'. Below this is a placeholder for a logo or image labeled '(GAMBAR)'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Tambah Karyawan' and contains a form with the following fields: 'NIK : (nik)', 'Nama Karyawan', 'Alamat', 'Telepon / HP', 'Email', 'Jabatan' (with a dropdown arrow), and 'Pendidikan' (with a dropdown arrow). A 'tambah' button is located at the bottom of the form. The right column is titled 'Admin' and contains a vertical list of menu items: 'Tambah Admin', 'Tabel Admin', 'Karyawan', 'Tambah Karyawan', 'Tabel Karyawan', 'Kriteria', 'Tambah Kriteria', 'Tabel Kriteria', 'Sub Kriteria', 'Tambah Sub Kriteria', 'Tabel Sub Kriteria', 'Penilaian', 'Tambah Penilaian Karyawan', 'Tabel Penilaian Karyawan', 'Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik', 'Laporan', 'Laporan Karyawan', 'Laporan Kriteria', and 'Laporan Hasil Pemilihan Karyawan Terbaik'. At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2018 PT. Wahyu Perdana Persada'.

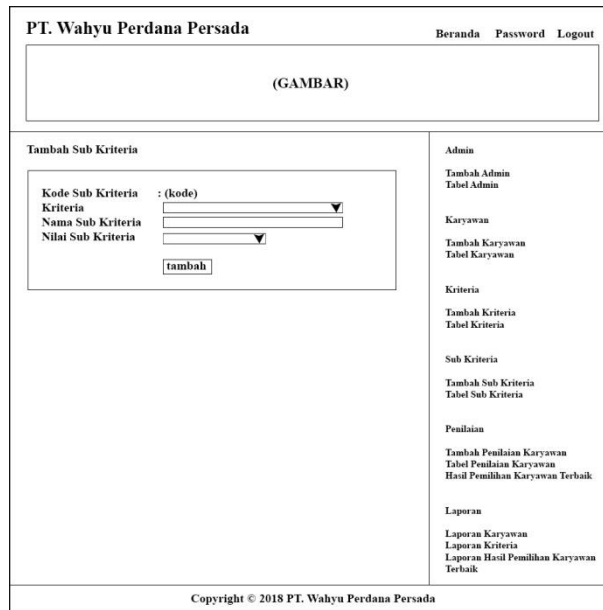
**Gambar 12 Rancangan Halaman Tambah Karyawan**

3. Rancangan Halaman Tambah Kriteria  
Rancangan halaman tambah kriteria digunakan admin untuk menambah data kriteria.

The screenshot shows a web interface for PT. Wahyu Perdana Persada, similar to the previous one. It features the same top navigation and logo placeholder. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Tambah Kriteria' and contains a form with the following fields: 'Kode Kriteria : (kode)', 'Nama Kriteria', 'Bobot Nilai Kriteria' (with a dropdown arrow), 'Tipe' (with a dropdown arrow), and 'Keterangan'. A 'tambah' button is located at the bottom of the form. The right column is titled 'Admin' and contains the same vertical list of menu items as in the previous screenshot. At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2018 PT. Wahyu Perdana Persada'.

**Gambar 13 Rancangan Halaman Tambah Kriteria**

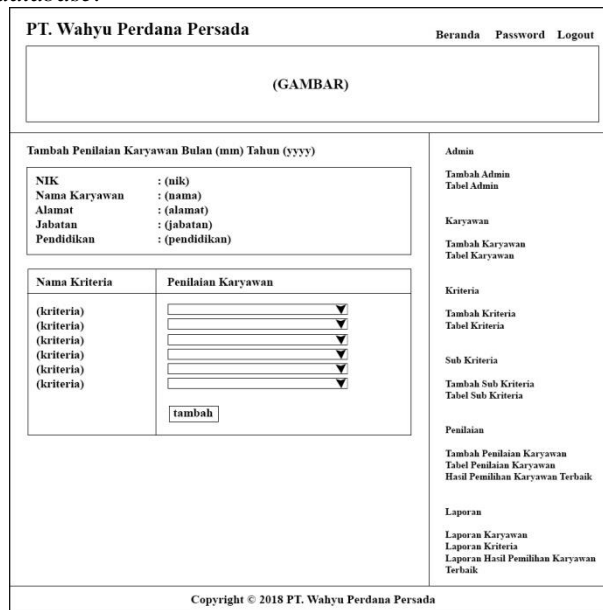
4. Rancangan Halaman Tambah Sub Kriteria  
Rancangan halaman tambah sub kriteria digunakan admin untuk menambah data sub kriteria.



Gambar 14 Rancangan Halaman Tambah Sub Kriteria

5. Rancangan Halaman Tambah Penilaian Karyawan

Rancangan Halaman tambah penilaian karyawan digunakan oleh admin untuk menambah data nilai karyawan ke dalam *database*.



Gambar 15 Rancangan Halaman Tambah Penilaian Karyawan

5. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan analisis untuk sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada dengan metode *Simple Additive Weighting*, maka penulis mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada masih menggunakan cara subjektif berdasarkan pemilihan dari pemilik perusahaan sehingga menyebabkan terjadinya kecemburuan sosial dan mengurangi kinerja dari karyawan.
2. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan karyawan terbaik yang dirancang menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sehingga diharapkan dapat memberikan solusi dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik.

3. Perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik bertujuan membantu PT. Wahyu Perdana Persada dalam pemilihan karyawan yang tepat sehingga hasil yang didapat dapat diterima oleh semua karyawan.
4. Prototype sistem yang dirancang menyediakan fitur-fitur untuk dapat mengelola data admin, mengelola data karyawan, mengelola data kriteria, mengelola data sub kriteria, mengelola data penilaian karyawan dan melihat hasil pemilihan karyawan terbaik.

## 6. Saran

Setelah melakukan penelitian dan analisis sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Wahyu Perdana Persada dengan metode *Simple Additive Weighting*, maka penulis mencoba memberikan saran-saran diantaranya sebagai berikut :

1. Perlunya untuk pengembangan dan pemeliharaan yang lebih baik lagi terhadap prototype sistem yang telah dibuat terutama untuk penambahan fitur grafik atau diagram perbandingan tiap-tiap penilaian karyawan berdasarkan kriteria yang digunakan.
2. Perlu adanya pelatihan kepada sumber daya manusia (admin) dalam mengelola program yang akan digunakan.

## 7. Daftar Rujukan

- [1] Abdul Kadir., 2014, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Percetakan Andi Offset
- [2] Ade Dwi Satya., 2015, *Jurnal Penerapan Metode Smart Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pengambilan Keputusan Pemilihan Asuransi*. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma
- [3] Agus Mulyanto., 2009, *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- [4] Ardhi Bagus Primahudi., Fajar Agustinus Suciono., Anang Aris Widodo., 2016, *Jurnal Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Karyawan Dengan Metode Simple Additive Weighting di PT. Herba Penawar Alwahida Indonesia*. Jakarta : Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, Vol. 2, No. 1 Agustus 2016
- [5] Gustinar., dan Sarjono., 2018, *Analisis Dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Proses) Pada SMKN 9 Muaro Jambi*. Jurnal Manajemen Sistem Informasi Vol. 3, No. 1, Maret 2018
- [6] Hamzah., Suyoto., dan Paulus Mudjihartono., 2015, *Jurnal Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode Balanced Scorecard (Studi Kasus : Universitas Respati Yogyakarta)*. Yogyakarta : Universitas Atmajaya Yogyakarta
- [7] Indra Herman Firdaus., Gunawan Abdillah., dan Faiza Renaldi., 2016, *Jurnal Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS*. Jawa Barat : Universitas Jenderal Achmad Yani
- [8] MADCOMS., 2011, *Aplikasi Web Database Dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*. Yogyakarta : CV. Andi Offset
- [9] Suryanto. dan Muhammad Safrizal., 2015, *Jurnal Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan Dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Techique)*. Pekanbaru : UIN Sultan Syarif Kasim Riau