

# PENGEMBANGAN APLIKASI PENILAIAN KINERJA KARYAWAN PADA PT. BUMI MENARA INTERNUSA TANJUNG BINTANG LAMPUNG SELATAN

Yulia Fariana<sup>#1</sup>, Yuli Syafitri<sup>\*2</sup>, Didi Susianto<sup>\*3</sup>, Eka Ridhawati<sup>#4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi (Manajemen Informatika), AMIK Dian Cipta Cendikia

<sup>4</sup>Program Studi (Sistem Informasi), STMIK Pringsewu

<sup>1</sup> yuliafariana@gmail.com

<sup>2</sup> ayulisyafitri@gmail.com

<sup>4</sup>ekaridhawati@gmail.com

## Abstrak

Perkembangan teknologi yang pesat, berpengaruh pada kemajuan pengolahan data. Dengan perkembangan tersebut maka dirancang Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT. Bumi Menara Internusa untuk memudahkan dalam menilai karyawan, memilih kelayakan karyawan berdasarkan kriteria, dan mengolah data dengan perangkat *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *database MySQL*. Alat pengembangan sistem yang digunakan adalah *Unified Modeling Language (UML)* menggunakan *use case diagram*, *diagram activity*, dan *class diagram*. Metode pengembangan sistem yang digunakan *Simple Additive Weighting (SAW)*, yang memiliki keunggulan pengembangan sistem menghemat waktu untuk memecahkan masalah, terutama berbagai masalah yang sangat kompleks dan tidak terstruktur.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, penilaian kinerja karyawan, *Simple Additive Weighting (SAW)*

## 1. Pendahuluan

Suatu instansi tidak terlepas dari peranan sumber daya manusia (SDM) yang bekerja di dalamnya. Kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu faktor untuk meningkatkan produktivitas kinerja suatu instansi. Oleh karena itu, suatu instansi perlu melakukan penilaian kinerja pegawai untuk mengetahui keberhasilan atau ketidakberhasilan dalam melaksanakan tugasnya. (Saefudin, 2014)

Pada penelitian ini dibuat aplikasi menggunakan metode SAW untuk melakukan penilaian kinerja karyawan. Hasilnya penilaian kinerja karyawan digunakan untuk melakukan pemberian insentif kerja pada karyawan. *Simple Additive Weighting Method (SAW)* merupakan metode penjumlahan terbobot.

Adapun tujuan dalam penyusunan penelitian ini: Membangun aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan pada PT. Bumi Menara Internusa. Untuk memudahkan HRD (Human Resources Departement) dalam menentukan karyawan yang mendapatkan insentif kerja.

Adapun kegunaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Manfaat *praktis* dari hasil penelitian ini adalah bahwa dengan membangun software

diharapkan penyajian informasi penilaian kinerja karyawan menjadi lebih mudah.

2. Manfaat *teoritis* dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan software penilaian kinerja karyawan sebagai *acuan* bagi peneliti selanjutnya.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputasi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. (Hengky W Pranama, 2012)

### 2.2 Pengertian Penilaian

Penilaian adalah kegiatan menentukan nilai suatu objek, seperti baik-buruk, efektif-tidak efektif, berhasil-tidak berhasil, dan semacamnya sesuai dengan kriteria atau tolak ukur yang telah ditetapkan sebelumnya. (Ratih, 2013)

## 2.3 Pengertian Kinerja

Pengertian kinerja (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang di capai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan fungsinya sesuai dengan tanggung jawab yang di berikan kepadanya. (Liva Paisa, 2019)

## 2.4 Pengertian Karyawan

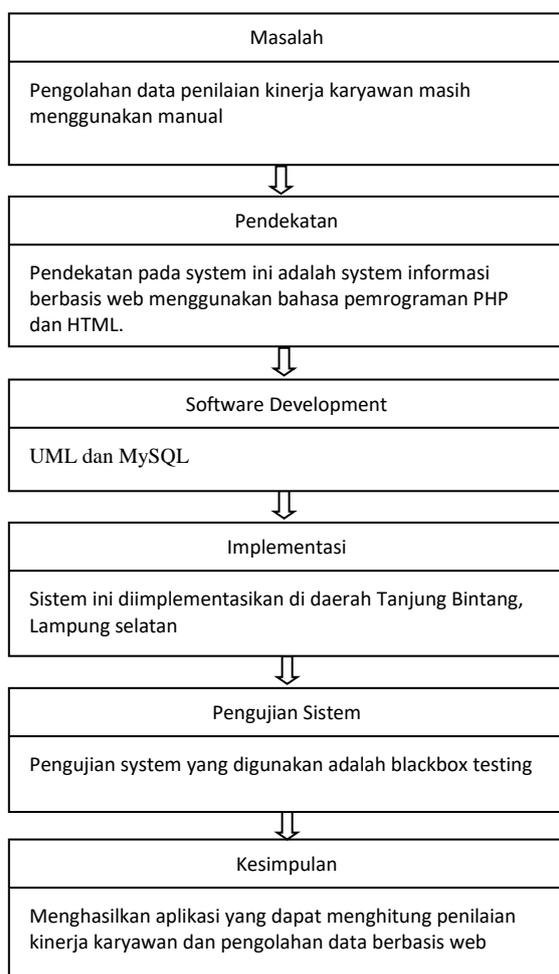
Karyawan adalah setiap orang yang menyediakan jasa (baik dalam bentuk pikiran maupun dalam bentuk tenaga) dan mendapatkan balas jasa ataupun kompensasi yang besarnya telah ditentukan terlebih dahulu. (Adzkira Ibrahim, 2002)

## Penelitian Terdahulu

Penilaian Kinerja Karyawan Berdasarkan Metode SAW Pada PT. Anugrah Jaya Makmur Perusahaan akan melakukan rekrutmen kerja terhadap 5 calon pekerja untuk posisi operator mesin. Dan hanya 2 orang yang mengisi posisi tersebut. Untuk mempermudah memilih karyawan yang layak maka perusahaan menggunakan metode SAW.

## Kerangka Pemikiran

Berikut ini adalah kerangka pemikiran yang diajukan dalam penelitian ini



## 3. Metode Penelitian

### 3.1 Metode Pengembangan System

Metode pengembangan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah *Web Information System Development Methodology (WISDM)*. Secara garis besar metode *Web Information System Development Methodology (WISDM)* mempunyai tahap-tahap yaitu Organizational analysis, Information Analysis, Work Design, Technical Design, dan Human Computer Interface (HCI). Adapun tahap-tahap metode *Web Information System Development Methodology (WISDM)* antara lain:

#### 1. Organizational Analysis

Pada tahap ini membahas apakah nanti organisasi ini akan menghasilkan keuntungan atau sebaliknya.

#### 2. Information Analysis

Pada tahap ini analisis dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pengguna berdasarkan data dan informasi yang telah diperoleh sebelumnya.

#### 3. Work Design

Pada tahap ini dibicarakan tentang user *satisfaction* atau kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan dapat dilihat dari berbagai segi, dan untuk mengetahui kepuasan pelanggan ini peneliti melakukan survei secara *offline* dengan cara memberikan pertanyaan kepada user.

#### 4. Technical Design

Setelah melakukan tahapan sebelumnya, peneliti melanjutkan pada tahap *Technical Design*. Pada tahap ini akan di bahas software apa yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi berbasis web yang kemudian menghasilkan sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan.

#### 5. Human Computer Interface (HCI)

Pada tahap ini merupakan bagian user interface dan disini juga akan dibagi pekerjaan pada bagian technical design dan work design supaya jangan terjadi overlapping

### 3.2 Kebutuhan User

Kebutuhan user merupakan user interface atau tampilan yang akan digunakan oleh user pada Sistem Informasi Penyewaan Kamar Kos pada CV Yollanda Tanjung Bintang. Berikut ini adalah tampilan yang dibutuhkan oleh user:

1. User Interface Menu Utama.
2. User Interface Menu Login.
4. User Interface Menu Penilaian
5. User Interface Menu Rangkaing SAW

### 3.3 Kebutuhan Admin

Kebutuhan admin merupakan user interface atau tampilan yang akan digunakan oleh admin pada pada Sistem Informasi Penyewaan Kamar Kos

pada CV Yollanda Tanjung Bintang. Berikut ini adalah tampilan yang dibutuhkan oleh admin:

1. User Interface Menu Login Admin.
2. User Interface Dashboard Admin.
3. User Interface Kelola User.
4. User Interface Kelola Penilaian
5. User Interface Kelola Laporan.

### 3.4 Kebutuhan Perangkat

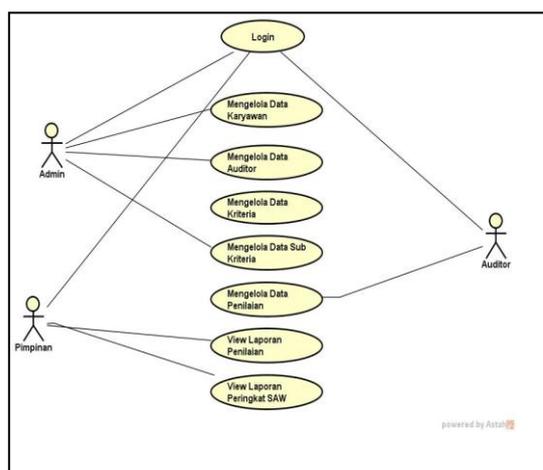
Perangkat keras (Hardware) adalah seluruh komponen – komponen atau peralatan yang digunakan untuk mendukung dalam melakukan proses pengolahan data, baik pada saat penyusunan proposal, penyusunan laporan, pembuatan program maupun pada saat program di implementasikan. Berikut kebutuhan perangkat keras dalam pembangunan sistem ini:

1. Processor : Intel® Celeron® CPU N2840 @2.16GHz T4400
2. Memory (RAM) : 2.00 GB
3. Hardisk : 500GB
4. Monitor : 15.5 HD LED LCD
5. Battery : 6-cell Li-ion
6. Optical Drive : DVD-Super Multi DL drive
7. Keyboard
8. Mouse

### 3.5 Rancangan Use Case Diagram

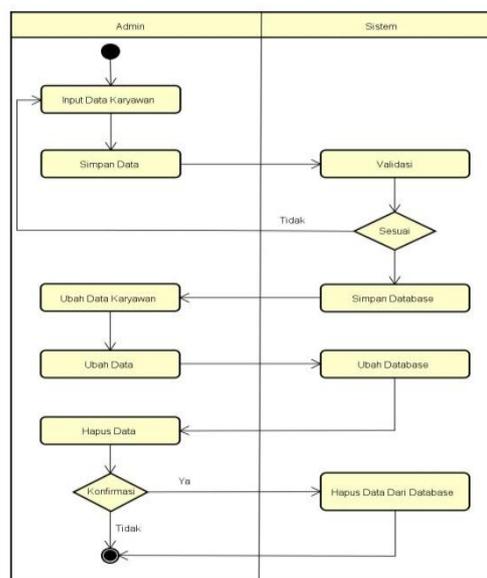
Use case adalah abstrak dari interaksi antara system dan actor. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antara user sebuah system dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah system dipakai.

Adapun diagram use case yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Aktifitas Aktor dalam Diagram Use Case

### 3.6 Rancangan Activity Diagram



Gambar 2. Diagram Activity Data Karyawan

## 4. Hasil Dan Pembahasan

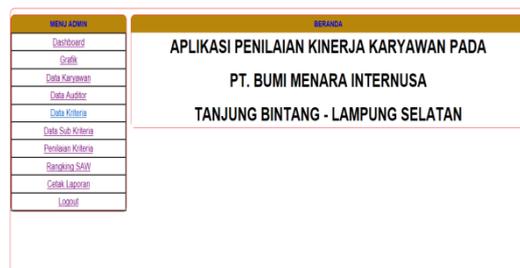
### 4.1 Tampilan Menu Login

Tampilan Menu Login berfungsi untuk keamanan data dimana pelanggan dan admin diminta untuk memasukan *Username* dan *Password* yang telah ditentukan sebelumnya.

Gambar 3. Tampilan Menu Login

### 4.2 Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu utama merupakan halaman utama yang terdiri atas Dashboard, Grafik, Data Master terdiri dari Data Kriteria, Data Sub Kriteria, Data Karyawan, Data Auditor, Transaksi terdiri dari Penilaian, Rangka SAW, Report terdiri dari Cetak Laporan, Logout dan Status Login



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

### 4.3 Tampilan Halaman Penilaian

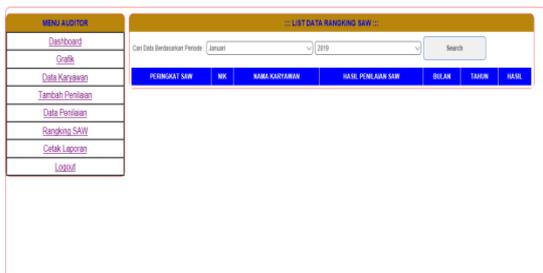
Tampilan menu data penilaian berfungsi untuk melihat penilaian yang telah tersimpan dalam database untuk data penilaian. Di dalam data penilaian yang terdapat id, bulan, tahun, nik, nama karyawan, nama auditor, id kriteria, nama kriteria, nilai, dan hasil.



Gambar 5. Tampilan Menu Data Penilaian

### 4.4 Tampilan Menu rangking SAW

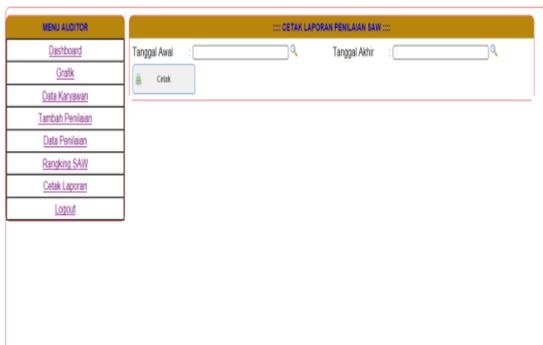
Tampilan menu data rangking SAW berfungsi untuk melihat rangking SAW yang telah tersimpan dalam database untuk data rangking SAW. Di dalam data rangking SAW yang terdapat peringkat SAW, nik, nama karyawan, hasil perhitungan SAW, bulan, tahun, dan hasil penilaian.



Gambar 6. Tampilan Menu Data Rangking SAW

### 4.5 Tampilan Laporan

Tampilan menu cetak laporan berfungsi untuk melihat cetak laporan yang telah tersimpan dalam database untuk data penilaian. Di dalam cetak laporan yang terdapat tanggal awal, dan tanggal akhir.



Gambar 7. Tampilan Menu Cetak Laporan

### 4.6 Pengujian Sistem

Pengujian Sistem pada Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT. Bumi Menara Internusa Tanjung Bintang Lampung Selatan ini dilakukan menggunakan metode black box testing dan dilakukan oleh beberapa user dengan melihat berdasarkan fungsi informasi yang di berikan, berdasarkan koneksi database, dan berdasarkan tampilan aplikasi yang telah dihasilkan.

Tabel 1. Pengujian Black Box

No	Materi Pengujian	Yang diarpakan	Hasil	Keterangan	
				Ya	Tidak
1	Login	Masuk Ke Aplikasi	Masuk Ke Aplikasi	√	
2	Halaman Data Kriteria	Tampil data kriteria	Tampil data kriteria	√	
3	Halaman Data Sub Kriteria	Tampil data sub kriteria	Tampil data sub kriteria	√	
4	Halaman Karawan	Tampil data karawan	Tampil data karawan	√	
5	Halaman Auditor	Tampil data auditor	Tampil data auditor	√	
6	Halaman Data Penilaian	Tampil data penilaian	Tampil data penilaian	√	
7	Halaman Rangking SAW	Tampil data rangking SAW	Tampil data rangking SAW	√	
8	Halaman Cetak Laporan	Tampil cetak laporan	Tampil cetak laporan	√	

## 5. Kesimpulan Dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perbaikan di bab 4 sebelumnya telah dihasilkan program aplikasi penilaian kinerja karyawan pada PT. Bumi Menara Internusa dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Aplikasi penilaian kinerja karyawan berbasis web ini dapat digunakan untuk membantu menentukan keputusan memilih karyawan yang layak mendapat insentif pada PT. Bumi Menara Internusa Tanjung Bintang lampung Selatan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW)
2. Dalam hal pelaporan PT. Bumi Menara Internusa dapat memperoleh hasil penilaian dengan cepat
3. Aplikasi penilaian kinerja karyawan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat dijadikan acuan sebagai salah satu metode yang baik untuk menentukan karyawan yang layak mendapatkan insentif

### 5.2 Saran

Berdasarkan beberapa kesimpulan di atas, penulis perlu memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut antara lain:

1. Perlu adanya pemelihara aplikasi penilaian kinerja karyawan berbasis web ini serta penyempurnaan. Namun demikian diperlukan waktu untuk melakukan evaluasi sehingga memungkinkan pengembangan fasilitas program lebih lanjut yang disesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan teknologi
2. Untuk pengguna (*User*) yang menggunakan aplikasi penilaian kinerja karyawan berbasis web ini dapat memberikan masukan yang cukup untuk mengurangi kesalahan dalam

penggunaan program sehingga akan melancarkan kegiatan penentuan keputusan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adzkira Ibrahim. (2002, 12 21). *Pengertian Karyawan dan Jenis-jenis Karyawan di Perusahaan*. Diambil kembali dari [Pengertiandefinisi.com](http://Pengertiandefinisi.com):  
<https://pengertiandefinisi.com/pengertian-karyawan-dan-jenis-jenis-karyawan-di-perusahaan/>
- Hengky W Pranama, 2012. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Jakarta :Pustaka Sinar.
- Liva Paisa, R. G. (2019, Januari 23). *Etika Pemerinthan Dalam Meningkatkan Kinerja Aparatur Sipil Negara*. Dipetik Agustus 05, 2019, dari JURNAL EKSEKUTIF Vol 3, No 3:  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jurnaleks-ekutif/article/view/23852>
- Ratih. (2013, 01 24). *Definisi Evaluasi Pendidikan, Penilaian (Assesment), Pengukuran dan Tes dalam Pendidikan*. Dipetik Agustus 05, 2019, dari A Find WordPress.com:  
<https://ratih612.wordpress.com/2013/01/24/definisi-evaluasi-pendidikan-penilaian-assesment-pengukuran-dan-tes-dalam-pendidikan/>
- Saefudin, S. W. (2014, 12 05). *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada RSUD Serang*. Diambil kembali dari J-urnal Si-stem I-nformasi Vol 1:  
<http://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/jsii/article/view/78/0>