

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMBERIAN BONUS
AKHIR TAHUN MENGGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA PT. BANK
PERKREDITAN RAKYAT RASYID**

SKRIPSI

Oleh:

Cahya Arya Jibran

201710225155



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Bonus
Akhir Tahun Menggunakan Metode *Simple Addictive Weighting* (SAW) Pada PT. Bank
Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR Rasyid)

Nama Mahasiswa : Cahya Arya Jibran

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225155

Program Studi/Fakultas : Informatika/Fasilkom

Tanggal Lulus Ujian : 02 Februari 2023

Bekasi, 10 Januari 2023

MENYETUJUI

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Tb Ai Munandar, S.Kom., MT

NIDN. 0413098403

Joniwarta, S.Si., M.Si

NIDN. 0317066202

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Bonus Akhir Tahun Menggunakan Metode *Simple Addictive Weighting* (SAW) Pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR Rasyid)

Nama Mahasiswa : Cahya Arya Jibran

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225155

Program Studi/Fakultas : Informatika/Fasilkom

Tanggal Lulus Ujian : 02 Februari 2023

Bekasi, 14 Februari 2023

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Wowon Priatna, ST, M. Ti

NIDN : 0429118007

Penguji I : Ahmad Fathurrozi, S.E., M. M.S.I.

NIDN : 0327117402

Penguji II : Dr. Tb Ai Munandar, S.Kom., MT

NIDN : 0413098403

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Informatika

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.

NIP. 2012486

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M.

NIP. 1408206



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Cahya Arya Jibran
NPM : 201710225155
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Bonus Akhir Tahun Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR RASYID)

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 14 Februari

Penulis


METERAI TEMPEL
76AKX278278765
Cahya Arya Jibran

ABSTRAK

Cahya Arya Jibran, 201710225155. Sistem Penujang Keputusan Pemberian Bonus Akhir Tahun Berbasis Web Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR RASYID).

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem pendukung keputusan pemberian bonus akhir tahun pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR RASYID) berbasis web agar mempermudah dalam proses penilaian kinerja karyawan, mempermudah bagian perusahaan dalam memberikan bonus kepada karyawan. Metode yang digunakan *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk penilaian kinerja karyawan. Metode pengumpulan datanya observasi dan wawancara. Metode perancangan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Metode pengujian yang digunakan *blackbox testing*. Hasil dari penelitian ini mendapatkan hasil sebuah sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan berbasis web yang dapat membantu pihak PT. Bank Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR RASYID) dalam proses penilaian kinerja karyawan lebih singkat dan objektif, serta dapat membantu pihak perusahaan dalam memberikan bonus dengan akurat.

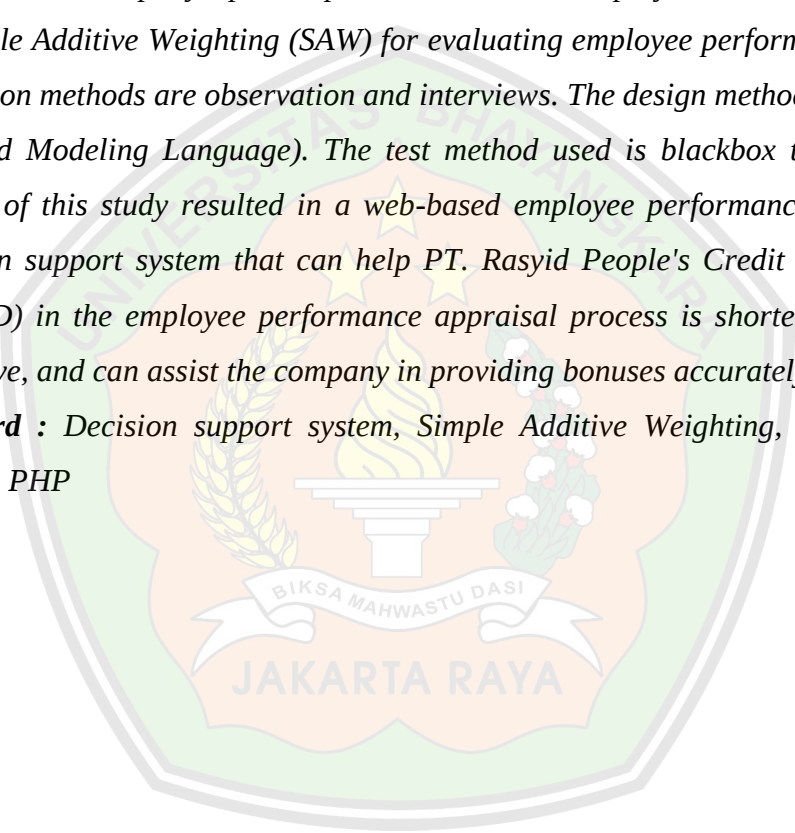
Kata Kunci : Sistem pendukung keputusan, *Simple Additive Weighting*, SAW, Pemberian Bonus, *PHP*.

ABSTRACT

Cahya Arya Jibran, 201710225155. *Web-Based Year-End Bonus Decision Support System Using the Simple Additive Weighting (SAW) Method on PT. Bank Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR RASYID).*

This research aims to design a decision support system for awarding year-end bonuses at PT. Bank Perkreditan Rakyat (BPR RASYID) is web-based in order to facilitate the process of evaluating employee performance, making it easier for the company's part to provide bonuses to employees. The method used is Simple Additive Weighting (SAW) for evaluating employee performance. Data collection methods are observation and interviews. The design method uses UML (Unified Modeling Language). The test method used is blackbox testing. The results of this study resulted in a web-based employee performance appraisal decision support system that can help PT. Rasyid People's Credit Bank (BPR RASYID) in the employee performance appraisal process is shorter and more objective, and can assist the company in providing bonuses accurately.

Keyword : *Decision support system, Simple Additive Weighting, SAW, Bonus Giving, PHP*



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cahya Arya Jibrán
NPM : 201710225155
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Bonus Akhir Tahun Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Rasyid (BPR RASYID)

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 14 Februari 2023
Yang Menyatakan


Cahya Arya Jibrán

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Karunia-Nya Sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini disusun guna untuk melengkapi salah satu persyaratan kelulusan program Strata Satu (S1) Jurusan Informatika Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua saya dan :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn). Dr. Drs. Bambang Karsono, SH., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, SE., M.M., S.I, selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Bapak Dr. Tb Ai Munandar, S.kom., M.T selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Joniwarta, S.Si Msi selaku Dosen Pembimbing Pendamping
5. *Last but not least, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quittiing, I wanna thank me for always being a giver and tryna give more than i recieve, I wanna thank me for tryna do more righ than wrong, I wanna thank me just being me at all times*

Bekasi,



Cahya Arya Jibrán

vii

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIASI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Identifikasi Masalah	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sitematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.3 Pengertian Bonus.....	7
2.4 Perangkat Pendukung	8
2.4.1 Xampp	8
2.4.2 PHP	8
2.4.3 MySQL	8
2.4.4 Unified Modeling Language (UML)	8
2.4.5 Use Case Diagram	8
2.4.6 Activity Diagram	9
2.5 Sequence Diagram.....	10
2.6 Class Diagram.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12

3.1	Objek penelitian	12
3.1.1	Latar Belakang Perusahaan	12
3.1.2	Visi dan Misi	12
3.1.3	Profil Perusahaan.....	12
3.1.4	Struktur Organisasi Perusahaan	13
3.2	Kerangka Penelitian.....	15
3.2.1	Identifikasi Masalah	15
3.2.2	Pengumpulan Data	15
3.2.3	Perhitungan SAW.....	15
3.2.4	Perancangan Sistem	16
3.2.5	Pengujian Sistem.....	16
3.3	Permasalahan.....	16
3.4	Hasil Pengumpulan Data	16
3.4.1	Hasil Observasi	16
3.4.2	Hasil Wawancara	17
3.5	Kriteria Penilaian.....	17
3.6	Analisis Sistem Berjalan.....	18
3.7	Analisis Sistem Usulan.....	19
3.8	Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
3.8.1	<i>Hardware</i>	20
3.8.2	<i>Software</i>	20
3.9	Perhitungan Pengambilan Keputusan SAW	21
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		26
4.1	Perancangan Sistem.....	26
4.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	26
4.1.2	<i>Activity Diagram</i>	27
4.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	32
4.1.4	<i>Class Diagram</i>	34
4.2	Perancangan Database	36
4.2.1	Tabel <i>Users</i>	36
4.2.2	Tabel Kriteria	36
4.2.3	Tabel Penilaian.....	37
4.3	Perancangan Tampilan	37
4.3.1	Perancangan Tampilan <i>Login</i>	37
4.3.2	Perancangan Tampilan <i>Dashboard</i>	38

4.3.3	Perancangan Tampilan <i>Users</i>	38
4.3.4	Perancangan Tampilan Kriteria.....	39
4.3.5	Perancangan Tampilan Penilaian	39
4.3.6	Perancangan Tampilan Hasil.....	40
4.4	Implementasi Sistem	41
4.4.1	Halaman <i>Login</i>	41
4.4.2	Halaman <i>Dashboard</i>	42
4.4.3	Halaman <i>Users</i>	42
4.4.4	Halaman Kriteria	44
4.4.5	Halaman Penilaian.....	46
4.4.6	Halaman Hasil	48
4.5	Pengujian Sistem	49
BAB V PENUTUP		51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN.....		54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka.....	5
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	9
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	10
Tabel 2. 5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 3. 1 Analisis Sistem Gejala.....	18
Tabel 3. 2 Analisis Sistem Usulan	20
Tabel 3. 3 Tabel Alternatif	21
Tabel 3. 4 Kriteria	22
Tabel 3. 5 Tabel Data <i>Crips</i>	23
Tabel 3. 6 Nilai Kecocokan.....	24
Tabel 3. 7 Normalisasi	25
Tabel 3. 8 Perangkingan.....	25
Tabel 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 4. 2 <i>Users</i>	36
Tabel 4. 3 Kriteria	37
Tabel 4. 4 Penilaian.....	37
Tabel 4. 5 Pengujian Sistem.....	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	14
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian	15
Gambar 3. 3 Analisis Sistem Berjalan	18
Gambar 3. 4 Analisis Sistem Usulan.....	19
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	26
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Login</i>	28
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data <i>Users</i>	29
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kriteria	30
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Penilaian Karyawan	31
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Hasil.....	32
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data <i>Users</i>	32
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Kriteria	33
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Penilaian.....	33
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Hasil.....	34
Gambar 4. 11 <i>Class Diagram</i>	35
Gambar 4. 12 Perancangan Tampilan <i>Login</i>	38
Gambar 4. 13 Perancangan Tampilan <i>Dashbaoard</i>	38
Gambar 4. 14 Perancangan Tampilan <i>Users</i>	39
Gambar 4. 15 Perancangan Tampilan Kriteria.....	39
Gambar 4. 16 Perancangan Tampilan Penilaian Karyawan.....	40
Gambar 4. 17 Perancangan Tampilan Hasil.....	41
Gambar 4. 18 Hasil Implementasi Halaman <i>Login</i>	42
Gambar 4. 19 Hasil Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	42
Gambar 4. 20 Hasil Implementasi Halaman <i>Users</i>	43
Gambar 4. 21 Hasil Implementasi Halaman Tambah Data <i>Users</i>	43
Gambar 4. 22 Hasil Implementasi Halaman Edit	44
Gambar 4. 23 Hasil Implementasi <i>Confirmation Message</i> Hapus <i>User</i>	44
Gambar 4. 24 Hasil Implementasi Halaman Hasil.....	45
Gambar 4. 25 Hasil Implementasi Tambah Kriteria	45
Gambar 4. 26 Hasil Implementasi Edit Kriteia.....	46
Gambar 4. 27 Hasil Implementasi <i>Confirmation Message</i> Hapus Kriteria	46
Gambar 4. 28 Hasil Implementasi Halaman Penilaian	57
Gambar 4. 29 Hasil Implementasi Halaman Tambah Penilaian	57
Gambar 4. 30 Hasil Implementasi Tambah Data Penilaian	58
Gambar 4. 31 Implementasi Halaman Hasil	59

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Wawancara
- Lampiran 2. Hasil Observasi
- Lampiran 3. Biodata Mahasiswa
- Lampiran 4. Plagiarisme
- Lampiran 5. Kartu Bimbingan

