

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PELAYANAN TEKNIS
PT. PLN DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*
(STUDI KASUS PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA)**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh :

NIM	NAMA
1. 1922500002	ZIOVANKA FITRIO MELANIO
2. 1922500184	MARTIN
3. 1922500210	DIAN OKTAVINA

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022/2023**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PELAYANAN TEKNIS
PT. PLN DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*
(STUDI KASUS PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA)**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh :

NIM

1. 1922500002
2. 1922500184
3. 1922500210

NAMA

- ZIOVANKA FITRIO MELANIO
MARTIN
DIAN OKTAVINA

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022/2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. NIM : 1922500002
NAMA : Ziovanka Fitrio Melanio
2. NIM : 1922500184
NAMA : Martin
3. NIM : 1922500210
NAMA : Dian Oktavina

Judul KP : SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PELAYANAN TEKNIS
PT. PLN DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (STUDI KASUS PT. PLN UIW BABEL UP3
BANGKA)

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan kuliah praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, 20 Januari 2023

Nama

1. Ziovanka Fitrio Melanio
2. Martin
3. Dian Oktavina

Tanda Tangan





**INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PELAYANAN
TEKNIS PT. PLN DENGAN METODE SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING (STUDI KASUS PT. PLN UIW
BABEL UP3 BANGKA)

NIM	NAMA
1. 1922500002	ZIOVANKA FITRIO MELANIO
2. 1922500184	MARTIN
3. 1922500210	DIAN OKTAVINA

Menyetujui,
Pembimbing

Fitriyani, S.Kom, M.Kom
NIDN 0220028501

Pangkalpinang, 20 Januari 2023
Pembimbing Lapangan,

Edy Saputra
NIP 7095037P

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supardi, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0219059501

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Ziovanka Fitrio Melanio (1922500002)
2. Martin (1922500184)
3. Dian Oktavina (1922500210)

Telah melaksanakan kegiatan kunjungan kuliah praktek pada tanggal 17 November 2022, 21 November 2022, 6 Desember 2022, dengan baik.

Nama Instansi : PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA

Alamat : Jl. Jendral Sudirman No. 180, Selindung Baru,
Kec. Gabek, Kota Pangkal Pinang, Kepulauan
Bangka Belitung 33172

Pembimbing Praktek

Jumat, 20 Januari 2023

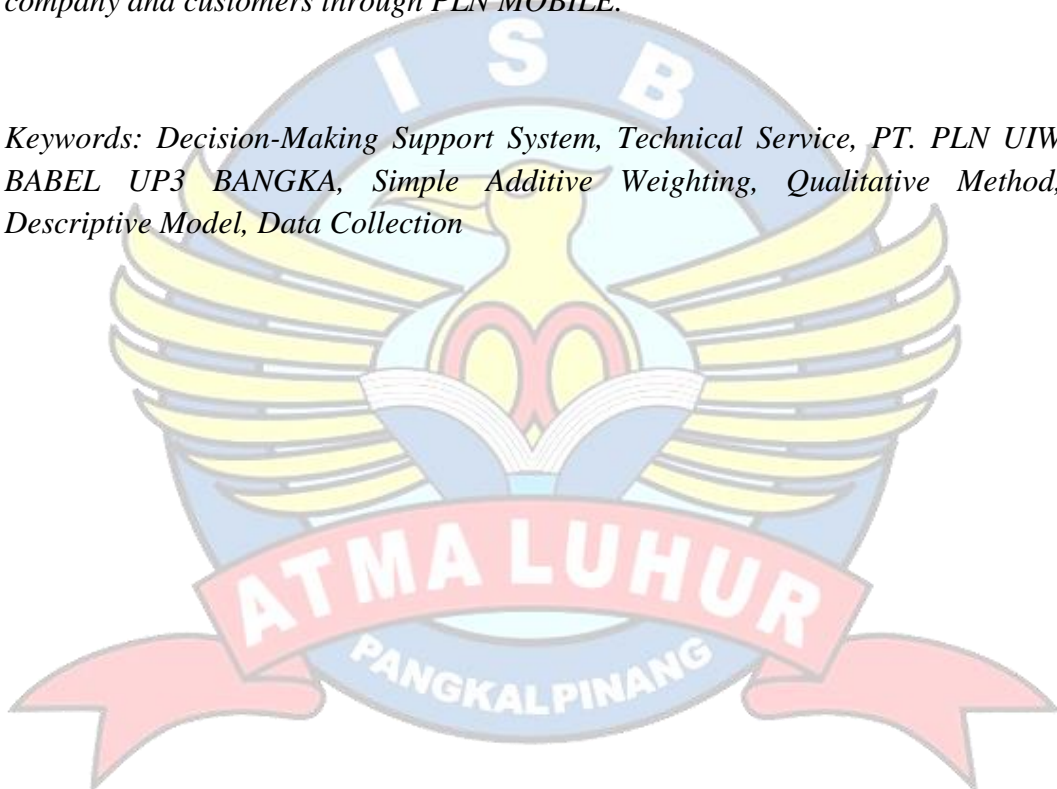


Edy Saputra
NIP 70950378

Abstract

The research aims to evaluate the technical service decision-making system of PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA using the Simple Additive Weighting (SAW) method. The study employs a qualitative method and a descriptive model to describe the relationship between the variables related to the technical service decision-making system. Data collection tools used in this research are questionnaires, interviews, observations, and documentation. The results of the research show that the PLN MOBILE technical service has the highest preference value of 0.98 and ranks first compared to other alternatives. PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA has successfully improved the service by increasing the interaction between the company and customers through PLN MOBILE.

Keywords: Decision-Making Support System, Technical Service, PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA, Simple Additive Weighting, Qualitative Method, Descriptive Model, Data Collection



Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi sistem penunjang keputusan pelayanan teknis PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode kualitatif dan model deskriptif digunakan untuk menggambarkan hubungan variabel yang terkait dengan sistem. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan pelayanan teknis PLN MOBILE mendapat nilai preferensi tertinggi 0,98 dan menempati peringkat pertama. PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA berhasil meningkatkan pelayanan melalui interaksi perusahaan dan pelanggan melalui PLN MOBILE.

Kata Kunci: Sistem Penunjang Keputusan, Pelayanan Teknis, PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA, Simple Additive Weighting, Metode Kualitatif, Model Deskriptif, Pengumpulan Data.



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan kuliah praktek ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur
4. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
5. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Fitriyani, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing
7. Orangtua, Saudara terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan Laporan Kuliah Praktek ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 20 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN KP	iii
HALAMAN PENGESAHAN SELESAI KP.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Penelitian	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Model	3
1.5.2 Metode	4
1.5.3 Tools	5
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	6
2.2. Tinjauan Teori	8
2.2.1 Sistem Informasi Manajemen	8
2.2.2 <i>Decision Support System (DSS)</i>	8
2.2.3 Pelayanan Teknis	13
2.2.4 Gangguan	14

2.2.5 PT.PLN	15
2.3. Tinjauan Pustaka	17

BAB III ORGANISASI

3.1. Sejarah	19
3.2. Visi	20
3.3. Misi	20
3.4. Motto	20
3.5. Gambar Pendukung Organisasi	21
3.5.1 Strukur Organisasi	21
3.5.2 Gambar Tampak Depan Kantor	21
3.6 Tugas dan Wewenang	22

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 <i>Analysis</i> Proses Bisnis Berjalan	23
4.1.1 <i>Actifity</i> Diagram Sistem Berjalan	24
4.1.2 Analisa Dokumen Sistem Berjalan	25
4.1.3 Identifikasi Kebutuhan	27
4.1.4 <i>Use Case</i> Diagram	29
4.1.4.1 <i>Use Case</i> Diagram Pelanggan dan TIM Playanan	29
4.1.4.1 Deskripsi <i>Use Case</i>	29
4.2 Hasil Pengumpulan Data	32
4.3 Nilai Kriteria Yang Didapat	33
4.4 Perhitungan Metode (SAW)	34
4.5 Tabel	37
4.6 Spesifikasi Basis Data	38
4.7 Perancangan Antar Muka Pengguna Sistem.....	39

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan 50

5.2. Saran 51

DAFTAR PUSTAKA 52



DAFTAR GAMBAR

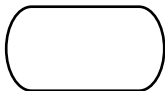



Gambar 2.1	: Gambar 2.1 Rumus menghitung metode <i>simple additive weighting</i> (SAW)	7
Gambar 2.2	: Gambar 2.1.2 Flowchart tahapan penelitian menerapkan metode SAW	7
Gambar 3.1	: Gambar 3.5.1 Struktur organisasi	21
Gambar 3.2	: Gambar 3.5.2 Tampak depan kantor	21
Gambar 4.1	: Gambar 4.7.1 <i>Activity</i> diagram sistem berjalan	24
Gambar 4.2	: Gambar 4.1.4.1 <i>Use Case</i> Diagram Planggan dan TIM Pelayanan	29
Gambar 4.3	: Gambar 4.7.1 Rancangan anatrmuka beranda	40
Gambar 4.4	: Gambar 4.7.2 Rancangan anatrmuka daftar	41
Gambar 4.5	: Gambar 4.7.3 Rancangan anatrmuka login	42
Gambar 4.6	: Gambar 4.7.4 Rancangan anatrmuka admin	43
Gambar 4.7	: Gambar 4.7.5 Rancangan anatrmuka home	44
Gambar 4.8	: Gambar 4.7.6 Rancangan anatrmuka pelapor	45
Gambar 4.9	: Gambar 4.7.7 Rancangan anatrmuka kriteria	46
Gambar 4.10	: Gambar 4.7.8 Rancangan anatrmuka bobot	47
Gambar 4.11	: Gambar 4.7.9 Rancangan anatrmuka nilai	48
Gambar 4.12	: Gambar 4.7.10 Rancangan anatrmuka logout	49

DAFTAR TABEL

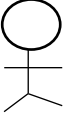
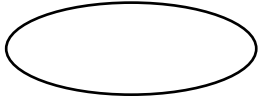

Tabel 2.1	:	Tabel 2.3 Perbandingan tinjauan pustaka	17
Tabel 4.1	:	Tabel 4.2.1 Jenis pelaporan	32
Tabel 4.2	:	Tabel 4.2.2 Jenis subkriteria	32
Tabel 4.3	:	Tabel 4.2.3 Pembobotan kriteria	32
Tabel 4.4	:	Tabel 4.3.1 Nilai kriteria dari c1	33
Tabel 4.5	:	Tabel 4.3.2 Nilai kriteria dari c2	33
Tabel 4.6	:	Tabel 4.3.2 Nilai kriteria dari c3	34
Tabel 4.7	:	Tabel 4.3.4 Nilai keseluruhan kriteria	34
Tabel 4.8	:	Tabel 4.4 Hasil akhir alternatif (perangkingan)	37
Tabel 4.9	:	Tabel 4.5.1 Admin	37
Tabel 4.10	:	Tabel 4.5.2 Pelapor	37
Tabel 4.11	:	Tabel 4.5.3 Nilai	37
Tabel 4.12	:	Tabel 4.5.4 Kriteria	38
Tabel 4.13	:	Tabel 4.5.5 Bobot	38
Tabel 4.14	:	Tabel 4.6.1 Admin	38
Tabel 4.15	:	Tabel 4.6.2 Pelapor	38
Tabel 4.16	:	Tabel 4.6.3 Nilai	39
Tabel 4.17	:	Tabel 4.6.4 Kriteria	39
Tabel 4.18	:	Tabel 4.6.5 Bobot	39

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram

No	Simbol	Keterangan
1.		Action Memperlihatkan interaksi antara pelanggan dan tim pelayanan teknis dalam PT. PLN UIW BABEL UP3 BANGKA.
2.		Initial Node Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3.		Activity Final Node Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.
4.		Line Conector Digunakan untuk menghubungkansatu symbol ke symbol yang lain.

Simbol Use Case Diagram

5.		Aktor Mewakili Peran Orang atau customer Ketika berkomunikasi dengan Use Case.
6.		Use Case Abstraksi dan interaksi anatara sistem dan actor.
7.		Association Abstraksi dari penghubung antara actor dengan Use Case.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	:	Dokumen analisa keluaran (Lampiran A-1)	53
Lampiran 2	:	Dokumen analisa masukan (Lampiran B-1)	53
Lampiran 3	:	Lembar berita acara konsultasi dosen (Lampiran k-1) ...	54
Lampiran 4	:	Lembar berita acara kunjungan KP (Lampiran K-2).....	55

