

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN IMPLEMENTASI WEIGHTED
PRODUCT MODEL (WPM) USULAN KENAIKAN PANGKAT PADA
PERHUBUNGAN DAERAH MILITER (HUBDAM) II/SRIWIJAYA**



**Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat
Menyelesaikan pendidikan Diploma IV
Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi Manajemen Informatika**

Oleh :

**Sunarto
(0615 4083 2090)**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139
Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918
Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Sunarto
NIM : 061540832090
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Implementasi
Weighted Product Model (WPM) Usulan
Kenaikan Pangkat pada Hubdam II/Sriwijaya.

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 16 Juli 2019
Dihadapan Tim Pengaji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 1 Agustus 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Nita Novita, SE.,MM.
NIP 197411232008012008

Pembimbing II,

Hetty Meileni, S.Kom.,MT.
NIP 197905142008122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197211162000031002



Nama : Sunarto
NIM : 061540832090
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Implementasi *Weighted Product Model* (WPM) Usulan Kenaikan Pangkat pada Hubdam II/Sriwijaya.

Palembang, 1 Agustus 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Nita Novita, SE.,MM.
NIP 197411232008012008

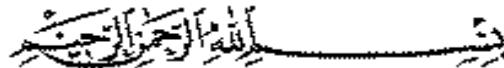
Pembimbing II,

Hetty Meilani, S.Kom.,MT.
NIP 19790514200812202

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika:

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197211162000031002

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN IMPLEMENTASI WEIGHTED PRODUCT MODEL (WPM) USULAN KENAIKAN PANGKAT PADA PERHUBUNGAN DAERAH MILITER (HUBDAM) II/SRIWIJAYA**” tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi persyaratan guna penyelesaian studi di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam pembuatan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam pembuatan tugas akhir ini. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan pengetahuan yang penulis miliki. Namun demikian penulis banyak mendapatkan masukan dan bantuan dari rekan-rekan sesama mahasiswa serta dosen-dosen pengajar yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Penulis juga berharap saran dan kritik yang bersifat membangun guna memperbaiki tugas akhir ini agar menjadi lebih bagus untuk kedepannya. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, dengan kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr.Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos R.S. S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin S.E., M.,Si., Ak.Ca., selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.

5. Bapak Drs.Zakaria M.Pd., selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T.,M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar,S.Kom M.Kom, selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Nita Novita,,SE.,M.M., selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
9. Ibu Hetty Meileni,.S.Kom.,M.T, selaku Dosen Pembimbing II dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
10. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom, selaku Kepala Prodi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Semua staf Dosen Pengajar, dan staf Pegawai Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Kedua Orang Tua dan saudara-saudara saya yang selalu memberikan semangat, dukungan baik moral maupun materil serta do'a yang tak henti-hentinya untuk penulis.
13. Seluruh teman-teman seperjuangan Diploma IV Manajemen Informatika Angkatan 2015 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.Terima kasih atas masukan, saran dan bantuan kalian.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan karena ketebatasan waktu dan ilmu yang dimiliki penulis, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Palembang, 2 Juli 2019

Penulis

Abstract

Proposal for Promotion is a very important factor as part of career development and also to place a position so that it is occupied by personnel who have criteria suitable for a proposed position. In making decisions, determine personnel in the proposed increase in rates, which so far have not been the Weighted Product (WP) method used by regional military transportation administration personnel to assess personnel who will get a Proposed Increase, and do not have a consistent ranking method of time. to time to be a reference. These problems lead to data inaccuracies, and slow data management. The author makes a decision support system by applying a website-based Weighted Product method to determine the ranking of alternative proposals for the promotion of personnel so that it can be a supporting tool for decision makers in making accurate decisions.

Keywords: Promotion, Website, Weighted Product, Decision Support System.

Abstrak

Usulan Kenaikan Pangkat merupakan suatu faktor yang sangat penting sebagai bagian dari pembinaan karier dan juga untuk menempatkan suatu posisi jabatan agar diduduki oleh personel yang mempunyai kriteria-kriteria yang cocok untuk suatu jabatan yang diusulkan. Dalam pengambilan keputusan menentukan personel pada usulan kenaikan pangkat, yang selama ini belum adanya metode *Weighted Product* (WP) yang digunakan oleh personel administrasi perhubungan daerah militer untuk melakukan penilaian terhadap personel yang akan mendapatkan Usulan Kenaikan Pangkat, dan belum memiliki metode perangkingan yang konsisten dari waktu ke waktu untuk dijadikan acuan. Permasalahan tersebut menimbulkan ketidak akuratan data, dan lambatnya pengelolaan data. Penulis membuat suatu sistem pendukung keputusan dengan menerapkan metode *Weighted Product* berbasis *website* untuk menentukan perangkingan alternatif usulan kenaikan pangkat personel agar dapat menjadi sarana penunjang bagi pengambil keputusan dalam mengambil keputusan yang akurat.

Kata Kunci: Kenaikan Pangkat, *Website*, *Weighted Product*, Sistem Pendukung Keputusan.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS Al Insyrah : 5-6)

“Barang siapa menginginkan soal-soal yang berhubungan dengan dunia, wajiblah ia memiliki ilmunya ; dan barang siapa yang ingin (selamat dan berbahagia) di akhirat, wajiblah ia mengetahui ilmunya pula ; dan barang siapa yang menginginkan kedua-duanya, wajiblah ia memiliki ilmu kedua-duanya pula.”

(HR. Bukhari dan Muslim)”

“Hidup ini seperti sepeda. Agar kau tetap seimbang, kau harus terus bergerak.”

(Albert Einstein)

Karya Ilmiah ini kupersembahkan untuk :

- Orang Tua yang selalu memberikan semangat serta Do'a dan Restunya selama ini
- Keluargaku
- Dosen Manajemen Informatika POLSRI
- Sahabat-Sahabatku DIV Manajemen Informatika khususnya MI C sore
- Almamater

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel	vi
1. Pendahuluan	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Perumusan Masalah	2
1.3.Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Manfaat	3
1.4.Batasan Masalah	3
1.5.Sistematika Pembahasan	4
2. Tinjauan Pustaka	6
2.1.Teori Dasar	6
2.1.1. Pengertian Internet	6
2.1.2. Pengertian Teknologi Informasi.....	6
2.1.3. Pengertia Data	5
2.1.4. Pengertian Internet	6
2.2.Teoru Judul	7
2.2.1. Pengertian Sistem	7
2.2.2. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.2.3. Pengertian Implementasi	8
2.2.4. Pengertian Usulan Kenaikan Pangkat.....	8
2.2.5. Pengertian Perhubungan Daerah Militer II/Sriwijaya.....	8

2.2.6. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan Implementasi <i>Weighted Product</i> (WPM) Usulan Kenaikan Pangkat pada Hubdam II/Sriwijaya.....	9
2.3.Teorи Khusus	9
2.3.1. Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	9
2.3.2. <i>Block Chart</i>	12
2.3.3. Pengertian ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>)	14
2.3.4. Pengertian <i>Flowchart</i>	15
2.3.5. Pengertian Kamus Data	17
2.3.6. Metode <i>Weighted Product</i>	17
2.3.7. Pengertian Metode <i>Rapid Application Development</i>	18
2.4.Penelitian Terdahulu	18
3. Metodologi Penelitian	20
3.1.Deskripsi Instansi	20
3.1.1. Sejarah Perhubungan Daerah Militer (HUBDAM) II/Sriwijaya	20
3.1.2. Visi dan Misi HUBDAM II/Sriwijaya.....	20
3.1.2.1. Visi	20
3.1.2.2. Misi	21
3.1.3 Struktur Organisasi	21
3.2.Lokasi Penelitian	22
3.2.1. Tempat Penelitian	22
3.2.2. Waktu Penelitian.....	22
3.3.Alat dan Bahan	22
3.3.1. Alat	22
3.3.2. Bahan	23
3.4.Tahapan Penelitian	23
3.4.1.Tahapan Perumusan Masalah.....	23
3.4.2.Tahap Pengumpulan Data.....	23
3.5.Metodologi Penelitian	24

3.5.1.Metode <i>Weighted Product</i> (WP).....	24
3.6.Implementasi Metode <i>Weighted Product</i> pada Usulan Kenaikan Pangkat	25
3.7. Metode Pengembangan Sistem.....	31
3.8. Analisis Sistem.....	34
3.8.1.Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	34
3.8.2.Mekanisme Proses Usulan Kenaikan Pangkat.....	35
4. Hasil dan Pembahasan.....	36
4.1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak.....	36
4.1.1. Kebutuhan Fungsional.....	36
4.1.2. Kebutuhan Non Fungsional	36
4.2. Perancangan Sistem.....	37
4.2.1. Sistem yang akan dibangun	37
4.2.2. Rancangan Sistem.....	37
4.2.3. Diagram Konteks	38
4.2.4. Diagram level nol (Diagram level zero)	40
4.2.5. Blockchart.....	42
4.2.6. Flowchart	44
4.2.6.1.Flowchart Usulan Kenaikan Pangkat.....	44
4.2.7. Entity Relation Diagram (ERD)	47
4.2.8. Kamus Data	48
4.3. Desain Tampilan	49
4.3.1.Desain Tampilan Login.....	49
4.3.2.Desain Tampilan Dashboard Admin.....	50
4.3.3.Desain Tampilan Data Pegawai (Admin).....	50
4.3.4. Desain Tampilan Kriteria (Admin).....	51
4.3.5. Desain Tampilan Penilaian (Admin).....	52
4.3.6. Desain Tampilan Hasil WPM.....	52
4.3.7. Desain Tampilan Dashboard Kahubdam.....	53
4.3.8. Desain Tampilan Pegawai (Kahubdam).....	54

4.3.9. Desain Tampilan Pengguna (Kahubdam).....	54
4.3.10. Desain Tampilan hasil WPM (Kahubdam).....	55
4.4. Pembahasan	56
4.5.1.Pengujian Perangkat Lunak	56
4.5.2.Lingkungan Pengujian.....	56
4.5.3.Rencan Pengujian.....	56
4.5.4.Pembahasan Hasil Pengujian.....	59
4.5.5. Pemeliharaan Sistem.....	60
5. Kesimpulan dan Saran	60
5.2.Kesimpulan	60
5.3.Saran	61

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Flow Diagram	9
Tabel 2.2. Simbol Blockchart	12
Tabel 2.3. Simbol Entity Relational Diagram	14
Tabel 2.4. Simbol Flowchart	15
Tabel 2.5. Simbol Kamus Data	17
Tabel 3.1. Data Alternatif	25
Tabel 3.2. Kriteria	26
Tabel 3.3. Sub Kriteria Sasaran Kerja Pegawai	26
Tabel 3.4. Sub Kriteria Perilaku Kerja	26
Tabel 3.5. Data Alternatif dan Kriteria	26
Tabel 3.6. Data Kriteria Sasaran Kerja Pegawai (C1)	27
Tabel 3.7. Data Kriteria Perilaku Kerja (C2)	28
Tabel 3.8. Bobot Kriteria Utama	28
Tabel 3.9. Normalisasi Bobot Kriteria Utama	30
Tabel 3.10. Hasil Pemeringkatan Alternatif.....	31
Tabel 4.1. Tabel Rencana Pengujian	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Struktur Organisasi	21
Gambar 3.2. Model RAD	33
Gambar 4.1. Gambar Diagram Kontext	38
Gambar 4.2. Gambar Diagram Level Nol	40
Gambar 4.3. Gambar Blockchart	42
Gambar 4.4. Gambar Flowchart	44
Gambar 4.5. Gambar ERD	47
Gambar 4.6. Desain Tampilan Login	37
Gambar 4.7. Desain Tampilan Dashboard Admin	50
Gambar 4.8. Desain Tampilan Data Pegawai (Admin)	50
Gambar 4.9. Desain Tampilan Kriteria (Admin)	51
Gambar 4.10. Desain Tampilan Penilaian (Admin)	52
Gambar 4.11. Desain Tampilan Hasil WPM (Admin)	52
Gambar 4.12. Desain Tampilan Dashboard kahubdam	53
Gambar 4.13. Desain Tampilan Data Pegawai (kahubdam)	54
Gambar 4.14. Desain Tampilan Data Pengguna (Kahubdam)	54
Gambar 4.15. Desain Tampilan Hasil WPM (Kahubdam)	55

