

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN  
KARYAWAN BARU DIVISI WAREHOUSE DI PT.  
RUDY SOETADI DENGAN METODE WEIGHTED  
*PRODUCT (WP) BERBASIS WEB***

**SKRIPSI**

**Oleh :**  
**FANDA ALISTA**  
**201610225315**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2020**

## **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan  
Karyawan Baru Divisi Warehouse PT. Rudy  
Soetadi Dengan Metode *Weighted Product* (WP)  
Berbasis *Web*

Nama Mahasiswa : Fanda Alista

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225315

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : -

Bekasi, 14 Juli 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



M. Hadi Prayitno, S.Kom., M.Kom.  
NIDN 0430087003



Dwipa Handayani , S.kom, MMSI  
NIDN0317078008

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan  
Karyawan Baru Divisi Warehouse PT. Rudy  
Soetadi Dengan Metode *Weighted Product* (WP)  
Berbasis *Web*

Nama Mahasiswa : Fanda Alista

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225315

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Juli 2020

Bekasi, 04 Agustus 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Penguji I : Ismaniah,S.Si., M.M.  
NIDN 0309036503

Penguji I : Hadi Kusmara, S.Kom., M.Kom  
NIDN 0421036602

Penguji II : M.Hadi Prayitno, S.Kom., M.Kom  
NIDN 0430087003

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik

Ismaniah,S.Si., M.M.

NIDN 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Divisi Warehouse PT. Rudy Soetadi Dengan Metode *Weighted Product* (WP) Berbasis *Web* ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberi izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 07 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



201610225315

## **ABSTRAK**

**Fanda Alista. 201610225315.** Sistem Pendukung Keputusan Pada Penerimaan Karyawan Baru Divisi Warehouse PT. Rudy Soetadi Dengan Metode *Weighted Product* (WP) Berbasis *Web*.

Penelitian ini tentang Sistem Penerapan Metodologi *Weighted Product* (WP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pada Penerimaan Karyawan Baru Divisi Warehouse PT. Rudy Soetadi Berbasis *Web* itu penulis berusaha melakukan penelitian membuat sistem pendukung keputusan berbasis *web* untuk PT. Rudy Soetadi. Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian adalah dengan menggunakan metode studi pustaka, wawancara dan observasi. Dengan menggunakan Metodologi Penelitian *Weighted Product* tujuannya untuk mengurangi permasalahan yang ada pada tempat penelitian, dimana untuk sebagai penilaian secara sistematis. Sebagai alat bantu PT. Rudy Soetadi untuk membuat keputusan dalam memilih karyawan baru yang terbaik dari semua pelamar. Serta perangkingan yang diinformasikan dalam *website* ini. Hasil pada penelitian ini menunjukan bahwa sistem informasi ini dapat mempermudah PT. Rudy Soetadi untuk mempermudah dalam menseleksi calon karyawan berdasarkan kriteria-kriteria yang ada dengan bantuan metode *Weighted Product*. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai yang dihasilkan masih menunjukan kelayakan sistem untuk diimplementasikan sesuai dengan sistem nyata pada penerimaan karyawan baru PT. Rudy Soetadi itu sendiri.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, PT. Rudy Soetadi, The Tempo Group, Metodologi *Weighted Product*, *Website*, *Warehouse*.

## ABSTRACT

**Fanda Alista. 201610225315.** *Decision Support System on New Employee Reception at the Warehouse Division of PT. Rudy Soetadi with Web-Based Weighted Product (WP) Method.*

*This research is about the Implementation of Weighted Product Methodology (WP) Methodology in Decision Support Systems on the Acceptance of New Employees in the Warehouse Division of PT. Web-based Rudy Soetadi, the writer tries to do research to make a web-based decision support system for PT. Rudy Soetadi. Data collection methods used by the authors in research is to use the method of literature study, interviews and observations. By using the Weighted Product Research Methodology the aim is to reduce the problems that exist at the research site, which is for systematic evaluation. As a tool for PT. Rudy Soetadi to make the decision to choose the best new employees from all applicants. As well as the ranking that is informed on this website. The results of this study indicate that this information system can make it easier for PT. Rudy Soetadi to make it easier to select prospective employees based on existing criteria with the help of the Weighted Product method. Then it can be concluded that the resulting value still indicates the feasibility of the system to be implemented in accordance with the real system of the recruitment of new employees at PT. Rudy Soetadi himself.*

*Keywords:* *Decision Support System, PT. Rudy Soetadi, The Tempo Group, Weighted Product Methodology, Website, Wareouse.*

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fanda Alista  
NPM : 201610225315  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

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

**“Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Divisi Warehouse PT. Rudy Soetadi Dengan Metode *Weighted Product (WP)* Berbasis *Web*”.**

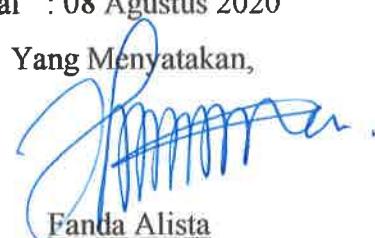
Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royalti non-ekslusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, menglihat media/formatkan, mengelolanya, dalam bentuk data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan / mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta 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

Tanggal : 08 Agustus 2020

Yang Menyatakan,



Fanda Alista

NPM : 201610225315

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN BARU DIVISI WAREHOUSE PT. RUDY SOETADI DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP) BERBASIS WEB”** yang disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana S1 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

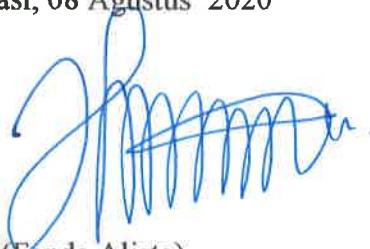
Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai karena adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen pol (Purn) Drs. Bambang Karsono, S.H, M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak M.Hadi Prayitno, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing 1 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Ibu Dwipa Handayani, S.Kom, MMSI . selaku pembimbing 2 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
6. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika yang senantiasa memberikan ilmu yang sangat bermanfaat, Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada:
7. Kepada kedua orang tua saya Bapak Suwito dan Ibu Sulis serta adik saya tersayang Erika Sita Dewi.yang selalu memberikan doa dan dukungannya.

8. Kepada Seluruh team penerimaan karyawan baru yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis di masa mendatang. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk masyarakat luas.

Bekasi, 08 Agustus 2020



(Fanda Alista)



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK.....</b>	iv
<b>ABSTRACT.....</b>	v
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	4
1.3    Rumusan Masalah .....	5
1.4    Batasan Masalah.....	5
1.5    Tujuan Penelitian.....	5
1.6    Manfaat Penelitian.....	6
1.7    Tempat dan Waktu Penelitian.....	6
1.8    Metode Penelitian dan Metode Konsep Pengembangan Website .....	6
1.8.1    Metode Penelitian.....	6
1.8.2    Metode Konsep Pengembangan Software .....	7
1.9    Sistematika Penulisan.....	7
1.10    Jadwal Penulisan Diagram <i>Gantt Chart</i> .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	10
2.1    Tinjauan Pustaka .....	10
2.2    Konsep Dasar Sistem .....	11
2.2.1    Pengertian Sistem .....	11
2.2.2    Karakteristik Sistem .....	12
2.3    Konsep Dasar Informasi .....	13

2.3.1	Pengertian Informasi .....	13
2.3.2	Nilai dan Kualitas Sistem Informasi .....	14
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	15
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi.....	15
2.4.2	Komponen Sistem Informasi .....	15
2.4.3	Klasifikasi Sistem.....	16
2.5	Metode <i>Weighted Product</i> .....	17
2.6	Karyawaan .....	19
2.7	<i>Warehouse</i> .....	20
2.8	SPK (Sistem Pendukung Keputusan) .....	20
2.9	<i>Website</i> .....	20
2.6.1	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> .....	21
2.6.2	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	23
2.6.3	<i>Cascading Style Sheets (CSS)</i> .....	24
2.6.4	<i>Apache</i> .....	24
2.6.5	<i>PhpMyAdmin</i> .....	25
2.6.6	<i>Database Management System (DBMS)</i> .....	25
2.6.7	<i>MySQL</i> .....	26
2.10	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	26
2.11	<i>Unifield Modeling Language (UML)</i> .....	27
2.8.1	Diagram UML .....	28
2.12	Metode <i>Extreme Programming (XP)</i> .....	37
2.9.1	<i>Planning</i> .....	38
2.9.2	<i>Design</i> .....	38
2.9.3	<i>Coding</i> .....	39
2.9.4	<i>Testing</i> .....	39
2.13	Password Hash MD5 .....	40
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		41
3.1	Objek Penelitian .....	41
3.1.1	Struktur Organisasi Departemen Warehouse .....	41
3.2	Kerangka Penelitian .....	43
3.2.1	Alur Penelitian.....	43
3.2.2	Penelitian SPK Penerimaan Karyawan Baru dengan Metode <i>Weighted Product</i> 45	
3.2.3	Alat Penelitian .....	48

3.3	Analisis Sistem Berjalan .....	49
3.4	Permasalahan.....	50
3.5	Analisis Usulan Sistem.....	51
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem.....	51
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI</b>	.....	<b>53</b>
4.1	Rancangan.....	53
4.1.1	UML.....	53
4.1.2	Pemodelan Proses ( <i>Process Modelling</i> ).....	53
4.1.3	Rancangan Dadtabase.....	65
4.1.4	Rancangann Aplikasi.....	69
4.2	Implementasi .....	73
4.2.1	Database .....	73
4.2.2	Implementasi Input.....	74
4.2.3	Implementasi Output .....	77
4.3	Pengujian Sistem Metode <i>Blackbox</i> .....	79
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>81</b>
5.1	Kesimpulan .....	81
5.2	Saran .....	81

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1.1 Data Pekerja Yang Keluar Per Januari 2020 sampai Juli 2020.....	3
Tabel 2.1 Pemetaan Jurnal .....	10
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram .....	28
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram .....	29
Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram .....	30
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram.....	31
Table 2.6 simbol State Diagram.....	34
Tabel 2.7 Simbol Package Diagram.....	34
Tabel 2.8 Deployment Diagram.....	35
Table 2.9 Simbol-Simbol State Machine Diagram .....	36
Tabel 2.10 Simbol Comunication Diagram .....	37
Tabel 3.1 Matrik Keputusan.....	46
Tabel 3.2 Normalisasi Bobot.....	46
Tabel 3.3 Memangkatkan Nilai.....	46
Tabel 3.4 Menghitung Preferensi .....	47
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Actor</i> .....	54
Tabel 4.2 <i>Use Case Description</i> .....	54
Tabel 4.3 Pelamar.....	65
Tabel 4.4 Admin.....	65
Tabel 4.5 File .....	66
Tabel 4.6 Users.....	66
Tabel 4.7 Hitung.....	67
Tabel 4.8 lowongan.....	68

Tabel 4.9 Lowongan Rinci.....	68
Tabel 4.10 Pengujian Dengan Metode <i>Blackbox</i> .....	79



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Jadwal Penulisan Dengan Diagram <i>Gantt Chart</i> .....	8
Gambar 2.1 Metode <i>Extreme Programming</i> .....	38
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Departemen Warehouse PT. Rudy Soetadi .....	41
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian.....	45
Gambar 3.3 Perhitungan Dari <i>Website</i> .....	47
Gambar 3.4 Perangkingan Dari <i>Website</i> .....	48
Gambar 3.5 <i>Flowmap</i> Analisis Sistem Berjalan Penerimaan Karyawan Baru .....	50
Gambar 3.6 <i>Flowmap</i> Analisis Usulan SPK Penerimaan Karyawan Baru .....	51
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> SPK Penerimaan Karyawan Baru.....	54
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Register</i> .....	56
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Login</i> .....	56
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Input Data Kriteria dan Bobot .....	57
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Hitung SPK.....	57
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Umumkan .....	58
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Isi Biodata.....	58
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Ajukan Lamaran .....	59
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Lihat Hasil Pengumuman .....	59
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Register</i> .....	60
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	61
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Masukan Kriteria dan Bobot.....	61
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Hitung SPK.....	62
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Umumkan .....	62
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Isi Biodata .....	63

Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Ajukan Lamaran .....	63
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pengumuman.....	64
Gambar 4.18 <i>Class Diagram</i> SPK Penerimaan Karyawan Baru .....	64
Gambar 4.19 Rancangan Menu Registrasi.....	69
Gambar 4.20 Rancangan Menu Login Pelamar .....	69
Gambar 4.21 Rancangan Menu Login Admin .....	70
Gambar 4.22 Rancangan Menu Home Admin.....	70
Gambar 4.23 Rancangan Menu Home Pelamar .....	71
Gambar 4.24 Rancangan Menu Kriteria Dan Bobot.....	71
Gambar 4.25 Rancangan Menu Data Pelamar .....	72
Gambar 4.26 Rancangan Menu Ajukan Lamaran.....	72
Gambar 4.27 Rancangan Menu Pengumuman.....	73
Gambar 4.28 Tampilan <i>Database</i> SPK Penerimaan Karyawan Baru .....	73
Gambar 4.29 Tampilan <i>Register</i> SPK Penerimaan Karyawan Baru .....	74
Gambar 4.30 Tampilan <i>Login</i> Pelamar SPK Penerimaan Karyawan Baru.....	74
Gambar 4.31 Tampilan <i>Login</i> Admin SPK Penerimaan Karyawan Baru.....	75
Gambar 4.32 Tampilan <i>Home</i> Admin .....	75
Gambar 4.33 Tampilan <i>Home</i> Pelamar.....	76
Gambar 4.34 Tampilan Data Pelamar .....	76
Gambar 4.35 Tampilan Input Bobot .....	77
Gambar 4.36 Tampilan Ajukan Lamaran.....	77
Gambar 4.37 Tampilan Hitung SPK .....	78
Gambar 4.38 Tampilan Umumkan Hasil Penerimaan Karyawan .....	78
Gambar 4.39 Tampilan Lihat Pengumuman .....	79

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Keterangan Penelitian
2. Pertanyaan Wawancara

