

**IMPLEMENTASI METODE WEIGHTED PRODUCT
PADA PENILAIAN KARYAWAN TELADAN
DI PT SAMUDERA SARANA TERMINAL**

SKRIPSI

Oleh :

RIDHWAN FADHLUR RAHMAN

201210225110



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Implementasi Metode *Weighted Product* Untuk
Menentukan Penilaian Karyawan Teladan
Pada PT Samudera Sarana Terminal

Nama Mahasiswa : Ridhwan Fadhlur Rahman

Nomor Pokok Mahasiswa : 201210225110

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik



Rakhmat Purnomo, S.Pd., M.Kom

NIDN: 0322108201

Tyastuti Sri Lestari, S.Si., MM.

NIDN: 0327036701

LEMBAR PENGESAHAN

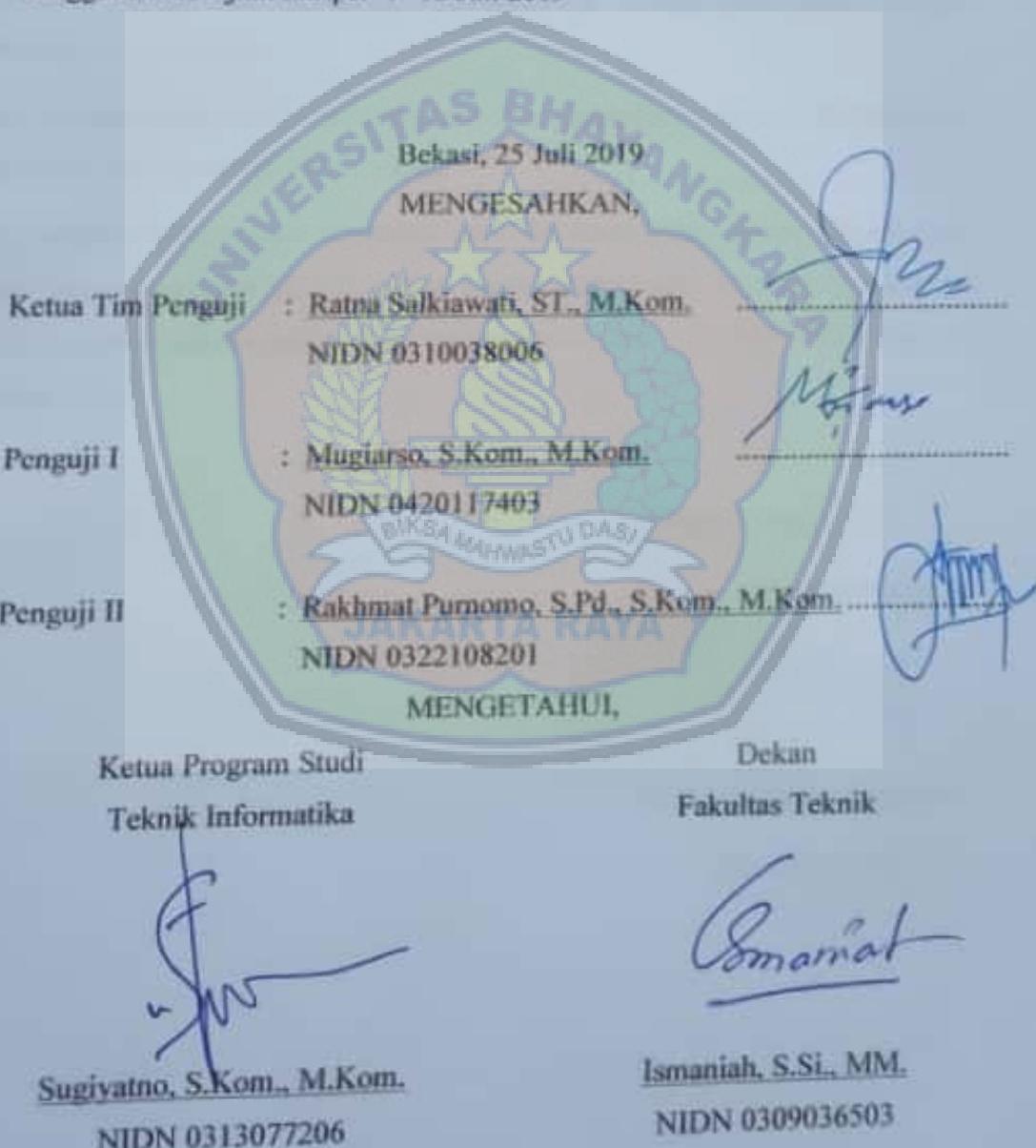
Judul Skripsi : Implementasi Metode *Weighted Product* Pada
Penilaian Karyawan Teladan di PT. Samudera
Sarana Terminal

Nama Mahasiswa : Ridhwan Fadhlur Rahman

Nomor Pokok Mahasiswa : 201210225110

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul *Implementasi Metode Weighted Product Pada Penilaian Karyawan Teladan di PT. Samudera Sarana Terminal* 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.



201210225110

ABSTRAK

Ridhwan Fadhlur Rahman. 201210225110. Implementasi Metode *Weighted Product* Pada Penilaian Karyawan Teladan di PT. Samudera Sarana Terminal.

Penelitian ini tentang penilaian karyawan teladan di PT. Samudera Sarana Terminal, yang kurang efektif untuk menentukan penilaian pada karyawan teladan, dan masih menggunakan perhitungan nilai kinerja manual yang menyebabkan kurang objektif nya proses penilaian karyawan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada tempat penilitian, alat bantu penyeleksian karyawan teladan pada PT. Samudera Sarana Terminal untuk serta mendapatkan hasil akhir dari penyeleksian karyawan teladan yang dilakukan oleh bagian Human Resource Manager (HRD). Selama ini dalam proses penilaian karyawan teladan bagian Human Resource Manager (HRD) mengalami kesulitan karena masih menggunakan cara manual dengan memberi form penilaian kepada masing – masing kepala bagian. Proses ini kurang efektif karena penilaian karyawan teladan masih bersifat subjektif. Maka perlu dibangun suatu sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product* (WP) sebagai solusi alternatif pilihan, dengan cara meranking bobot nilai pada masing – masing kriteria sehingga berjalan efektif dan mengurangi terjadinya penilaian secara subjektif. Dalam hal ini bobot nilai dapat dijabarkan sebagai berikut: absensi bobot nilai 5, sikap bobot nilai 3, loyalitas bobot nilai 2, disiplin bobot nilai 5, dan keahlian bobot nilai 4. Hasil pada penilitian ini bahwa metode tersebut menunjukkan perankingan yang sesuai dan bersifat objektif.

Kata kunci: SPK, *Weighted Product*, Karyawan

ABSTRACT

Ridhwan Fadhlur Rahman. 201210225110. Implementation of Weighted Product Methods in Exemplary Employee Assessments at PT. Samudera Sarana Terminal.

This study about the assessment of exemplary employees at PT. Samudera Sarana Terminal, which is less effective for determining appraisal of exemplary employees, and still uses manual performance value calculations which cause its objective assessment process to be lacking. The purpose of this study is to solve the problems that exist in the research place, a tool for selecting exemplary employees at PT. Samudera Sarana Terminal to get the final results from the selection of model employees conducted by the Human Resource Manager (HRD). During this time in the process of evaluating the exemplary employee of the Human Resource Manager (HRD) experiencing difficulties because it still uses the manual method by giving an assessment form to each head of the division. This process is less effective because the assessment of exemplary employees is still subjective. Then it is necessary to build a decision support system with the Weighted Product (WP) method as an alternative solution of choice, by ranking the weighting of values on each criterion so that it runs effectively and reduces subjective judgment. In this case the value weights can be described as follows: absent weight value 5, attitude weight value 3, loyalty weight value 2, discipline weight value 5, and expertise value weight 4. Results in this study that the method shows an appropriate ranking and objective .

Keywords: SPK, Weighted Product, Employees

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

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

Nama : Ridhwan Fadhlur Rahman

Npm : 201210225110

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

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

**“Implementasi Metode *Weighted Product* Pada Penilaian Karyawan Teladan
Di PT Samudera Sarana Terminal”**

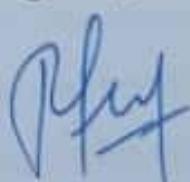
Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royalty non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media 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 skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 27 Juni 2019

Yang menyatakan,



Ridhwan Fadhlur Rahman

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**IMPLEMENTASI METODE WEIGHTED PRODUCT PADA PENILAIAN KARYAWAN TELADAN DI PT. SAMUDERA SARANA TERMINAL**" 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 (Pura) Dr. 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 Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing 1 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Ibu Tyastuti Sri Lestari, S.Si., MM. 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 Dwi Raharjo dan Ibu Siti Sundari serta adik saya tercinta Anisa Isnaini Windari yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
8. Seluruh karyawan dan karyawati PT. Samudera Sarana Terminal yang mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.

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, 27 Juli 2019



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5.1 Tujuan Penelitian	3
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian	4
1.7 Metode Penelitian dan Metode Konsep Perancangan UML	4
1.7.1 Metode Pengambilan Data.....	4
1.7.2 Metode Konsep Perancangan Dengan UML	5

1.8	Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....		7
2.1	Pengambilan Keputusan.....	7
2.2.1	Proses Pengambilan Keputusan	7
2.2.2	Jenis-jenis Pengambilan Keputusan	8
2.2.3	Perubahan Dalam Keputusan.....	9
2.2.4	Definisi Sistem.....	9
2.2.5	Definisi Sistem Pendukung Keputusan	10
2.2.6	Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	10
2.2.7	Komponen Sistem Pendukung Keputusan	12
2.2.8	Subsistem Menejemen Data	12
2.2.9	Susbsistem Menejemen Model	14
2.2.10	Subsistem Dialog.....	15
2.2.11	Subsistem Mnagemen Pengetahuan	16
2.2	Metode Weighted Product	16
2.3	Website	18
2.4.1	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	19
2.4.2	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	21
2.4.3	<i>Cascading Style Sheets (CSS)</i>	22
2.4.4	<i>Apache</i>	23
2.4.5	<i>PhpMyAdmin</i>	23
2.4.6	<i>Database Management System (DBMS)</i>	23
2.4.7	<i>MySQL</i>	24
2.4	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	24

2.5.1	Diagram UML.....	25
2.5.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	25
2.5.1.2	<i>Class Diagram</i>	26
2.5.1.3	<i>Activity Diagram</i>	28
2.5.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	29
2.5	Konsep Dasar BlackBox	31
2.6	<i>State of the Art</i>	31
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1	Objek Penelitian	36
3.1.1	Struktur Organisasi PT. Samudera Sarana Terminal	38
3.1.2	Engineering Departement.....	38
3.2	Kerangka Penelitian.....	39
3.2.1	Alur Penelitian	39
3.2.2	Penelitian dengan Metode <i>Weighted Product</i>	41
3.2.2.1	<i>Perbaikan Bobot</i>	42
3.2.2.2	<i>Analisis Kebutuhan</i>	43
3.2.2.3	<i>Desain</i>	44
3.2.2.4	<i>Coding</i>	44
3.2.2.5	<i>Pengujian</i>	44
3.2.2.6	Pemeliharaan dan Pengoperasian.....	44
3.3	Analisis Sistem Berjalan	45
3.4	Permasalahan.....	46
3.5	Analisis Usulan Sistem	46
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem	47

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....	48
4.1 Perancangan	48
4.1.1 Permodelan Sistem (<i>System Modelling</i>).....	48
4.1.2 Pemodelan Proses (<i>Process Modelling</i>).....	50
4.1.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	50
4.1.2.2 <i>Activity Diagram</i>	51
4.1.2.3 <i>Class Diagram</i>	56
4.1.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	57
4.2 Pembuatan Aplikasi.....	58
4.2.1 Spesifikasi Perangkat Pendukung	58
4.2.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	58
4.2.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	58
4.2.2 Implementasi (Hasil Tampilan)	59
4.3 Pengujian.....	64
4.3.1 <i>Blackbox</i>	64
BAB V PENUTUP	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	26
Tabel 2.2 Simbol <i>Class Diagram</i>	27
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	28
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	29
Tabel 2.5 <i>State of The Art</i>	35
Tabel 4.1 <i>Users</i>	48
Tabel 4.2 Karyawan.....	49
Tabel 4.3 Kriteria.....	49
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Actor</i>	50
Tabel 4.5 <i>Use Case Description</i>	51
Tabel 4.6 Tabel Penilaian Kriteria Karyawan	54
Tabel 4.7 Hasil Akhir Penilaian Karyawan Teladan	56



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Karakteristik dan kapasitas kunci dari SPK	10
Gambar 2.2 Sistematika Sistem Pendukung Keputusan	12
Gambar 2.3 Struktur Sistem Menejemen Data.....	13
Gambar 2.4 Struktur Subsistem Menejemen Model.....	15
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Samudera Sarana Terminal Indonesia	38
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Samudera Sarana Terminal Indonesia	39
Gambar 3.3 Alur Penelitian Sistem Informasi Karyawan Teladan	39
Gambar 3.4 Flowmap Penelitian <i>Weighted Product</i>	41
Gambar 3.5 <i>Flowmap</i> Perbaikan Bobot.....	42
Gambar 3.6 <i>Flowmap</i> Analisis Usulan Sistem.....	46
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Penilaian Karyawan Teladan.	50
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i>	52
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Karyawan	52
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Kriteria	53
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Hitung Nilai	53
Gambar 4.6 <i>Class Diagram</i> Sistem Penilaian Karyawan Teladan.....	57
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Karyawan.....	57
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Kriteria.....	57
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Hitung Nilai	58
Gambar 4.10 Tampilan <i>Login</i> Sistem	59
Gambar 4.11 Tampilan <i>Home</i> Administrator.....	60
Gambar 4.12 Tampilan <i>Home</i> Supervisor.....	60
Gambar 4.13 Tampilan Hitung Nilai	61

Gambar 4.14 Tampilan Hasil Penilaian Karyawan Teladan	61
Gambar 4.15 Tampilan Printout Hasil Penilaian.....	62
Gambar 4.16 Tampilan Kelola Karyawan	62
Gambar 4.17 Tampilan <i>Printout</i> Data Karyawan.....	63
Gambar 4.18 Tampilan Kelola Kriteria	63
Gambar 4.19 Tampilan Printout Data Kriteria.....	64



DAFTAR LAMPIRAN

Plagiarisme

Biodata Mahasiswa

Kartu Bimbingan Skripsi

