

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAKSI.....	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	6
2.2 <i>Promethee</i>	6
2.3.1 Definisi <i>Promethee</i>	6
2.3.2 Tahapan Perhitungan Metode <i>Promethee</i>	9
2.3 Metodologi Pengembangan Sistem	15
2.4 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	14
2.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	14
2.4.2 <i>Class Diagram</i>	15
2.4.3 <i>Activity Diagram</i>	16
2.4.4 <i>Sequence Diagram</i>	17
2.4.4 <i>Flowchart</i>	19
2.5 Teknik Pengujian.....	21
2.5.1 <i>White Box Testing</i>	21
2.5.2 <i>Black Box Testing</i>	25
2.6 Studi Literatur.....	31

BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1	Analisis Sistem	38
3.1.1	Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan.....	38
3.2	Analisis Permasalahan	38
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	41
3.3.2	Analisis Kebutuhan NonFungsional	42
3.4	Analisis <i>Promethee</i>	42
3.5	Perancangan Sistem Yang Diusulkan.....	42
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	43
3.6	Spesifikasi File	66
3.7	Perancangan Antar Muka.....	69
3.7.1	Rancangan Antarmuka Tampilan Awal <i>User</i>	69
3.7.2	Desain Halaman Menu <i>Product</i>	70
3.7.3	Desain Halaman Menu <i>Input Kriteria</i>	71
3.7.4	Desain Voting <i>Product Printer</i>	73
3.7.5	Desain Halaman <i>Login Admin</i>	73
3.7.6	Desain Halaman Utama Admin	74
3.7.7	Desain Menu Data Admin	74
3.7.8	Desain Halaman Menu <i>Product</i>	75
3.7.9	Desain Halaman Menu Input Alternatif	75
3.7.10	Desain Halaman Menu Input Kriteria	76
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1	Implementasi Sistem.....	84
4.1.1	Implementasi Program	84
4.2	Pengujian Sistem	93
4.2.1	Pengujian <i>Black Box Testing</i>	93
4.2.2	Pengujian <i>White Box Testing</i>	96
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran	101

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i>	4
Gambar 2.1 Kriteria Biasa.....	11
Gambar 2.2 Kriteria Quasi	12
Gambar 2.3 Kriteria dengan preferensi linier.....	12
Gambar 2.4 Kriteria Level	13
Gambar 2.5 Kriteria Preferensi Linier dan Area Yang Tidak Berbeda	13
Gambar 2.6 Kriteria Gaussian.....	13
Gambar 2.7 Bagan Air	29
Gambar 2.8 <i>Flowgraph</i>	30
Gambar 3.1 <i>Usecase Diagram</i>	31
Gambar 3.2 <i>Diagram Activity</i> Halaman Awal <i>Admin</i>	44
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Awal <i>Admin</i>	45
Gambar 3.4 <i>Diagram Activity</i> Login <i>Admin</i>	46
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Login <i>Admin</i>	47
Gambar 3.6 <i>Diagram Activity</i> Mengelola <i>Admin</i>	49
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola <i>Admin</i>	50
Gambar 3.8 <i>Diagram Activity</i> Mengelola Data <i>Product Printer</i>	52
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data <i>Product Printer</i>	53
Gambar 3.10 <i>Diagram Activity</i> Mengelola Data Alternatif	55
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Alternatif	56
Gambar 3.12 <i>Diagram Activity</i> Mengelola Data Kriteria	58
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Kriteria	59
Gambar 3.14 <i>Diagram Activity</i> Mengakses Beranda.....	60
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses Beranda.....	60
Gambar 3.16 <i>Diagram Activity</i> Mengakses <i>Product</i>	61
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses <i>Product</i>	62
Gambar 3.18 <i>Diagram Activity</i> Mengakses Perhitungan.....	63
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses Perhitungan	63
Gambar 3.20 <i>Diagram Activity</i> Mengakses Voting <i>Product Printer</i>	65
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses Voting <i>Product Printer</i>	65
Gambar 3.22 <i>Class diagram</i>	66
Gambar 3.23 Desain Halaman Utama <i>User</i>	70
Gambar 3.24 Desain Halaman Menu <i>Product</i>	71
Gambar 3.25 Desain Halaman Menu Input Kriteria.....	72
Gambar 3.26 Desain Halaman Hasil Input Kriteria.....	72
Gambar 3.27 Desain Voting <i>Product Printer</i>	73
Gambar 3.28 Halaman <i>Login Admin</i>	73
Gambar 3.29 Halaman Utama <i>Admin</i>	74
Gambar 3.30 Desain Menu Data <i>Admin</i>	74
Gambar 3.31 Desain Halaman Menu <i>Product</i>	75
Gambar 3.32 Desain Halaman Menu Input Alternatif.....	75
Gambar 3.33 Desain Halaman Menu Input Kriteria.....	76

Gambar 4.1 Halaman Beranda <i>User</i>	78
Gambar 4.2 Halaman <i>Product Printer User</i>	79
Gambar 4.3 Halaman <i>Input Kriteria User</i>	80
Gambar 4.4 Halaman Hasil <i>Input Kriteria User</i>	81
Gambar 4.5 Halaman <i>Votting Product Printer</i>	76
Gambar 4.6 Halaman <i>Login admin</i>	76
Gambar 4.7 Halaman Utama <i>admin</i>	76
Gambar 4.8 Halaman Menu Data Admin	76
Gambar 4.9 Halaman Menu Data <i>Product</i>	76
Gambar 4.10 Halaman Menu Data Alternatif	76
Gambar 4.11 Halaman Menu Data Kriteria	76
Gambar 4.12 <i>Flowchart</i> Halaman <i>User</i>	76
Gambar 4.13 <i>Basis Path</i> Halaman <i>User</i>	76
Gambar 4.14 <i>Flowchart Input</i> Kriteria	76
Gambar 4.15 <i>Basis Path Input</i> Kriteria.....	76
Gambar 4.16 <i>Flowchart</i> <i>Votting Product Printer</i>	76
Gambar 4.17 <i>Basis Path Input</i> Kriteria.....	76
Gambar 4.18 <i>Flowchart</i> Halaman Alternatif	76
Gambar 4.19 <i>Basis Path</i> Halaman Alternatif.....	76
Gambar 4.20 <i>Flowchart</i> Halaman Kriteria	99
Gambar 4.21 <i>Basis Path</i> Halaman Kriteria	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.2 Simbol <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2.4 Simbol <i>State Chart Diagram</i>	19
Tabel 2.5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.6 Simbol-Simbol Program <i>Flowchart</i>	21
Tabel 2.7 Hubungan Antara Cyclomatic Complexity dan Resiko	31
Tabel 2.8 Studi Literatur	35
Tabel 3.1 Analisa Permasalahan PIECES	39
Tabel 3.2 Analisis Sebab Akibat	40
Tabel 3.3 Skenario Halaman Awal <i>Admin</i>	44
Tabel 3.4 Skenario <i>Login Admin</i>	45
Tabel 3.5 Skenario Mengelola <i>Admin</i>	48
Tabel 3.6 Skenario Mengelola Data <i>Product Printer</i>	48
Tabel 3.7 Skenario Mengelola Data Alternatif	49
Tabel 3.8 Skenario Mengelola Data Alternatif	49
Tabel 3.9 Skenario Mengakses Beranda	57
Tabel 3.10 Skenario Mengakses <i>Product</i>	57
Tabel 3.11 Skenario Mengakses Input Kriteria	57
Tabel 3.12 Skenario Mengakses Voting <i>Product Printer</i>	57
Tabel 3.13 Spesifikasi Tabel <i>Admin</i>	66
Tabel 3.14 Spesifikasi Tabel <i>product</i>	67
Tabel 3.15 Spesifikasi Tabel <i>Polling</i>	67
Tabel 3.16 Spesifikasi Tabel <i>pro_kriteria</i>	68
Tabel 3.17 Spesifikasi Tabel <i>pro_alternatif</i>	68
Tabel 3.18 Spesifikasi Tabel <i>pro_nilai</i>	69
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black box</i>	88
Tabel 4.2 Pengujian <i>White Box Input Kriteria</i>	94

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	101
LAMPIRAN 2	102