

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xviii
ABSTRAK	xix
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup & Batasan Masalah.....	5
1.6 Keaslian Penulisan	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Umum.....	9
2.2 Proyek Konstruksi	9
2.3 Pengertian Dasar Konstruksi	10
2.4 Manajemen Konstruksi.....	11
2.5 Unsur Manajemen	12
2.6 Tujuan Manajemen.....	13
2.7 Fungsi Manajemen	13
2.8 Time Schedule	14
2.9 Biaya.....	15

2.10	Penganggaran Biaya	16
2.11	Perencanaan Biaya	17
2.12	Pekerjaan Beton	20
2.13	Pekerjaan Atap dan Plafon.....	21
2.14	Pekerjaan Pasangan.....	22
2.15	<i>Value engineering</i>	23
2.15.1	Tinjauan <i>Value Engineering</i>	23
2.15.2	Tujuan dan Manfaat Penerapan <i>Value Engineering</i>	25
2.15.3	Varian <i>Value Engineering</i>	26
2.15.4	Konsep Dasar dan Karakteristik <i>Value Engineering</i>	27
2.15.5	Faktor-Faktor Dalam Analisis <i>Value Engineering</i>	28
2.15.6	Tahapan <i>Value Engineering</i>	28
2.15.7	Manfaat Penerapan <i>Value Engineerig</i>	32
2.16	Material Konstruksi	32
2.17	Metode Paired Comparisson.....	33
2.18	Penelitian Terdahulu	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		43
3.1	Umum	43
3.2	Jenis Penelitian	43
3.3	Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	43
3.4	Penentuan Sumber Data	44
3.5	Pengumpulan Data	44
3.6	Variabel Penelitian	45
3.7	Instrumen Penelitian.....	46
3.8	Analisis Data	46
3.9	Bagan Alir Penelitiann	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Tahap Informasi	50
4.1.1	Data Proyek	50
4.1.2	Breakdown Pekerjaan	51
4.1.3	Teknik Pereto	52
4.1.4	Analisis Fungsi	54
4.2	Tahap Kreatif.....	56

4.2.1	Pekerjaan Beton	57
4.2.2	Pekerjaan Atap dan Plafon	58
4.2.3	Pekerjaan Pasangan	58
4.2.4	Pekejaan Pintu	60
4.2.5	Pekerjaan Keramik	62
4.3	Tahap Analisis	63
4.3.1	Analisis Perhitungan Biaya Pekerjaan Beton	63
4.3.2	Analisis Mutu Pekerjaan Beton	67
4.3.3	Analisa Waktu Pekerjaan Beton	68
4.3.4	Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Beton	70
4.3.5	Analisis Perhitungan Biaya Pekerjaan Atap dan Plafon	70
4.3.6	Analisis Mutu Pekerjaan Atap dan Plafon	71
4.3.7	Analisis Waktu Pekerjaan Atap dan Plafon	72
4.3.8	Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Atap dan Plafon	72
4.3.9	Analisis Perhitungan Biaya Pekerjaan Pasangan	72
4.3.10	Analisis Mutu Pekerjaan Pasangan	75
4.3.11	Analisis Waktu Pekerjaan Pasangan	76
4.3.12	Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Pasangan	76
4.3.13	Analisa Perhitungan Biaya Pekejaan Pintu	78
4.3.14	Analisis Mutu Pekerjaan Pintu	81
4.3.15	Analisis Waktu Pekerjaan Pintu	82
4.3.16	Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Pintu	82
4.3.17	Analisis Perhitungan Biaya Pekerjaan Keramik	83
4.3.18	Analisis Mutu Pekerjaan Keramik	85
4.3.19	Analisis Waktu Pekerjaan Keramik	86
4.3.20	Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Keramik	86
4.3.21	Tahap Pemilihan Alternatif Pekerjaan Beton	87
4.3.22	Tahap Pemilihan Alternatif Pekerjaan Atap dan Plafon	89
4.3.23	Tahap Pemilihan Alternatif Pekerjaan Pasangan	91
4.3.24	Tahap Pemilihan Alternatif Pekerjaan Pintu	94
4.3.25	Tahap Pemilihan Alternatif Pekerjaan Keramik	97
4.4	Tahap Rekomendasi	100
4.4.1	Pekerjaan Beton	100

4.4.2	Pekerjaan Atap dan Plafon	100
4.4.3	Pekerjaan Pasangan.....	100
4.4.4	Pekerjaan Pintu.....	101
4.4.5	Pekerjaan Keramik.....	101
4.5	Grafik Perbandingan Penghematan	103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		104
5.1	Kesimpulan.....	104
5.2	Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA		106
LAMPIRAN.....		109

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Breakdown Pekerjaan.....	30
Tabel 2. 2 Metode Paired Comparison Indeks	34
Tabel 2. 3 Metode Paired Comparisson Bobot.....	35
Tabel 2. 4 Matriks Analisis Fungsi	36
Tabel 4. 1 Cost Model	51
Tabel 4. 2 Breakdown Pekerjaan.....	52
Tabel 4. 3 Tabel Analisa Pareto	53
Tabel 4. 4 Diagram Analisa Pareto	53
Tabel 4. 5 Perhitungan Analisa Pareto	54
Tabel 4. 6 Analisa Fungsi Pekerjaan Beton	55
Tabel 4. 7 Analisa Fungsi Pekerjaan Atap dan Plafon.....	55
Tabel 4. 8 Analisa Fungsi Pekerjaan Pasangan.....	55
Tabel 4. 9 Analisa Fungsi Pekerjaan Pintu.....	56
Tabel 4. 10 Analisa Fungsi Pekerjaan Keramik.....	56
Tabel 4. 11 Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan Alternatif.....	58
Tabel 4. 12 Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan Alternatif.....	58
Tabel 4. 13 Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan Alternatif.....	60
Tabel 4. 14 Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan Alternatif.....	62
Tabel 4. 15 Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan Alternatif.....	63
Tabel 4. 16 Biaya Eksisting Pekerjaan Beton	64
Tabel 4. 17 Biaya Alternatif 1 Pekerjaan Beton.....	65
Tabel 4. 18 Biaya Alternatif 2 Pekerjaan Beton.....	66
Tabel 4. 19 Perbandingan Biaya Eksisting dengan Biaya Alternatif	67
Tabel 4. 20 Perbandingan Analisis Mutu Pekerjaan Beton.....	67
Tabel 4. 21 Perbandingan Analisis Waktu Pekerjaan Beton.....	68
Tabel 4. 22 Perbandingan Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Beton	70
Tabel 4. 23 Biaya Eksisting Pekerjaan Atap dan Plafon	70

Tabel 4. 24	Biaya Alternatif 1 Pekerjaan Atap dan Plafon	71
Tabel 4. 25	Perbandingan Biaya Eksisting dengan Biaya Alternatif	71
Tabel 4. 26	Perbandingan Analisis Mutu Pekerjaan Atap dan Plafon	71
Tabel 4. 27	Perbandingan Analisis Waktu Pekerjaan Atap dan Plafon	72
Tabel 4. 28	Perbandingan Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Beton	72
Tabel 4. 29	Biaya Eksisting Pekerjaan Pasangan.....	73
Tabel 4. 30	Biaya Alternatif 1 Pekerjaan Pasangan	73
Tabel 4. 31	Biaya Alternatif 2 Pekerjaan Pasangan	74
Tabel 4. 32	Biaya Alternatif 3 Pekerjaan Pasangan	74
Tabel 4. 33	Perbandingan Biaya Eksisting Dengan Biaya Alternatif	75
Tabel 4. 34	Perbandingan Analisis Mutu Pekerjaan Pasangan	75
Tabel 4. 35	Perbandingan Analisis Waktu Pekerjaan Pasangan	76
Tabel 4. 36	Perbandingan Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Pasangan...	77
Tabel 4. 37	Biaya Kebutuhan Eksisting Pekerjaan Pintu.....	78
Tabel 4. 38	Biaya Eksisting Pekerjaan Pintu.....	78
Tabel 4. 39	Biaya Kebutuhan Alternaitf 1 Pekerjaan Pintu	79
Tabel 4. 40	Biaya Alternatif 1 Pekerjaan Pintu.....	79
Tabel 4. 41	Biaya Kebutuhan Alternatif 2 Pekerjaan Pintu	80
Tabel 4. 42	Biaya Alternatif 2 Pekerjaan Pintu.....	80
Tabel 4. 43	Perbandingan Biaya Eksisting Dengan Biaya Alternatif	80
Tabel 4. 44	Perbandingan Analisis Mutu Pekerjaan Pintu.....	81
Tabel 4. 45	Perbandingan Analisis Waktu Pekerjaan Pintu.....	82
Tabel 4. 46	Perbandingan Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Pintu.....	83
Tabel 4. 47	Biaya Eksisting Pekerjaan Keramik	84
Tabel 4. 48	Biaya Alternatif 1 Pekerjaan Keramik	84
Tabel 4. 49	Biaya Alternatif 2 Pekerjaan Keramik	85
Tabel 4. 50	Perbandingan Biaya Eksisting dengan Biaya Alternatif	85
Tabel 4. 51	Perbandingan Analisis Mutu Pekerjaan Keramik	85
Tabel 4. 52	Perbandingan Analisis Waktu Pekerjaan Keramik	86
Tabel 4. 53	Perbandingan Analisis Kemudahan Pelaksanaan Pekerjaan Pintu.....	86

Tabel 4. 54 Kriteria Penilaian.....	87
Tabel 4. 55 Metode Paired Comparison Indeks Biaya	87
Tabel 4. 56 Metode Paired Comaprison Indeks Mutu.....	88
Tabel 4. 57 Metode Paired Comaprison Indek Waktu	88
Tabel 4. 58 Metode Paired Comparison Indeks kemudahan Pelaksanaan	88
Tabel 4. 59 Matriks Penilaian.....	89
Tabel 4. 60 Kriteria Penilaian.....	89
Tabel 4. 61 Metode Paired Comparasion Indeks Biaya	90
Tabel 4. 62 Metode Paired Comparasion Indeks Mutu.....	90
Tabel 4. 63 Metode Paired Comparasion Indeks Waktu	90
Tabel 4. 64 Metode Paired Comparasion Indeks Kemudahan Pelaksanaan	90
Tabel 4. 65 Matriks Penilaian.....	91
Tabel 4. 66 Kriteria Penilaian.....	92
Tabel 4. 67 Metode Paired Comparison Indeks Biaya	92
Tabel 4. 68 Metode Paired Comparison Indeks Mutu.....	93
Tabel 4. 69 Metode Paired Comparison Indeks Waktu.....	93
Tabel 4. 70 Metode Paired Comparison Indeks Kemudahan Pelaksanaan	93
Tabel 4. 71 Matriks Penilaian.....	94
Tabel 4. 72 Kriteria Penilaian.....	95
Tabel 4. 73 Metode Paired Comparasion Indeks Biaya	95
Tabel 4. 74 Metode Paired Comparasion Indeks Mutu	95
Tabel 4. 75 Metode Paired Comparasion Indeks Waktu	96
Tabel 4. 76 Metode Paired Comparasion Indeks Kemudahan Pelaksanaan	96
Tabel 4. 77 Matriks Penilaian.....	97
Tabel 4. 78 Kriteria Penilaian.....	97
Tabel 4. 79 Metode Paired Comparasion Indeks Biaya	98
Tabel 4. 80 Metode Paired Comparasion Indeks Mutu.....	98
Tabel 4. 81 Metode Paired Comparasion Indeks Waktu.....	98
Tabel 4. 82 Metode Paired Comparasion Indeks Kemudahan Pelaksanaan	99
Tabel 4. 83 Matriks Penilaian.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	44
--	----

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2. 1 Kebutuhan Bahan.....	19
Persamaan 2. 3 Harga Satuan Pekerjaan	19
Persamaan 2. 4 Rencana Anggaran Biaya.....	20
Persamaan 2. 5 <i>Value Engineering</i>	23