

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRACT	i
ABSTRAKSI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	7
I.3 Tujuan Penelitian	8
I.4 Batasan Penelitian	8
I.5 Manfaat Penelitian	8
I.6 Sistematika Penelitian	9
Bab II Landasan Teori.....	11
II.1 Value Engineering.....	11
II.1.1 Konsep Dasar <i>Value Engineering</i>	11
II.1.2 Rencana Kerja <i>Value Engineering</i>	11
II.2 <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	13
II.2.1 Persiapan dan Desain Rancangan FGD.....	13
II.2.2 Menyusun Pertanyaan FGD	14
II.2.3 Pelaksanaan FGD	15
II.2.4 Analisis dan Penyusunan Laporan FGD	15
II.3 Matriks <i>Zero One</i>	15
II.4 Matriks Evaluasi.....	16
II.5 Perancangan Tingkatan Sistem	17
II.6 Perancangan Rinci.....	17

II.7	<i>Software Solidworks</i>	18
Bab III	Metodologi Penelitian	20
III.1	Model Konseptual	20
III.2	Sistemasika Pemecahan Masalah	21
III.2.1	Tahap Pendahuluan	21
III.2.2	Tahap Informasi	21
III.2.3	Tahap Kreatif	23
III.2.4	Tahap Evaluasi	23
III.2.5	Tahap Pengembangan	24
III.2.6	Tahap Rekomendasi	25
III.2.7	Analisis dan Kesimpulan.....	26
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	29
IV.1	Tahap Informasi	29
IV.1.1	Pengumpulan Data	29
IV.2	Tahap Kreatif	32
IV.2.1	Alternatif Alat Bantu dan Material Produk.....	32
IV.3	Tahap Evaluasi	44
IV.3.1	Perhitungan Bobot Kategori Pembanding.....	44
IV.3.2	Perhitungan Indeks Alternatif	46
IV.3.3	Perhitungan Performansi Alternatif	54
IV.4	Tahap Pengembangan	56
IV.4.1	Perhitungan Biaya Komponen	56
IV.4.2	Perhitungan Nilai (<i>Value</i>)	60
IV.4.3	Alternatif Terpilih	63
IV.5	Tahap Rekomendasi	63
IV.5.1	Arsitektur Produk	63
IV.5.2	<i>Prototype</i>	66
IV.5.3	Diagram Alir Perakitan	67
Bab V	Analisis	69
V.1	Analisis Hasil Pengolahan Data	69
V.1.1	Analisis Alat Bantu dan Material Produk	69
V.1.2	Analisis Kategori Pembanding.....	71
V.1.3	Analisis Alternatif Alat Bantu dan Material Produk.....	75
V.1.4	Analisis Perhitungan Bobot Kategori Pembanding.....	76
V.1.5	Analisis Indeks Alternatif	82
V.1.6	Analisis Perhitungan Performansi Alternatif	93
V.1.7	Analisis Perhitungan Biaya Komponen	97
V.1.8	Analisis Perhitungan Nilai <i>Value</i>	97
V.1.9	Analisis Alternatif Terpilih	102

V.1.10	Analisis Perancangan Tingkatan Sistem	102
V.1.11	Analisis Perancangan Rinci.....	104
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	105
VI.1	Kesimpulan	105
VI.2	Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA		107