

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	11
I.1 Latar Belakang .....	11
I.2 Perumusan Masalah.....	14
I.3 Tujuan Penelitian.....	14
I.4 Batasan Penelitian .....	14
I.5 Manfaat Penelitian.....	15
I.6 Sistematika Penulisan.....	15
BAB II Landasan Teori.....	17
II.1 Bahan Pakan .....	17
II.1.1 Hijauan .....	17
II.1.2 Konsentrat .....	17
II.1.3 Tambahan.....	18
II.2 Proses Pengolahan Bahan Baku Pakan Ternak di CV. XYZ.....	18
II.3 Skema <i>Dust Collector</i> .....	19
II.4 Adhesi .....	21
II.5 Getaran.....	21
II.5.1 Getaran Bebas.....	21
II.5.2 Getaran Paksa .....	22
II.5.3 Getaran Tak Teredam .....	22
II.5.4 Getaran Teredam.....	22
II.5.5 Getaran Linier.....	22
II.5.6 Getaran Non-Linier.....	23
II.5.6 Getaran Deterministik .....	23
II.5.6 Getaran Random.....	23

II.6 Perancangan Produk Rasional .....	23
II.6.1 Klarifikasi Tujuan .....	24
II.6.2 Penetapan Fungsi .....	24
II.6.3 Menyusun Kebutuhan.....	24
II.6.4 Penentuan Karakteristik .....	25
II.6.5 Penentuan Alternatif .....	25
II.6.6 Evaluasi Alternatif .....	25
II.7 Alasan Pemilihan Metode.....	26
BAB III Metodologi Penelitian.....	27
III. 1 Model Konseptual .....	27
III. 2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	29
III.2.1 Tahap Penelitian Awal.....	29
III.2.2 Pengumpulan Data.....	31
III.2.3 Tahap Pengolahan Data .....	31
III.2.4 Tahap Analisa dan Kesimpulan .....	33
BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	34
IV. 1 Pengumpulan Data .....	34
IV.1.1 Spesifikasi Mesin <i>Dust Collector</i> .....	34
IV.2 Pengolahan Data.....	35
IV.2.1 <i>Clarifying Objectives</i> .....	35
IV.2.2 <i>Establishing Function</i> .....	36
IV.2.3 <i>Setting Requirement</i> .....	37
IV.2.4 <i>Determining Characteristic</i> .....	38
IV.2.4.1 Mengidentifikasi Kebutuhan <i>Customer</i> ke dalam <i>Attribute</i> Produk .....	38
IV.2.4.2 Menentukan tingkat kepentingan <i>relative</i> dari <i>attribute</i> .....	39
IV.2.4.3 Mengevaluasi <i>Attribute</i> Produk Pesaingan .....	40
IV.2.4.4 Membuat Matriks Perlawanan antar <i>Attribute</i> Produk dengan Karakteristik.....	40
IV.2.4.5 Mengidentifikasi Hubungan Antar Karakteristik Teknis dan <i>Attribute</i> Produk.....	41

IV.2.4.6 Mengidentifikasi Interaksi yang Relevan Antara Karakteristik Teknis.....	42
IV.2.4.7 Menentukan Gambaran Target untuk Karakteristik Teknis.....	44
IV.2.5 <i>Generating Alternatives</i> .....	45
IV.2.5.1 Membuat Daftar Fitur atau Fungsi yang Penting dari Sebuah Produk .....	45
IV.2.5.2 Membuat Daftar Fungsi yang Ingin Dicapai .....	46
IV.2.5.3 Menggambar <i>Morphological Chart</i> untuk Mencantumkan Seluruh Kemungkinan Hubungan Fungsi .....	47
IV.2.6 <i>Evaluating Alternatives</i> .....	48
IV.2.6.1 Membuat Sebuah Daftar Tujuan Perancangan .....	48
IV.2.6.2 Menyusun Urutan Daftar Tujuan dan Sub Tujuan Berdasarkan Tingkatan.....	49
IV.2.6.3 Membuat Bobot Relatif dari Masing-Masing Tujuan.....	49
IV.2.6.4 Menghitung dan Membandingkan Nilai Relatif dari Setiap Konsep Alternatif Perancangan.....	50
IV.2.6.4.1 <i>Concept Screening</i> .....	50
IV.2.6.4.2 <i>Concept Scoring</i> .....	52
IV.2.6 Perhitungan Perancangan .....	54
IV.2.6 <i>Prototyping</i> .....	56
BAB V Analisis .....	60
V. 1 Analisis <i>Clarifying Objective</i> .....	60
V. 2 Analisis <i>Establishing Function</i> .....	61
V. 3 Analisis <i>Setting Requirement</i> .....	62
V. 4 Analisis <i>Determining Characteristic</i> .....	62
V. 5 Analisis <i>Genarating Alternatives</i> .....	64
V. 6 Analisis <i>Evaluating Alternatives</i> .....	66
IV.6.1 Analisis <i>Concept Screening</i> .....	67
IV.6.1 Analisis <i>Concept Scoring</i> .....	67
V. 6 Spesifikasi Akhir .....	67
V. 7 Analisis Uji SPSS .....	69
IV.7.1 Uji Kenormalan Data Persentase <i>Waste</i> .....	69

IV.7.2 Uji <i>Paired Sample T-test</i> .....	69
IV.7.2 <i>Independent Sample T-test</i> .....	71
BAB VI Kesimpulan.....	72
VI.1 Kesimpulan .....	72
VI.2 Saran.....	72
Daftar Pustaka .....	73