

Daftar Isi

Lembar Pengesahan.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Pernyataan	iii
Abstrak.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xi
BAB 1 Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
Bab 2 Landasan Teori.....	5
2.1. Perancangan dan Pengembangan Produk	5
2.2. Fase fase Perancangan dan Pengembangan Produk	5
2.3. Identifikasi kebutuhan pelanggan	7
2.4. Dimensi Kualitas	8
2.5. Spesifikasi Produk	9
2.6. Penyusunan Konsep.....	9
2.7. Penyaringan konsep	10
2.8. Perancangan <i>Design</i> Konseptual	12
2.9. Penilaian konsep	14
2.10. Desain produk.....	14
2.11. Pembuatan Rancangan.....	14
2.12. Gergaji kayu.....	15
2.13. Motor DC.....	15
Bab 3 Metodologi Penelitian	16
3.1 <i>Flowchart</i> Proses Perancangan.....	16
3.2 Langkah langkah Proses Perancangan.....	17

Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data	19
4.1. Perancangan mesin gergaji ukir	19
4.1.1. Profil Perusahaan.....	19
4.1.2 Perencanaan.....	19
4.1.3 Pengembangan konsep	20
4.1.3.1 Identifikasi kebutuhan pelanggan	20
4.1.3.2. Perumusan Tujuan Desain.....	22
4.1.3.4. Variabel Desain Komponen Mesin Gergaji Ukir.....	22
4.1.4. Menetapkan Spesifikasi.....	23
4.1.4.1. Penjabaran Karakteristik Teknis	24
4.1.4.2. Menentukan Solusi.....	25
4.1.5. Mendesain Konsep Produk.....	26
4.1.5.1. Memperjelas masalah.....	26
4.1.5.2. Pencarian Eksternal	27
4.1.5.3. Pencarian Secara Internal	28
4.1.5.4. Menggali Secara Sistematis	29
4.1.6. Memilih Konsep Produk	35
4.1.6.1. Menyiapkan Matriks Seleksi	35
4.1.6.2. Menilai Konsep	37
4.1.6.3. Penyusunan Alternatif.....	38
4.1.6.4. Gambar Teknis Mesin Gergaji Ukir.....	38
Bab 5 Analisis	40
5.1. Analisis Tahapan Pengembangan Mesin Gergaji Ukir.....	40
5.1.1. Analisis Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	40
5.1.2. Analisis Variabel Pernyataan Berdasarkan Dimensi Kualitas	40
5.1.3. Analisis Menetapkan Spesifikasi.....	41
5.1.4. Analisis Tabel Kombinasi	41
5.1.5. Analisis Pemilihan Konsep	43
5.1.5.1 Analisis Penyaringan Konsep Pugh	43
5.1.5.2. Analisis Penyaringan Konsep Bobot Posisi	44
5.1.6. Analisis Gambar teknis	45
5.1.7. Gambar Prototipe Mesin Gergaji Ukir Kayu Hasil Perancangan.....	46

Bab 6 Kesimpulan dan Saran	47
6.1. Kesimpulan	47
6.1.1. Tahapan Pengembangan Mesin Gergaji Ukir	47
6.1.2. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan.....	47
6.1.3. Spesifikasi Alat.....	47
6.1.4. Menetapkan Spesifikasi.....	48
6.1.5. Tabel Kombinasi	48
6.1.6. Penyaringan Konsep Pugh.....	49
6.1.7. Penyaringan Konsep Bobot Posisi	49
6.2. Saran	50
Daftar Pustaka.....	51