

## DAFTAR ISI

### LEMBAR PENGESAHAN

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Pengertian Rancang Bangun .....	5
2.2 Biomassa .....	5
2.3 Kompor Gasifikasi Biomassa.....	7
2.4 Ketersediaan Biomassa .....	8
2.5 Kandungan Biomassa.....	9
2.6 Kapasitas Kerja Kompor .....	10
2.7 Thermoelectric .....	12
2.8 Penghasil listrik sistem thermoelectric.....	13
2.9 Efek Thermoelectric.....	15
2.10 Teknologi Proses Pembuatan .....	19
2.11 Sistem Kerja Kompor Gasifikasi .....	24
2.12 Rancang Prototipe Kompor Gasifikasi Biomassa .....	24
<b>BAB III METODE PERANCANGAN</b> .....	<b>27</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	27

3.1.1 Waktu .....	27
3.1.2 Tempat.....	28
3.2 Alat Dan Bahan.....	28
3.3 Sistematika .....	29
3.4 Metode Pelaksanaan.....	29
3.4.1 Studi Literatur.....	29
3.4.2 Konsultasi.....	30
3.5 Dasar Perencanaan .....	30
3.5.1 Kriteria perencanaan.....	30
3.5.2 Proses perancangan .....	32
3.5.3 Perencanaan Dan Penjelasan Produk .....	33
3.5.4 Perancangan Bentuk.....	33
3.5.5 Perancangan Detail.....	34
3.5.6 Pembuatan Karya .....	34
3.6 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) .....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1 Proses Pembuatan Komponen Kompor Gasifikasi Biomassa.....	37
4.1.1 Pembuatan Tutup Kompor .....	37
4.1.2 Pembuatan Tempat Bahan Bakar .....	38
4.1.3 Pembuatan inti kompor .....	40
4.1.4 Pembuatan silinder bagian luar .....	41
4.1.5 Perakitan komponen Kompor gasifikasi biomassa penghasil listrik.....	43
4.1.6 Perhitungan waktu pembuatan .....	43
4.1.7 Persiapan Uji Coba.....	43
4.1.8 Total harga bahan pembelian .....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>