



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2. Tujuan .....	4
1.3. Batasan penelitian .....	4
1.4. Manfaat .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tanaman kopi.....	6
2.2. Jenis biji kopi .....	7
2.2.1. Biji kopi robusta.....	8
2.2.2. Biji kopi arabika.....	8
2.3. Mesin penyangrai .....	9
2.4. Penyangraian .....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1. Waktu dan tempat .....	15



3.2. Alat dan bahan Penelitian .....	15
3.2.1. Alat.....	15
3.2.2. Bahan .....	15
3.3. Perancangan alat.....	16
3.4. Penyiapan bahan baku.....	19
3.5. Menentukan warna kematangan biji kopi .....	19
3.6. Uji kinerja mesin penyangrai .....	19
3.6.1. Lama penyangraian .....	19
3.6.2. Menghitung kadar air biji kopi.....	20
3.6.3. Konsumsi energi .....	20
3.6.4. Profil suhu .....	21
3.6.5. Keseragaman hasil sangrai .....	21
3.6.5.1. Kemerataan hasil sangrai .....	21
3.6.5.2. Warna hasil sangrai .....	21
3.6.5.3. Tingkat keretakan biji kopi .....	22
3.6.5.4. Berat biji kopi.....	22
3.6.5.5. Densitas biji kopi .....	23
3.6.5.6. Kesetimbangan massa .....	23
3.6.6. Analisa data.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1. Perancangan alat.....	26
4.2. Penyiapan bahan baku.....	33
4.3. Menentukan warna kematangan biji kopi .....	34
4.4. Uji kinerja mesin penyangrai .....	37
4.4.1. Lama penyangraian .....	37



4.4.2. Menghitung kadar air biji kopi.....	39
4.4.3. Konsumsi energi .....	42
4.4.4. Profil suhu .....	44
4.4.5. Keseragaman hasil sangrai .....	45
4.4.5.1. Kemerataan hasil sangrai .....	45
4.4.5.2. Warna hasil sangrai .....	47
4.4.5.3. Tingkat keretakan biji kopi .....	51
4.4.5.4. Berat biji kopi.....	53
4.4.5.5. Densitas biji kopi .....	55
4.4.5.6. Kesetimbangan massa .....	56
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>59</b>
5.1. Kesimpulan .....	59
5.2. Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>64</b>