



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Permasalahan	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Tujuan	5
1.6 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Gambaran Umum Gambir	7
2.1.1 Gambir	7
2.1.2 Varietas Unggul Tanaman Gambir	8
2.2 Defenisi Perancangan	12
2.2.1 Kriteria Perancangan	15
2.2.2 Prosedur Umum Dalam Perancangan Mesin	16
2.2.3 Pertimbangan Umum Dalam Perancangan Mesin	17
2.2.4 Standar, kode, dan peraturan pemerintah dalam desain	18
2.3 Rangka dan Struktur Mesin	19
2.4 Sambungan Las.....	19
2.4.1 Jenis Sambungan Las.....	20

2.4.2 Metode Pengelasan	21
2.4.3 Jenis jenis Elektroda.....	18
2.4.4 Kekuatan Sambungan Las Fillet Melintang	24
2.4.5 Kekuatan Sambungan Las Fillet Sejajar.....	26
2.5 Proses Perancangan Mesin Pengering Gambir.....	27
2.5.1 Proses Pendesainan.....	27
2.5.2 Proses Pembuatan.....	27
2.6 Kapasitas Mesin.....	37
BAB III METODELOGI PERANCANGAN.....	39
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	39
3.2 Diagram Alir Perancangan	40
3.3 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	41
3.3.1 Proses Pembuatan Mesin	42
3.4 Teknik Analisa Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Komponen-komponen Mesin Pengering Gambir.....	45
4.1.1 Rangka Mesin.....	45
4.1.2 Rak Pengering	45
4.1.3 Lemari Kompor Gas	46
4.1.4 Pintu Mesin Pengering Gambir.....	46
4.1.5 Kompor Gas.....	47
4.1.6 Engsel Pintu Bubut.....	47
4.2 Biaya Pembuatan Mesin Pengering Gambir.....	48
4.3 Kekuatan Sambungan Las	50
4.4 Kapasitas Mesin.....	51
4.5 Cara Kerja Mesin.....	51
BAB V PENUTUP.....	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	59