

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1 Teknik Pengelasan	8
2.2.2 Klasifikasi Pengelasan (Las)	9
2.2.3 Flux Cored Arc Welding (FCAW)	12
2.2.4 Perawatan	15
2.3 Design of Experimentals (DOE)	17
2.2.4 Komponen DOE atau Experimental Design	18

2.4	Perbandingan Literatur	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		21
3.1	Gambaran Umum	21
3.2	Diagram Alir Penelitian	24
3.3	Peralatan dan Rangkaian Pengujian	26
3.4	Metodologi Penelitian	26
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Pengumpulan Data	29
4.2	Design of Experiments (DOE)	30
4.3	Analisis DOE	35
4.3.1	Arus dan Tegangan yang berpengaruh suhu kabel (-) dalam proses pengelasan	36
4.3.2	Analisa jarak pengelasan yang berpengaruh terhadap suhu kabel (-) output mesin las	38
4.3.3	Analisa diameter kabel output mesin las yang sesuai dengan ampere dan suhu yang bisa dicapai mesin las	38
4.3.4	Analisa metode pengelasan yang bisa berpengaruh terhadap kenaikan suhu isolator kabel output (-) mesin las	41
4.4	Analisis Diagram Sebab Akibat	42
BAB V PENUTUP		43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN		46