

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Sistemetika Pembahasan.....	5
II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengelasan	7
1. Klasifikasi Las	9
2. Las SMAW(Shielded Metal Arc Welding)	10
3. Pemilihan Parameter Pengelasan SMAW	12
B. Mesin Las.....	15
1. Mesin Las Arus Bolak-balik (Mesin AC)	15
2. Mesin Las Arus Searah (Mesin DC).....	16
C. Jenis Sambungan Las dan bentuk Kampuh (Alur)	18
1. Sambungan Las	18

2	Bentuk Kampuh Las.....	22
D.	Baja	23
1.	Baja Karbon	25
2.	Kandungan Karbon Dan Sifat Mekanis	27
3.	Pengelasan Baja Karbon Sedang	27
E.	Elektroda.....	28
F.	Metode Pengujian.....	32
1.	Pengujian Impak	32
2.	Pengujian Kekerasan.....	37
III	METODOLOGI PENELITIAN	
A.	Metode Penelitian.....	40
B.	Alat Dan Material Penelitian.....	40
1.	Alat Yang Digunakan.....	40
2.	Material Yang Digunakan	41
C.	Jumlah Spesimen	42
D.	Prosedur Penelitian	43
E.	Diagram Alir Penelitian	48
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
A.	Data Alat Dan Material Penelitian	49
1.	Material Penelitian	49
2.	Data Proses Pengelasan.....	49
B.	Data Hasil Pengujian	49
1.	Ketangguhan Material (<i>Impact</i>).....	49
2.	Kekerasan Material (<i>Hardness</i>).....	54

V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan 58

B. Saran 59

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**