

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Nyala Api Netral	16
Gambar 2.2 Nyala Api Karburasi.....	17
Gambar 2.3 Nyala Api Oksidasi	17
Gambar 2.4 Direct Current Straight Polarity	18
Gambar 2.5 Direct Current Reverse Polarity	19
Gambar 2.6 Kerangka Pikir	24
Gambar 2.7 Posisi Datar (1-F)	25
Gambar 2.8 Posisi Datar Horizontal (2-F).....	25
Gambar 2.9 Posisi Vertikal (3-F).....	25
Gambar 2.10 Posisi diatas Kepala (4-F)	26
Gambar 2.11 Posisi Datar Bawah Tangan (1-G)	26
Gambar 2.12 Posisi Horizontal (2-G)	26
Gambar 2.13 Posisi Vertikal (3-G)	27
Gambar 2.14 Posisi Diatas Kepala (4-G).....	27
Gambar 2.15 Hasil Pengelasan Yang Baik	27
Gambar 2.16 Hasil Pengelasan Penampang T	28
Gambar 2.17 Hasil Pengelasan Penampang L dan T	28
Gambar 2.18 Pengelasan Sambungan Alur(Groove) Potongan Vertikal	28
Gambar 2.19 Penampang Sambungan Alur (Groove) Sebesar Sudut Z .	29
Gambar 2.20 Pengelasan Keliling.....	29
Gambar 3.1 Diagram Pohon Masalah	42

Gambar 3.2 Diagram Pohon Sasaran	44
Gambar 3.3 Diagram Pohon Alternatif	45
Gambar 4.1 Sambungan Tumpul (Butt Joint)	57
Gambar 4.2 Sambungan tumpang (Lap Joint)	57
Gambar 4.3 Sambungan sudut (Corner Joint)	58
Gambar 4.4 Sambungan T (Filter Joint)	58
Gambar 4.3 Sambungan sudut (Corner Joint)	58
Gambar Gambar 4.5 Kampuh I (persegi lurus)	58
Gambar Gambar 4.6 Kampuh V tunggal	59
Gambar 4.7 Kampuh V ganda	59
Gambar 4.8 Kampuh U	59
Gambar 4.9 Gerakan Zig-zag	60
Gambar 4.12 Brander pemotong plat	64
Gambar 4.11 Gerakan segitiga	61
Gambar 4.13 pemotong pelat yang bocor	66
Gambar 4.14 pelat yang baru dipotong	67
Gambar 4.15 Lebar Ayunan Elektroda	68
Gambar 4.16 tebal permukaan las	69
Gambar 4.17 pengelasan tembusan	70
Gambar 4.18 Sambungan A dan B	70
Gambar 4.19 Under Cut	73
Gambar 4.20 Over Lap	73
Gambar 4.21 Slag Melusion	74

Gambar 4.22 Porosity	74
Gambar 4.23 Spatter.....	74

