

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		v
ABSTRACT		vi
DAFTAR ISI		vii
DAFTAR GAMBAR		x
DAFTAR TABEL		xi
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	LATAR BELAKANG	1
1.2	RUMUSAN MASALAH	2
1.3	TUJUAN	3
1.4	RUANG LINGKUP DAN BATASAN MASALAH	3
1.5	SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	PENELITIAN TERDAHULU	5
2.2	PLASMA ARC CUTTING	6
	2.2.1 Nozzle	6
	2.2.2 Jenis-Jenis Nozzle	7
2.3	KOMPOSIT	9
	2.3.1 Metal Matrix Composites (MMC)	11
2.4	METALURGI SERBUK (POWDER METALLURGY)	11
	2.4.1 Pembuatan Serbuk	12
	2.4.2 Pencampuran Serbuk (Mixing)	13
	2.4.3 Kompaksi (Compacting)	14
	2.4.4 Pemanasan (Sintering)	16

2.5	TEMBAGA	17
2.6	GRAFIT	18
2.7	KARAKTERISTIK SPESIMEN	18
	2.7.1 Densitas dan Porositas	18
	2.7.2 Scanning Electron Microscopy	19
	2.7.3 X-ray Powder Diffraction	20
	2.7.4 Konduktivitas Listrik	21
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	PENDAHULUAN	23
3.2	METODE PENGUMPULAN DATA	23
	3.2.1 Metode Penelitian	24
	3.2.2 Tahap Penelitian	26
3.3	ALAT DAN BAHAN	27
	3.3.1 Alat Penelitian	28
	3.3.2 Bahan Penelitian	28
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	HASIL PENGUJIAN DENSITAS	30
4.2	HASIL PENGUJIAN POROSITAS	31
4.3	ANALISA STRUKTUR MIKRO	30
	4.3.1 Hasil Pengamatan Struktur mikro dengan SEM	32
	4.3.2 Analisa X-Ray Diffraction	34
4.4	HASIL PENGUJIAN KONDUKTIVITAS LISTRIK	36
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1	KESIMPULAN	37
5.2	SARARAN	37
	DAFTAR PUSTAKA	39
	LAMPIRAN	

A.	Perhitungan Densitas, Porositas, dan Konduktivitas Listrik	42
B.	Foto Alat Proses Pembuatan Sampel Inovasi	44

