

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Keaslian Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Bahan	5
2.2.2 Metalurgi Serbuk	7
2.2.2.1 Proses Metalurgi Serbuk	8

2.2.3 Pengujian Densitas	13
2.2.4 Pengujian Porositas	14
2.2.5 Pengujian Resistivitas Elektrikal	15
2.2.6 Konduktivitas Panas	16
2.2.7 EDM (<i>Electrical Discharge Machine</i>)	17
 BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Peralatan	20
3.1.1 Bahan	20
3.1.2 Peralatan yang digunakan	20
3.1.3 Bentuk Spesimen	21
3.2 Metode Penelitian	21
3.2.1 Langkah Pembuatan Spesimen	21
3.2.2 Pengujian Spesimen	22
3.3 Alur Penelitian	23
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengujian Densitas dan Porositas	25
4.1.1. Pengaruh kandungan grafit terhadap densitas	25
4.1.1.1 Pembahasan pengaruh kandungan karbon terhadap densitas	27
4.1.2 Pengaruh temperatur sintering terhadap densitas	27
4.1.2.1 Pembahasan pengaruh temperatur sintering terhadap densitas	29
4.2 Pengujian Porositas	30

4.2.1 Pengaruh kandungan grafit terhadap porositas	30
4.2.1.1 Pembahasan pengaruh kandungan grafit terhadap porositas	32
4.3 Pengujian Konduktivitas Panas	34
4.3.1. Pengaruh kandungan karbon terhadap konduktivitas panas	34
4.3.1.1 Pembahasan pengaruh kandungan karbon terhadap konduktivitas panas	36
4.4 Pengujian Resistivitas Elektrikal	37
4.4.1 Pengaruh penambahan grafit terhadap resistivitas elektrikal	37
4.5 Pengujian MRR Dan ERW	38
4.5.1 Pengaruh kandungan grafit terhadap MRR	39
4.5.1.1 Pembahasan pengaruh kandungan grafit terhadap MRR	41
4.5.2 Pengujian ERW	44
4.5.2.1 Pengaruh kandungan grafit terhadap ERW	44
4.5.2.1.1 Pembahasan pengaruh kandungan grafit terhadap ERW	46
4.6 Penentuan Komposit Terbaik Sebagai Elektroda EDM	47
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	50

REFERENSI

LAMPIRAN