

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Manfaat Penelitian	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Batasan Masalah.....	4
F. Hipotesis.....	4
G. Sistematika Penulisan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pengenalan DC <i>Chopper</i>	6
B. Klasifikasi DC <i>Chopper</i>	6
1. <i>Chopper</i> Kelas A	8
2. <i>Chopper</i> Kelas B	9
3. <i>Chopper</i> Kelas C	11
C. <i>Mikrokontroler</i>	12

D. Bahasa C	15
III. METODE PENELITIAN	20
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
B. Alat dan Bahan.....	20
C. Prosedur Kerja	21
1. Studi Literatur.....	23
2. Spesifikasi Rancangan.....	23
3. Perancangan Perangkat Keras	25
a. Konverter Dc-Dc sederhana	25
b. Sistem Pengendali Utama	26
c. Rangkaian penguat.....	26
d. Gambar Skematik Rangkaian Perangkat Keras	29
4. Perancangan Perangkat Lunak	33
5. Pembuatan Alat	34
6. Pengujian Alat	36
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Perangkat Lunak	37
1. Pemrograman <i>Mikrokontroler</i>	37
B. Perangkat Keras	38
C. Pengujian Alat.....	44
1. Pengujian input dan input <i>mikrokontroler</i>	44
2. Pengujian <i>chopper</i>	45
a. <i>Chopper</i> Kelas A	46
b. <i>Chopper</i> Kelas B	55

c. <i>Chopper</i> Kelas C	64
V. SIMPULAN DAN SARAN	76
A. Simpulan	76
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	79