

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Perancangan	6
1.5. Manfaat Perancangan	6
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1. Perancangan dan Pengembangan Produk	7
2.1.1 Aspek-Aspek Perancangan	7
2.1.2. Identifikasi Peluang	10
2.1.3. Spesifikasi Produk	12
2.1.4. Penyusunan Konsep	12
2.1.5. Seleksi Konsep	13
2.1.6 Pembuatan Prototipe	13
2.2. Daya Listrik dan Harga Daya Listrik	17
2.3. Perpindahan Panas	17
2.4. Kekuatan Tambalan	19
2.5. Perkiraan Biaya Manufaktur	20

BAB III. METODOLOGI PERANCANGAN, PEMBUATAN DAN PENGUJIAN

3.1. Perancangan	23
3.1.1. Identifikasi Peluang	23
3.1.2. Spesifikasi Target	27
3.1.3. Pembuatan Konsep Rancangan	28
3.1.4. Seleksi Konsep Rancangan	33
3.2. Pembuatan Prototipe	35
3.3. Pengujian Prototipe	36
3.3.1. Hasil Tambalan	36
3.3.2. Waktu Proses Penambalan	37
3.3.3. Gaya Tekan Penambalan	37
3.3.4. Temperatur Kerja Penambalan	37
3.3.5. Daya Listrik	37
3.3.6. Laju Perpindahan Panas	38
3.3.7. Kekuatan Tambalan	39
3.4. Perkiraan Harga Prototipe	40

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Perancangan	41
4.2. Hasil Pembuatan prototipe	48
4.3. Hasil Pengujian	49
4.4. Hasil Perkiraan Harga Prototipe	50
4.5. Pembahasan	55

BAB V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran	57

DAFTAR PUSTAKA	58
----------------	----

LAMPIRAN	59
----------	----