

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Keaslian Penelitian.....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Perawatan Saluran Akar	10
B. Instrumen Preparasi Saluran Akar	11
1. Desain <i>File</i>	16
2. Desain <i>File</i> Putar	18
3. <i>File</i> nikel titanium (NiTi) Putar	25
4. Prinsip - prinsip Mekanika.....	32
5. Mikro CT Scanner	40
6. Computer Aided Design (CAD)	40
7. Metode <i>In Silico</i>	41
8. Metode Elemen Hingga (<i>Finite Element Method</i>).....	42
C. Landasan Teori.....	49
D. Kerangka Konsep.....	52
E. Kerangka Teori.....	52

F. Hipotesis	53
III. METODE PENELITIAN	54
A. Jenis Penelitian	54
B. Identifikasi Variabel.....	54
C. Definisi Operasional	55
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	56
E. Subyek Penelitian	56
F. Tahapan Penelitian	60
1. Tahap Persiapan	60
2. Tahap Pelaksanaan	60
G. Analisis Data.....	71
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	73
A. Hasil	73
B. Pembahasan	94
V. KESIMPULAN DAN SARAN	113
A. Kesimpulan	113
B. Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	126