

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN</b>	
<b>DAN HIPOTESIS</b> .....	8
2.1 Kajian Pustaka.....	8
2.1.1 Periode Percepatan pertumbuhan .....	8
2.1.2 Maloklusi Dentoskeletal Kelas II Divisi 1 .....	12
2.1.3 Alat <i>Twin Block</i> .....	18
2.1.3.1 Cara Kerja Alat <i>Twin Block</i> .....	24
2.1.3.2 Waktu Tepat Penggunaan Alat <i>Twin Block</i> .....	26
2.1.3.3 Manajemen Perawatan <i>Twin Block</i> .....	28
2.1.3.4 Perubahan Dentoskeletal Setelah Perawatan	
<i>Twin Block</i> .....	32

2.1.4	<i>Cervical Vertebral Maturation (CVM)</i> .....	33
2.1.4.1	Aplikasi <i>Cervical Vertebral Maturation Stage</i> (CVMS) Pada Ortopedi Dentofasial .....	37
2.2	Kerangka Pemikiran.....	38
2.3	Hipotesis.....	44
<b>BAB III</b>	<b>BAHAN/SUBJEK/OBJEK PENELITIAN</b> .....	45
3.1	Populasi dan Sampel Penelitian.....	45
3.1.1	Kriteria Inklusi .....	45
3.1.2	Kriteria Eksklusi .....	46
3.1.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	46
3.2	Metode Penelitian .....	47
3.2.1	Rancangan Penelitian.....	47
3.2.2	Identifikasi Variabel .....	48
3.2.3	Definisi Operasional .....	48
3.2.4	Cara Kerja dan Teknik Pengumpulan Data .....	52
3.2.5	Rancangan Analisis .....	54
3.2.6	Tempat dan Waktu Penelitian .....	54
3.2.7	Skema Alur Penelitian.....	55
3.3	Aspek Etik Penelitian .....	55
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	57
4.1	Hasil Penelitian.....	57
4.2	Pengujian Hipotesis.....	62
4.3	Pembahasan.....	63
<b>BAB V</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	69
5.1	Simpulan.....	69
5.2	Saran.....	69

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	70
<b>RIWAYAT PENDIDIKAN PENULIS</b> .....	74
<b>LAMPIRAN</b> .....	75

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 4.1 Jumlah Sampel Berdasarkan CVMS.....	57
Tabel 4.2 Hasil Uji Perbandingan Dimensi Mandibula Sebelum dan Sesudah Perawatan Dengan Alat <i>Twin Block</i> .....	58
Tabel 4.3 Hasil Uji Perbandingan Tinggi Wajah Anterior Sebelum dan Sesudah Perawatan Dengan Alat <i>Twin Block</i> .....	59
Tabel 4.4 Hasil Uji Perbandingan Rata-Rata Perubahan Dimensi Mandibula Sebelum dan Sesudah Perawatan Dengan Alat <i>Twin Block</i> Berdasarkan Kelompok CVMS.....	60
Tabel 4.5 Hasil Uji Perbandingan Rata-Rata Perubahan Tinggi Wajah Anterior Sebelum dan Sesudah Perawatan Dengan Alat <i>Twin Block</i> Berdasarkan Kelompok CVMS.....	61

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva Pertumbuhan Anak.....	8
Gambar 2.2 Kurva Kecepatan Pertumbuhan Tinggi Badan Berdasarkan Umur .....	10
Gambar 2.3 Kurva Scammon .....	11
Gambar 2.4 Maloklusi Kelas I dan II .....	13
Gambar 2.5 Maloklusi Kelas II Divisi I.....	14
Gambar 2.6 Etiologi Maloklusi Kelas II Divisi 1 .....	16
Gambar 2.7 Alat Fungsional <i>Twin Block</i> .....	20
Gambar 2.8 Pencatatan Gigitan .....	21
Gambar 2.9 Bidang Inklinasi Alat <i>Twin Block</i> .....	22
Gambar 2.10 Disain <i>Twin Block</i> .....	23
Gambar 2.11 Tahapan <i>Trimming</i> pada <i>Twin Block</i> .....	28
Gambar 2.12 Fase Suportif Bidang Inklinasi Anterior .....	30
Gambar 2.13 Metode Penentuan <i>Cervical Vertebral Maturation Stage</i> (CVMS).....	36
Gambar 2.14 Alur Kerangka Pemikiran.....	41
Gambar 3.1 Alat-alat Penelitian .....	45
Gambar 3.2 Radiograf Sefalometri Lateral.....	46
Gambar 3.3 Titik-Titik Sefalometri yang Digunakan dalam Penelitian.....	50
Gambar 3.4 Tinggi Wajah Anterior.....	51
Gambar 3.5 Alur Kerja Penelitian .....	54

**DAFTAR DIAGRAM**

	Halaman
Diagram 4.1 Perbandingan Rata-rata Perubahan Dimensi Mandibula Antara Kelompok CVMS.....	61
Diagram 4.2 Perbandingan Rata-rata Perubahan Tinggi Wajah Anterior Antara Kelompok CVMS.....	62

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1	Izin Penelitian Tesis.....74
Lampiran 2	Surat Penugasan Karya Ilmiah Akhir.....75
Lampiran 3	Persetujuan Etik.....76
Lampiran 4	Tabel penghitungan penapakan sefalogram lateral sebelum dan sesudah perawatan dengan alat <i>twin block</i> .....77
Lampiran 5	Tabel analisis t berpasangan dimensi mandibula sebelum dan sesudah perawatan dengan alat <i>twin block</i> .....78
Lampiran 6	Tabel analisis t berpasangan tinggi wajah anterior sebelum dan sesudah perawatan dengan alat <i>twin block</i> .....79
Lampiran 7	Uji normalitas data.....80