



**KETEBALAN JARINGAN KERAS (Enamel Dan Dentin) GIGI
MOLAR PERTAMA PERMANEN RAHANG ATAS DAN
RAHANG BAWAH RAS DEUTERO MELAYU**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Yunan Fahmy

NIM 071610101084

**BAGIAN ANATOMI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**KETEBALAN JARINGAN KERAS (Enamel Dan Dentin) GIGI
MOLAR PERTAMA PERMANEN RAHANG ATAS DAN RAHANG
BAWAH RAS DEUTERO MELAYU**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk
menyelesaikan Program Studi Ilmu Kedokteran Gigi (S1)
dan mencapai gelar sarjana kedokteran gigi

Oleh

MUHAMMAD YUNAN FAHMY

NIM 071610101084

**BAGIAN ANATOMI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

UNIVERSITAS JEMBER

2012

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT, Pemberi hidayah sebagai bukti rasa syukur saya kepada-Nya;
2. Ibunda Linawati, dan Ayahanda Muhammad Nasir, atas ketulusan doa, cinta dan kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
3. Kakakku dr.Muhammad Nizam fahmy dan Adikku tersayang Muhammad Alfiansyah yang telah memberikan motivasi dan ketulusan doa;
4. Kekasihku Fitriana atas segala dukungan dan kesabaran
5. Keluarga Mas Najieb Rifqy atas segala bimbingan
6. Keluarga Genteng, Jember dan Banyuwangi, terimakasih atas doa dan semangat yang tak pernah putus;
7. Teman – teman kos dan kaskuser regional Jember dan Besuki,
8. Dosen-dosenku selama berada di Fakultas Kedokteran Gigi, guru-guruku sejak TK sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
9. Almamater Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

MOTTO

**“Yang bagimu itu menyenangkan,
jadikanlah itu profesimu”**



LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Yunan F

NIM : 071610101084

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul *Ketebalan Jaringan keras (Enamel dan Dentin) Gigi Molar Pertama Permanen Rahang atas dan rahang bawah Ras deuterio melayu* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 31 Januari 2012

Yang menyatakan,

M Yunan F

NIM 071610101084

SKRIPSI

**KETEBALAN JARINGAN KERAS (Enamel Dan Dentin) GIGI
MOLAR PERTAMA PERMANEN RAHANG ATAS DAN
RAHANG BAWAH RAS DEUTERO MELAYU**

Oleh

**Muhammad Yunan Fahmy
NIM 071610101084**

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : drg. Sri Lestari, M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : drg. Zainul Chold, Sp Bm.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul Ketebalan Jaringan Keras (Enamel dan Dentin) Gigi Molar Pertama Permanen Rahang Atas dan Rahang Bawah Ras Deutero Melayu telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada:
Hari, tanggal: Selasa, 31 Januari 2012

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Tim Penguji,

Ketua,

drg Sri Lestari, M. Kes

NIP. 196608191996012001

Anggota I,

Sekretaris,

drg. Zanul Cholid Sp.Bm

NIP.197105141998021001

drg Hj. Ekiyantini Widyowati

NIP. 195809191993032001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Jember

drg. Hj. Herniyati, M. Kes.

NIP. 195909061985032001

RINGKASAN

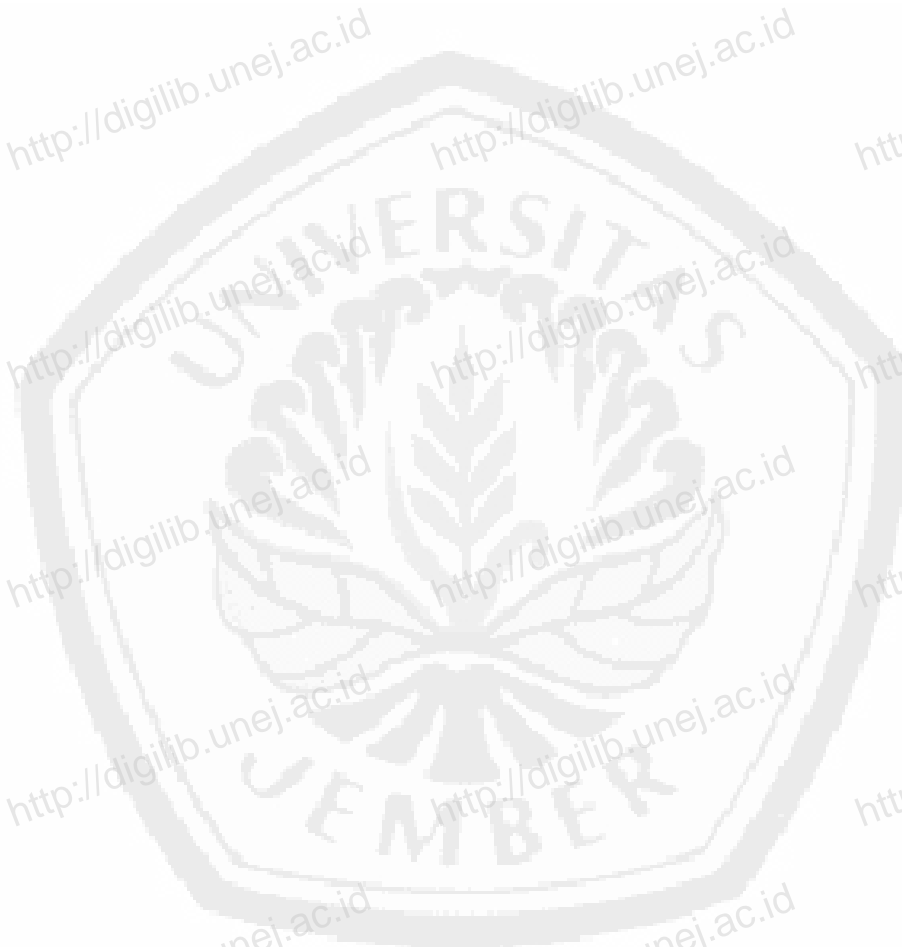
Ketebalan Jaringan Keras (Enamel dan Dentin) Gigi Molar Pertama Permanen Rahang Atas dan Rahang Bawah Ras Deutero Melayu : M. Yunan F, 071610101084; 2011; 42 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Karies gigi diderita oleh hampir seluruh masyarakat Indonesia. Menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004 dilaporkan bahwa prevalensi karies telah mencapai 90,05% yang berarti hampir seluruh penduduk Indonesia menderita karies gigi. (Depkes, 2008). Pegunyahannya akan efektif apabila gigi memiliki bentuk anatomis yang baik. Gigi yang telah terkena karies, bentuk anatomisnya tidak dapat normal kembali. Perawatan pengembalian bentuk anatomi gigi diperlukan tahapan preparasi gigi.

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember sehari-harinya bermasyarakat di lingkungan masyarakat Jember, maka perlu pengetahuan mengenai kondisi kesehatan gigi dan mulut masyarakat Jember. Salah satu data yang penting mengenai kesehatan gigi dan mulut masyarakat Jember yaitu data mengenai ketebalan enamel dan dentin, hal ini berkaitan dengan praktikum klinik di bidang konservasi dan sebagian besar melakukan tindakan kepada pasien yang merupakan masyarakat di kabupaten Jember dan sekitarnya. Mahasiswa profesi kedokteran gigi Universitas Jember memerlukan dasar pengetahuan anatomi dan histologi tentang ketebalan jaringan keras (enamel dan dentin) masyarakat Jember dan sekitarnya sebagai panduan batas preparasi tumpatan plastis, dalam melakukan tindakan preparasi kavitas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan di laboratorium preklinik konservasi gigi Universitas Jember. Gigi yang digunakan yaitu gigi molar yang merupakan gigi posterior yang sangat rentan terkena karies karena sisa-sisa makanan mudah menumpuk di daerah tersebut terutama pada bagian pit dan fisur yang dalam. Sampel gigi molar satu yang didapat dipotong dengan arah mesial distal pada gigi molar satu rahang atas /bukal lingual ada gigi molar satu rahang bawah kemudian diukur ketebalan jaringan keras (enamel dan dentin). Pengukuran dilakukan pada bagian oklusal dan bagian servikal. Kemudian dihitung dan dirata-rata. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu rata-rata ketebalan jaringan keras gigi molar pertama permanen. Rata-rata ketebalan jaringan keras gigi pada bagian oklusal gigi molar pertama permanen ras Deutero Melayu rahang atas adalah 4,96 mm dan 4,88 mm pada rahang

bawah. Sedangkan rata-rata ketebalan jaringan keras gigi pada bagian servikal gigi molar pertama permanen ras Deutero Melayu rahang atas adalah 3,58 mm dan 3,84 mm pada rahang bawah.



PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Ketebalan Jaringan Keras (Enamel dan Dentin) Gigi Molar Pertama Permanen Rahang Atas dan Rahang Bawah Ras Deutero Melayu*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. drg. Hj. Herniyati, M. Kes., selaku Dekan Fakultas Gigi Universitas Jember yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian hingga selesainya penulisan ini;
2. drg. Sri Lestari, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing Utama dan drg. Zainul Cholid Sp.BM, selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan bimbingan sejak awal hingga selesainya penulisan skripsi ini, serta drg Ekiyantini W., selaku sekretaris pada waktu ujian skripsi yang juga telah memberikan bimbingan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. drg. Ristya Widi.E, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik;
4. Semua staf akademik yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini;
5. Ibunda Linawati dan Ayahanda Muhammad Nasir tercinta, atas dukungan moril, doa, semangat, nasihat serta kasih sayang yang tak henti-hentinya dalam menghadapi kesulitan saya dalam penelitian;
6. Kakakku dr. M.Nizam dan Adikku Muhammad Alfiansyah, yang telah membantu doa selama penyelesaian skripsi ini;

7. Seluruh Staf blackberry Corner dan iCorner mas najieb, Icap, jack, Dias Aziz, Anang, Ayik yang telah memberiku dorongan dan inspirasi dalam mengemban pendidikan selama ini;
8. Sahabat-sahabatku Kaskus Regional Jember dan Besuki terimakasih telah menemaniku dalam suka maupun duka;
9. Fitriana terimakasih atas kebersamaan, dukungan, cinta, doa yang tulus serta bantuannya;
10. Khamim Fuad teman seperjuanganku dalam penelitian, terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama ini;
11. Seluruh customer blackberry Corner dan I corner, saudara di Banyuwangi, Genteng, Jember, Malang.
12. Teman-teman angkatan 2007 atas segala kebersamaan dari awal perkuliahan hingga saat ini;
13. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amien.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Gigi	4
2.1.1 Fungsi gigi	4
2.1.2 Anatomi Gigi Manusia	5
2.1.3 Jaringan Keras Gigi	7
2.2 Ras	9
2.3 Usia	10
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Jenis Penelitian	11

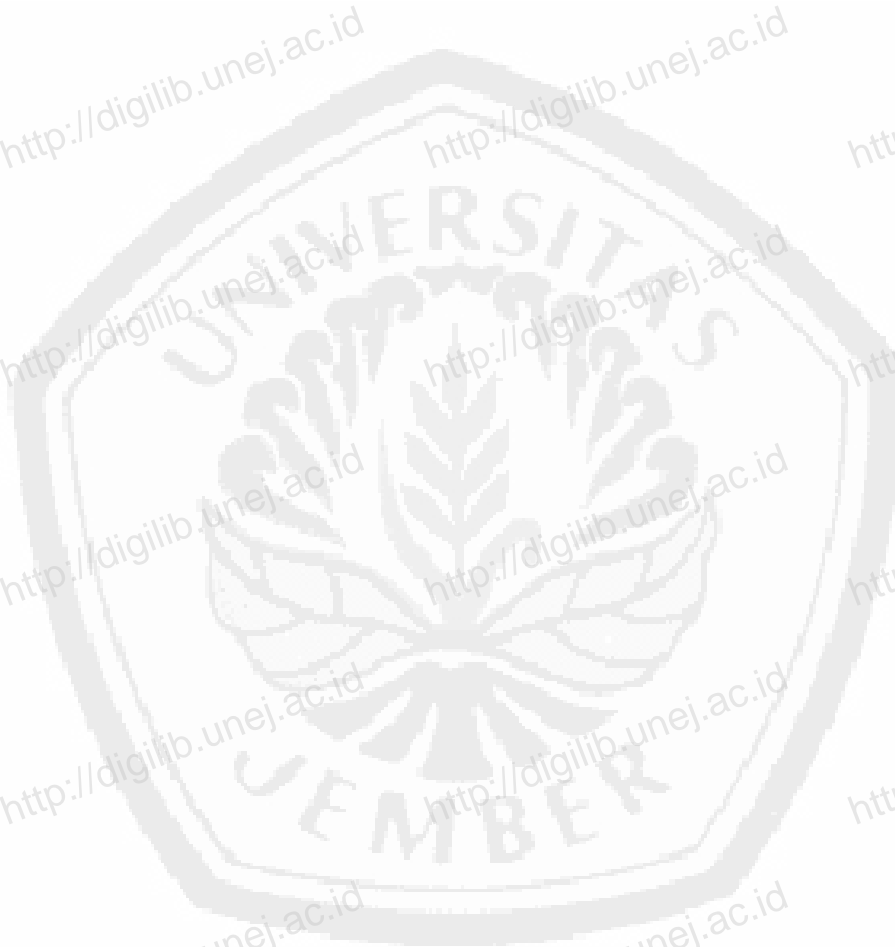
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	11
3.3 Identifikasi Variabel Penelitian	11
3.3.1 Variabel Bebas	11
3.3.2 Variabel Terikat.....	11
3.3.3 Variabel Tidak Terkendali.....	11
3.3.4 Variabel Terkendali.....	11
3.4 Definisi Operasional	12
3.4.1 Tebal Jaringan keras bagian Oklusal	12
3.4.2 Populasi Ras Deutero melayu	12
3.5 Jumlah Subjek Penelitian	12
3.6 Kriteria Subjek Penelitian	13
3.7 Alat dan Bahan	13
3.7.1 Alat	13
3.7.2 Bahan.....	14
3.8 Prosedur Penelitian	14
3.8.1 Tahap Persiapan	14
3.8.2 Tahap Pengukuran.....	16
3.9 Alur Penelitian	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil Penelitian	33
4.2 Analisa Data	37
4.3 Pembahasan	37
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran.....	26
DAFTAR BACAAN	29
LAMPIRAN	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Anatomi gigi manusia	7
2.2. Distribusi ras di Indonesia.....	10
3.1. Pembuatan Garis Pemotongan	14
3.2 Gigi yang telah diberi garis panduan pemotongan.....	15
3.3 Gigi yang telah dipotong dengan arah mesial-distal	16
3.4 Penentuan titik dan garis ukur pada gigi sampel yang telah dipotong arah mesial-distal	20
3.. Penentuan titik dan garis ukur pada gigi sampel yang telah dipotong arah mesial-distal	20
4.1. Diagram batang nilai rata-rata ketebalan jaringan keras gigi molar permanen dalam satuan milimeter.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Rata - rata ketebalan jaringan keras gigi molar pertama rahang atas dan rahang bawah dalam satuan millimeter	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Surat Persetujuan (Informed Consent)	32
B. Kuisisioner.....	33
C. Perhitungan Besar Sampel.....	34
D. Data Hasil Pengamatan.....	36
D1. Pengukuran ketebalan jaringan keras gigi molar pertama rahang atas dalam satuan millimeter	36
D2. Pengukuran ketebalan jaringan keras gigi molar pertama rahang bawah dalam satuan millimeter	38
D3. Rata - rata pengukuran ketebalan jaringan keras gigi molar pertama rahang atas dan rahang bawah dalam satuan millimeter	40
E. Alat dan bahan penelitian.....	41
E1. Gambar speciment	41
E2. Alat Penelitian.....	42