



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN ANTARA PERMINTAAN (*DEMAND*)
GIGI TIRUAN DAN KUALITAS HIDUP LANSIA**

TESIS

SITI CHANDRA DWIDJAYANTI

0806390950

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS PROSTODONSIA

JAKARTA

JUNI 2012



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN ANTARA PERMINTAAN (*DEMAND*)
GIGI TIRUAN DAN KUALITAS HIDUP LANSIA**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
spesialis dalam Ilmu Prostodonsia**

SITI CHANDRA DWIDJAYANTI

0806390950

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS PROSTODONSIA

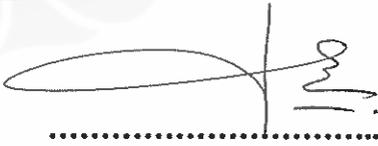
JAKARTA

JUNI 2012

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan benar**

Nama : Siti Chandra Dwidjayanti
NPM : 0806390950

Tanda Tangan : 

Tanggal : 19 Juni 2012

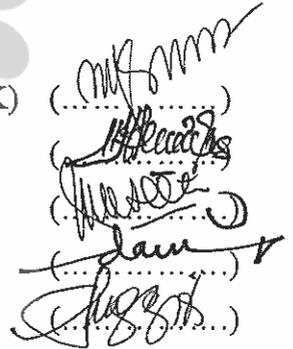
HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Siti Chandra Dwidjayanti
NPM : 0806390950
Program Studi : Prostodonsia
Judul Skripsi : Hubungan antara Permintaan (*Demand*) Gigi
Tiruan dan Kualitas Hidup Lansia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Spesialis Prostodonsia pada Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Spesialis, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. DR. drg. Lindawati Kusdhany, Sp.Pros (K) (.....)
Pembimbing : drg. Henni Koesmaningati, Sp.Pros (K) (.....)
Ketua Penguji : drg. Muslita Indrasari, M.Kes., Sp.Pros (K) (.....)
Penguji : drg. Sitti Fardaniah, Sp.Pros (K) (.....)
Penguji : drg. Farisza Gita, Sp.Pros (K) (.....)



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 19 juni 2012

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang Maha Kuasa dan Maha Pengasih atas kekuatan dan kemampuan yang dianugerahkan-Nya, sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Karya ilmiah ini tidak mungkin dapat terwujud tanpa bantuan, pertolongan dan dorongan moril dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yang terhormat, Prof. DR. drg. Lindawati S Kusdhany, Sp.Pros (K) dan drg. Henni Koesmaningati, Sp.Pros (K) atas kesempatan, waktu serta kesediaan dalam membimbing penulis selama proses pembuatan tesis sampai selesai.
2. Yang terhormat, drg. Farisza Gita, Sp.Pros (K) selaku koordinator pendidikan dokter gigi spesialis prostodonsia dan penguji tesis penulis untuk masukan, perhatian dan dukungan moril yang tidak pernah putus dari permulaan proses pembuatan tesis sampai selesai.
3. Yang terhormat, drg. Muslita Indrasari, M.Kes., Sp.Pros (K) sebagai ketua tim penguji dan drg. Sitti Fardaniah, Sp.Pros (K) sebagai penguji atas masukan, saran dan dukungan dalam pembuatan tesis.
4. Yang terhormat, drg. Sri Hardjanti Irwan, Sp.Pros (K) atas bimbingan serta dukungan yang telah diberikan selama pembuatan tesis.
5. Yang terhormat, seluruh staf pengajar Departemen Prostodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia, yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis untuk dapat menyelesaikan tesis ini.
6. Yang terhormat, seluruh staf pengajar Prostodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, terutama drg. Ratu Rachmani, Sp.Pros dan drg. Rita I. Utari, Sp.Pros atas semua dukungan, doa, dan semangat yang diberikan selama ini.
7. Yang terhormat, para lansia di Kompleks DPR, kelurahan Kebun Jeruk, Jakarta Barat dan kelompok lansia yang tinggal di kelurahan Sukajadi, Karawaci, kabupaten Tangerang.

8. Yang terhormat, seluruh staf perpustakaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia, Bapak Enok, Bapak Suryanto dan Bapak Asep atas bantuan dan kerja samanya dalam menyediakan fasilitas berupa buku dan jurnal serta program statistik selama penulis menyusun tesis.
9. Yang terkasih, papap dan mamam (Bapak Djoko Soetantyo dan Ibu Siti Hatmini), kakakku dr. Siti Chandra Wijanantie Sp.RM dan Mayor Kal. Dedy Sumantri ST serta permata hatiku Gavin Avicena atas segala kasih sayang, dukungan moril, dukungan materi, semangat dan doa yang diberikan kepada penulis.
10. Yang terkasih, teman-teman seperjuangan angkatan 2008, Mba Dewi yang telah bersama-sama melakukan penelitian dari awal pembuatan sampai akhir, Hanin, Hendry, Pocut, Norma, Martadewi, Andy, Nova, Mba Deli dan Yeyen untuk kebersamaan, bantuan dalam pengambilan data dan proses penulisan, semangat, dukungan, perhatian yang tidak pernah putus selama penulis menyusun tesis ini.
11. Yang terkasih Niko, Oktarina, Mba Ratih, Hani, Faradila atas semua doa, dukungan dan semangat yang diberikan.
12. Yang terkasih, senior angkatan 2006 dan 2007 yang senantiasa menjalin hubungan silaturahmi dan memberikan dukungan serta semangat selama proses penyusunan tesis.
13. Yang terkasih, teman-teman angkatan 2009 dan 2010 atas kebersamaan, dukungan dan semangat yang diberikan.
14. Yang terkasih, Bapak Suroto, Ibu Manisem, Bapak Sudarsono, Ibu Daryati Suryanto, Bapak Ropin, Mas Jarot serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih.

Dengan tangan terbuka dan hati yang lapang, penulis menerima semua kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat memberi manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 19 Juni 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Indonesia, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Siti Chandra Dwidjayanti
NPM : 0806390950
Program Studi : Pendidikan Spesialis
Departemen : Prostodonsia
Fakultas : Kedokteran Gigi
Jenis Karya Tulis : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty – Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

HUBUNGAN ANTARA PERMINTAAN (*DEMAND*) GIGI TIRUAN DAN KUALITAS HIDUP LANSIA beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

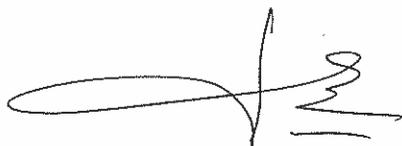
Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat serta mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 19 Juni 2012

Yang membuat pernyataan



Siti Chandra Dwidjayanti

ABSTRAK

Nama : Siti Chandra Dwidjayanti
Program Studi : Prostodonsia
Judul : Hubungan antara Permintaan (*demand*) Gigi Tiruan dan Kualitas Hidup Lansia

Latar Belakang : Peningkatan populasi lansia berjalan seiring dengan peningkatan masalah kesehatan mulut terutama kehilangan gigi. Untuk memperbaiki kualitas hidup dan faktor resiko lain, perawatan prostodonsia dilakukan dengan tujuan merehabilitasi fungsi di dalam rongga mulut.

Tujuan : Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup pada lansia

Metode : Subyek penelitian berjumlah 100 orang lansia. Dilakukan wawancara dengan kuesioner Permintaan (*demand*) Gigi Tiruan dan kuesioner Dampak Kesehatan Gigidan Mulut terhadap Kualitas Hidup, kemudian dilakukan pemeriksaan rongga mulut untuk melihat kehilangan gigi dan penggunaan gigi tiruan. Desain penelitian adalah potong lintang, dianalisis dengan uji Chi Square dan uji Regresi Logistik.

Hasil : Terdapat hubungan antara permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup lansia ($p < 0,05$), tetapi permintaan (*demand*) bukan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup ($OR=0,355$). Jumlah kehilangan gigi merupakan faktor yang paling mempengaruhi kualitas hidup ($OR=4,218$).

Kesimpulan : Tingkat kualitas hidup lansia tidak dipengaruhi oleh permintaan (*demand*) gigitiruan.

Kata Kunci : permintaan (*demand*), kualitas hidup, lansia

ABSTRACT

Name : Siti Chandra Dwidjayanti
Study Program : Prostodonsia
Title : The Relation Between Demand of The Denture and
Quality of Life in Elderly

Background : Increased in elderly population was in conjunction with the increased of health problems particularly tooth loss. With the intention of improving quality of life and another risk factors, prosthodontics treatment was done to rehabilitate oral function.

Purpose : To analyze the relation between demand of the dentures and quality of life in elderly.

Method : 100 subject were questioned with “ Demand of the dentures” and “Oral Health Impact Profile and Quality of Life” questionnaire. Intra oral examination was done to observed tooth loss and denture worn. The design of this study was crosssectional, the data was analyzed using Chi Square and Logistic Regression.

Result : Relationship was found between demand of the denture and quality of life ($p < 0,05$), but demand was not the most influential factor ($OR = 0,355$). The amount of tooth loss has the greatest effect in quality of life ($OR = 4,218$).

Conclusion : The level of quality of life was not affected by demand of the denture.

Kata Kunci : demand, quality of life, elderly

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang Masalah.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Pertanyaan Penelitian.....	4
I.3.1. Pertanyaan Umum.....	4
I.3.2. Pertanyaan Khusus.....	4
I.4. Tujuan Penelitian.....	4
I.4.1. Tujuan Umum.....	4
I.4.2. Tujuan Khusus.....	4
I.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
II.1. Permintaan (<i>demand</i>) terhadap gigi tiruan pada lansia.....	7
II.1.1. Penduduk lanjut usia / lansia.....	7
II.1.2. Kehilangan gigi.....	9
II.1.3. Faktor – faktor yang mempengaruhi permintaan (<i>demand</i>).....	10
gigi tiruan	
II.2. Kualitas hidup (<i>quality of life</i>).....	13
II.2.1. Kesehatan rongga mulut (<i>oral health</i>) dan kualitas hidup.....	13

(<i>quality of life</i>)	
II.2.2. Persepsi seseorang terhadap indeks <i>oral health</i>	14
dankualitas hidup (<i>quality of life</i>)	
II.3. Kerangka teori.....	17
BAB III : KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN	
DEFINISI OPERASIONAL	
III.1. Kerangka konsep.....	18
III.2. Hipotesis penelitian.....	19
III.3. Definisi Operasional.....	19
III.3.1. Definisi operasional variabel independen / bebas.....	20
III.3.2. Definisi operasional variabel dependen / terikat.....	21
III.3.3. Definisi operasional variabel independen / bebas lain.....	22
BAB IV : METODE PENELITIAN	
IV.1. Desain penelitian.....	25
IV.2. Populasi dan subjek penelitian.....	25
IV.2.1. Populasi.....	25
IV.2.2. Sampel.....	25
IV.2.3. Kriteria inklusi.....	26
IV.2.4. Kriteria eksklusi.....	26
IV.3. Alat dan Bahan.....	26
IV.4. Alat ukur.....	27
IV.5. Cara kerja.....	29
IV.6. Alur penelitian.....	29
IV.7. Etik penelitian.....	29
BAB V : HASIL PENELITIAN	30
BAB VI : PEMBAHASAN	34
BAB VII : KESIMPULAN DAN SARAN	
VII.1. Kesimpulan.....	38
VII.2. Saran.....	38
DAFTAR REFERENSI	39
LAMPIRAN	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1. Populasi penduduk dunia yang berusia di atas 60 tahun.....	8
Gambar II.2. Persentase jumlah penduduk usia ≥ 60 tahun pada..... tahun 2000 dan 2005 serta perkiraan jumlah penduduk tahun 2015 dan 2025	8
Gambar II.3. Persentase jumlah penduduk usia ≥ 65 tahun pada tahun..... 2000 dan 2005 serta perkiraan jumlah penduduk tahun 2015 dan 2025	9
Gambar II.4. Persentase kebutuhan gigi tiruan berdasarkan usia.....	11
Gambar II.5. <i>Gatekeeper</i> dalam proses kebutuhan (<i>need</i>) menjadi..... Permintaan (<i>demand</i>)	12
Gambar II.6. Komponen-komponen utama dari OHRQOL.....	14

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1. Instrumen pengukuran / alat ukur OHQOL.....	15
Tabel IV.1. Alat ukur permintaan (<i>demand</i>) gigi tiruan.....	27
Tabel IV.2. Kuesioner dampak kesehatan gigi dan mulut..... terhadap kualitas hidup	28
Tabel V.1. Distribusi subjek berdasarkan usia, jenis kelamin,..... tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi, permintaan (<i>demand</i>) dan kualitas hidup	30
Tabel V.2. Hubungan gigi tiruan antara usia, jenis kelamin,..... tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi, permintaan (<i>demand</i>) gigi tiruan dan kualitas hidup	31
Tabel V.3. Faktor yang paling mempengaruhi kualitas hidup lansia.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar informasi kepada subjek penelitian.....	42
Lampiran 2. Surat pernyataan kesediaan menjadi subjek penelitian.....	44
Lampiran 3. Lembar isian gigi dan mulut.....	45
Lampiran 4. Kuesioner dampak kesehatan gigi dan mulut.....	48
Lampiran 5. Hasil analisis data dengan menggunakan SPSS-17.....	49
Lampiran 6. Halaman depan <i>leaflet</i> hubungan permintaan (<i>demand</i>)..... dan kualitas hidup lansia	50
Lampiran 7. Halaman belakang <i>leaflet</i> hubungan permintaan (<i>demand</i>)..... dan kualitas hidup lansia	51
lampiran 8. Surat keterangan lolos etik.....	52

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Perhatian dunia saat ini tertuju pada masalah peningkatan jumlah populasi usia lanjut (lansia). Hal tersebut karena meningkatnya kualitas nutrisi, jumlah fasilitas kesehatan dan kesadaran terhadap pola hidup sehat, sehingga rata-rata harapan hidup bertambah serta berkurangnya tingkat kematian.¹ Hal yang sama terjadi di Indonesia, populasi lansia pada tahun 2000 sebanyak 14.653.700, meningkat menjadi lebih dari 17.000.000 tahun 2007 dan diperkirakan pada tahun 2025 jumlah akan bertambah menjadi 34.500.000.²

Meningkatnya jumlah populasi lansia ini diikuti oleh perubahan kondisi masing-masing individu seperti perubahan pola penyakit yang ada pada lansia, yaitu meningkatnya penyakit kronis yang bersifat degeneratif (diabetes, arthritis, osteoarthritis, kardiovaskuler), masalah kesehatan mulut serta berkurangnya prevalensi penyakit yang bersifat infeksius. Masalah kesehatan mulut yang seringkali dialami lansia adalah hilangnya beberapa atau seluruh gigi asli yang disebabkan penyakit sistemik, efek iatrogenik, trauma, kebiasaan konsumsi minuman keras dan merokok.³ Hal ini membutuhkan suatu rehabilitasi penggantian gigi asli dengan pembuatan gigi tiruan atau perawatan prostodontik, untuk mengembalikan fungsi mastikasi, fonetik dan estetik yang hilang karena tidak adanya dukungan gigi asli sehingga perawatan prostodontik dianggap dapat meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup.⁴ Kebanyakan para lansia tidak mempunyai keinginan untuk melakukan perawatan gigi, hal ini disebabkan pada kenyataannya kelompok ini mempunyai kemampuan adaptasi tinggi terhadap perubahan yang ada dalam rongga mulutnya.³

Pernyataan di atas menunjukkan bahwa lansia memerlukan perawatan rongga mulutnya, tetapi sangat dipengaruhi oleh keinginan individu untuk mendapatkan perawatan. Hal ini dikenal sebagai *“need and demand of oral*

health".⁵ Kebutuhan (*need*) terhadap perawatan tidak selalu diikuti oleh permintaan (*demand*) karena tergantung pada masing-masing individu. Dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya kesehatan rongga mulut dan keadaan tidak bergigi, kualitas hidup dan persepsi dari kebutuhan (*need*), faktor psikologi, kepercayaan terhadap kondisi kesehatan (perilaku, nilai dan kebiasaan), struktur sosial (pendidikan, budaya), demografi (usia, jenis kelamin, status perkawinan, pendapatan). Sedangkan pada perawatan prostodontik dengan kondisi kehilangan gigi yang diganti dengan gigi tiruan merupakan permintaan (*need*) yang sangat individual namun tidak selalu berhubungan dengan kondisi kesehatan mulut, sehingga menyebabkan pengukuran kebutuhan (*need*) dan permintaan (*demand*) tidak mudah dilakukan.⁶

Beberapa penelitian mengenai kebutuhan (*need*) terhadap gigi tiruan dan kebutuhan (*need*) yang dilanjutkan dengan permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan pada lansia telah banyak dilakukan.⁶⁻¹¹ Salah satunya adalah penelitian Al Fawaz,⁹ yang menyatakan bahwa faktor yang paling mempengaruhi permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan adalah berkurangnya rasa sakit *relief of pain*.⁹ Sedangkan berkurangnya rasa sakit merupakan salah satu faktor yang diharapkan meningkatkan kualitas hidup.³ Seperti terlihat pada penelitian Slade dan Spencer,¹² Slade,¹³ mengenai persepsi seseorang terhadap kualitas hidupnya (*Oral Health Impact Profile / OHIP*), dengan alat ukur berupa kuesioner yang terdiri dari penilaian faktor utama untuk menentukan kualitas hidup seseorang. Faktor tersebut berupa keterbatasan fungsional, nyeri fisik, ketidaknyamanan secara psikologis, ketidakmampuan fisik, kesulitan bersosialisasi dan ketidakmampuan secara sosial.^{12,13} Sedangkan di Indonesia penelitian serupa telah dilakukan oleh Ariani et al, 2006 menggunakan kuesioner yang disebut sebagai Kuesioner Dampak Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Kualitas Hidup. Kuesioner ini merupakan modifikasi dari faktor utama yang berpengaruh terhadap kualitas hidup.¹⁴ Oleh karena itu dapat diasumsikan bahwa kemungkinan terdapat hubungan antara permintaan (*demand*) dengan kualitas hidup.

Sundjaja¹⁵ dan Winarso¹⁶ melakukan penelitian mengenai hubungan antara kehilangan gigi dan pemakaian gigi tiruan dan menyimpulkan bahwa kualitas

hidup lansia yang memakai gigi tiruan lebih baik dibandingkan dengan yang tidak memakai gigi tiruan, jumlah kehilangan gigi memperburuk kualitas hidup, terdapat kesenjangan antara kebutuhan (*need*) dan permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan dan didapatkan bahwa kebutuhan (*need*) lebih tinggi dibandingkan dengan permintaan (*demand*).^{15,16} Dapat dikatakan bahwa permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan dapat meningkatkan kualitas hidup karena pemakaian gigi tiruan meningkatkan kualitas hidup.

Telah banyak penelitian mengenai kualitas hidup dan pengaruh atau hubungan pemakaian gigi tiruan terhadap kualitas hidup dengan subyek cukup beragam, mulai dari usia muda, dewasa, pra lansia dan lansia, di beberapa tempat antara lain RSCM, RSGM UI dan beberapa panti werda di Jakarta dan sekitarnya, namun penelitian mengenai tingkat permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan dalam hubungannya dengan kualitas hidup lansia belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dilakukan penelitian analitik mengenai hubungan antara permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan dan kualitas hidup lansia pada subyek yang bertempat tinggal dan latar belakang yang berbeda serta tidak membatasi usia lansia serta jenis kelamin. Diharapkan dengan adanya permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan, fungsi di dalam rongga mulut dapat kembali dan kualitas hidup seseorang menjadi lebih baik.

I.2. Rumusan Masalah

Permintaan (*demand*) mempunyai peranan penting dalam menentukan kelanjutan suatu perawatan, dalam hal ini adalah perawatan prostodonsia. Penggantian gigi hilang dengan gigi tiruan dapat meningkatkan kenyamanan dalam proses fungsional di dalam mulut. Diasumsikan bahwa dengan kembalinya fungsi di dalam rongga mulut pasien, kualitas hidup seseorang dapat meningkat. Sedangkan penilaian lebih lanjut terhadap hubungan antara permintaan (*demand*) gigi tiruan dengan kualitas hidup lansia belum pernah dilakukan.

I.3. Pertanyaan Penelitian

I.3.1. Pertanyaan Umum

Apakah terdapat hubungan antara permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup lansia

I.3.2. Pertanyaan Khusus

1. Apakah terdapat hubungan antara usia dan kualitas hidup lansia?
2. Apakah terdapat hubungan antara jenis kelamin dan kualitas hidup lansia?
3. Apakah terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dan kualitas hidup lansia?
4. Apakah terdapat hubungan antara jumlah kehilangan gigi dan kualitas hidup lansia?
5. Apakah terdapat hubungan antara lokasi kehilangan gigi dan kualitas hidup lansia?
6. Faktor apakah yang paling berperan terhadap kualitas hidup lansia?

I.4. Tujuan Penelitian

I.4.1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup dari lansia.

I.4.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisis kualitas hidup lansia ditinjau dari usia
2. Menganalisis kualitas hidup ditinjau dari jenis kelamin
3. Menganalisis kualitas hidup ditinjau dari tingkat pendidikan
4. Menganalisis kualitas hidup lansia ditinjau dari jumlah kehilangan gigi
5. Menganalisis kualitas hidup ditinjau dari lokasi kehilangan gigi
6. Menganalisis faktor yang paling berperan terhadap kualitas hidup lansia

I.5. Manfaat Penelitian

1. Untuk perkembangan ilmu pengetahuan
 - Mendapatkan data dan informasi serta memperluas pengetahuan mengenai hubungan permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup.
 - Sebagai referensi penelitian lain pada panti werda atau kelompok lansia
2. Untuk masyarakat
 - Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran bagi lansia akan pentingnya pemakaian gigi tiruan untuk meningkatkan fungsi dalam rongga mulut dengan cara pembuatan *leaflet* mengenai pentingnya pemakaian gigi tiruan yang digabungkan dengan kuesioner kebutuhan dan permintaan, dengan tujuan supaya terdapat gambaran mengenai tingkat kebutuhan dan permintaan.
 - Memberikan masukan bagi pengembangan program penyuluhan lansia mengenai pentingnya pemakaian gigi tiruan dan memberikan motivasi terhadap lansia untuk memakai gigi tiruan

3. Untuk Bidang Kedokteran Gigi

- Meningkatkan pelayanan pembuatan gigi tiruan guna memenuhi permintaan (*demand*) lansia.
- Sebagai masukan data Kementerian Sosial mengenai banyaknya jumlah lansia dengan masalah dalam rongga mulutnya dan memakai gigi tiruan, sehingga diharapkan dapat dibuat program atau kebijakan seperti asuransi bagi pembuatan gigi tiruan untuk mendukung pelayanan kesehatan khususnya penyediaan gigi tiruan, bekerjasama dengan Kementerian Kesehatan sebagai pelaksana program .
- Dengan mengetahui besarnya permintaan (*demand*) gigi tiruan dapat digunakan sebagai masukan bagi Kementerian Kesehatan untuk membuat pelayanan kesehatan yang menyediakan pembuatan gigi tiruan dengan harga terjangkau dan dapat ditutup dengan asuransi kesehatan.
- Menunjukkan perlunya penyuluhan bagi pentingnya menjaga kesehatan rongga mulut sehingga kehilangan gigi tidak sampai terjadi.

BAB II

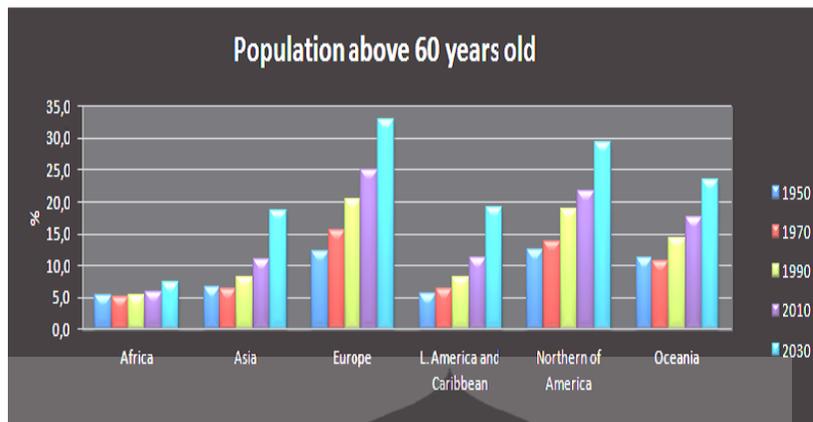
TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan pada lansia

II.1.1. Penduduk lanjut usia / lansia

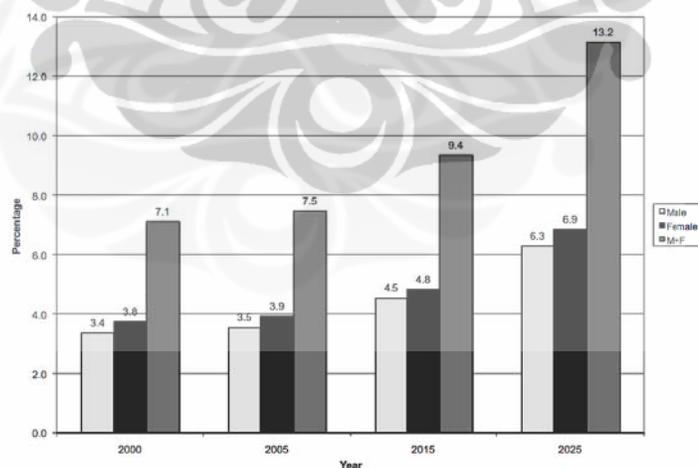
Pengertian mengenai apakah yang dimaksud dengan lansia di masing – masing negara tidak sama. Batasan seseorang sebagai pekerja aktif dengan memakai batas usia maksimum pensiun dari pekerjaannya digunakan sebagai acuan mengklasifikasikan usia lansia.^{18,19} Di negara maju dan berkembang, usia 65 tahun ke atas telah masuk pada kelompok lansia, tetapi di benua seperti Afrika hal ini menjadi sedikit berbeda, karena data kependudukan yang kurang lengkap mengakibatkan batasan lansia berkisar antara usia 50 atau 55 tahun. Bahkan terkadang hanya berdasarkan tradisi masyarakat yang menganggap seseorang sebagai lansia. Di Indonesia menurut UU No.13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun disebut sebagai lansia.¹⁹ *World Health Organization* (WHO) membuat batasan usia lansia sebagai *middle age* (usia 45 – 49 tahun), *elderly* (60 – 74 tahun), *old* (75 – 90 tahun), *very old* (>90 tahun).¹⁸

Di seluruh kawasan Asia, jumlah penduduk yang berusia diatas 65 tahun, diperkirakan akan mengalami kenaikan secara dramatis selama kurun waktu 50 tahun yang akan datang. Populasinya akan meningkat sebesar 31,4% dari 207.000.000 pada tahun 2000 dan mencapai 857.000.000 pada tahun 2050¹. Garis besar pertumbuhan dunia untuk penduduk yang berusia diatas 60 tahun tampak pada gambar II.1.³ Untuk Indonesia khususnya menurut survei pada tahun 2010, jumlah lansia sebesar 18,04 juta menempati peringkat ke empat setelah Cina dari lima besar jumlah lansia terbesar di dunia.²¹



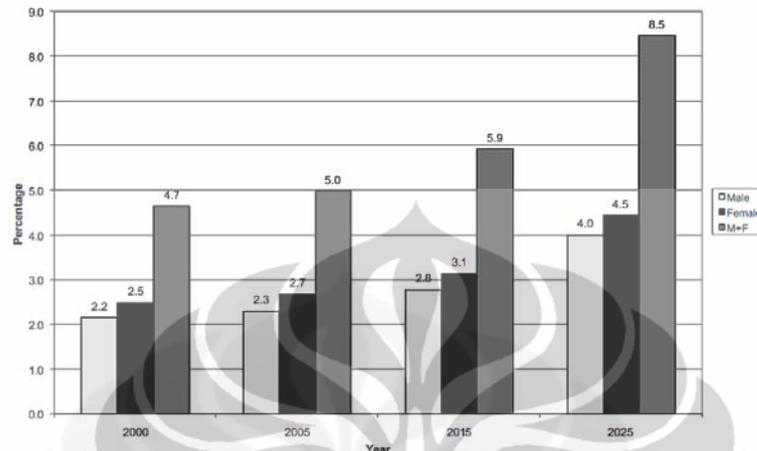
GambarII.1. Populasi penduduk dunia yang berusia di atas 60 tahun.³

Dalam kurun waktu tiga dekade, Indonesia telah sukses menjalankan program Keluarga Berencana dalam mengurangi jumlah anak pada satu keluarga. Dibandingkan pada awal tahun 1950, setiap keluarga di Indonesia mempunyai minimal enam anak. Bersamaan dengan menurunnya jumlah kelahiran di Indonesia, jumlah usia dewasa juga meningkat karena bertambahnya usia penduduk yang lahir pada awal tahun 1950.²⁰ Pada tahun 2000, usia penduduk ≥ 60 tahun mencapai 14,7 juta, terus meningkat menjadi 16,4 juta pada tahun 2005 dan akan meningkat menjadi 23,2 juta pada 2015 kemudian 36 juta pada tahun 2025 (Gambar II.2).



Gambar II.2. Persentase jumlah penduduk usia ≥ 60 tahun pada tahun 2000 dan 2005 serta perkiraan jumlah penduduk tahun 2015 dan 2025.²

Sementara itu, populasi usia penduduk ≥ 65 tahun sebesar 9,6 juta pada tahun 2000, meningkat menjadi 11 juta pada 2005 dan bertambah lagi menjadi 23,2 juta pada tahun 2025 (Gambar II.3).²



Gambar II.3. Persentase jumlah penduduk usia ≥ 65 tahun pada tahun 2000 dan 2005 serta perkiraan jumlah penduduk tahun 2015 dan 2025.²

II.1.2. Kehilangan gigi

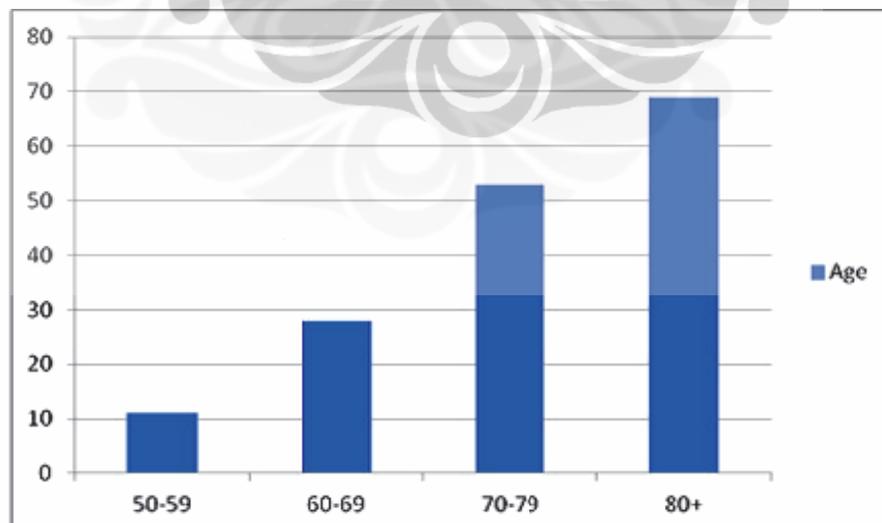
World Health Organization (WHO) membuat suatu program khusus untuk lansia pada tahun 2000 dengan menggunakan konsep *Active Ageing* berdasarkan kesehatan, keikutsertaan dalam hal sosial dan perlindungan terhadap lansia. Kesehatan rongga mulut lansia masuk ke dalam salah satu dasar kesehatan pada konsep di atas.²² Kondisi gigi geligi yang dapat berperan secara fungsional ditentukan berdasarkan banyaknya gigi di dalam rongga mulut, apabila terdapat 10 pasang gigi berkontak didalam mulut atau terdapat 20 gigi yang tersusun berpasangan di dalam mulut (*shortened dental arch*) maka memungkinkan seseorang untuk melakukan proses pengunyahan.²³

Secara global, kesehatan rongga mulut pada lansia dinilai rendah apabila tingkat kehilangan gigi, karies, penyakit periodontal, xerostomia dan kanker rongga mulutnya tinggi. Di Indonesia berdasarkan *WHO Global Oral Data Bank* dan *WHO Oral health Country / Area Profile Programme* tingkat kehilangan gigi pada lansia (usia 65 tahun ke atas) sebesar 24 %, menempati posisi kedua tertinggi di Asia tenggara.²⁴⁻²⁶

Efek negatif kehilangan gigi terhadap kehidupan sehari – hari cukup signifikan karena menyebabkan berkurangnya kemampuan pengunyahan yang secara tidak langsung mempengaruhi pemilihan jenis makanan yang dikonsumsi, berkurangnya berat badan seseorang, kesulitan berkomunikasi sehingga kehidupan sosialnya cukup terganggu. Hal – hal berikut mempengaruhi kesehatan umum seseorang, sehingga dikenal sebuah *rule of thumb: the poorer the general health, the less natural teeth are present.*^{26,27}

II.1.3. Faktor – faktor yang mempengaruhi permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan

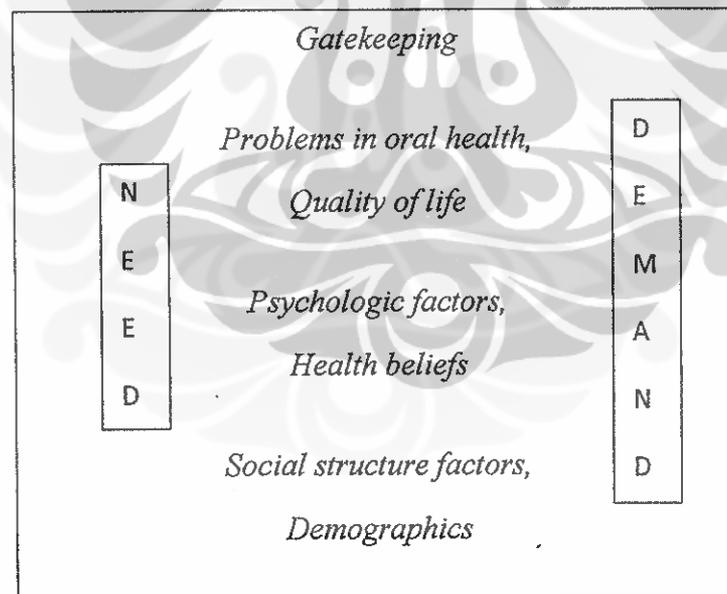
Tidak semua gigi yang hilang perlu diganti, untuk alasan estetik dan fonetik kebanyakan pasien ingin mengganti giginya yang hilang apabila terdapat jarak atau celah akibat hilangnya gigi terlihat saat pasien tersenyum ataupun bicara.²⁷ Dari pernyataan di atas terlihat bahwa penggantian gigi yang hilang sifatnya menjadi sangat subyektif saat dihadapkan pada kondisi masing – masing individu. Lansia, menurut penelitian yang dilakukan oleh Bianco,³ sedikit sekali mengeluhkan mengenai kondisi kehilangan giginya, bahkan mereka cenderung bisa beradaptasi dengan kondisi yang ada, sedangkan pada kenyataannya, kebutuhan akan gigi tiruan berdasarkan usia sangat tinggi (gambar II.4) yang menunjukkan distribusi pemakaian gigi tiruan terhadap usia.³



Gambar II.4. Persentase kebutuhan gigi tiruan berdasarkan usia.³

Kebutuhan (*need*) dapat diartikan sebagai kuantitas suatu perawatan yang dihasilkan melalui pendapat seorang ahli, berdasarkan pengetahuan mengenai situasi kesehatan gigi geligi secara individual, jenis perawatan yang diperlukan dengan tujuan mendapatkan kondisi *dentally healthy*. Kebutuhan (*need*) tidak selalu berdampak pada permintaan (*demand*) terhadap suatu perawatan tergantung pada beberapa faktor, diantaranya keinginan masing – masing individu mengenai dibutuhkan atau tidaknya perawatan, biaya, perbedaan adat istiadat, pertimbangan psikologis, kenyamanan, usia dan akses menuju tempat yang menyediakan perawatan itu sendiri. Kebutuhan (*need*) dan permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan sulit untuk diukur karena sifatnya yang sangat subyektif.⁷

Untuk memudahkan penilaian terhadap besarnya permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan, dapat dilihat melalui faktor – faktor yang mempengaruhi serta batasan / *gatekeeper* proses suatu kebutuhan (*need*) dapat menjadi permintaan (*demand*) (gambar II.5).⁶



Gambar II.5. *Gatekeeper* dalam proses kebutuhan (*need*) menjadi permintaan (*demand*).⁶

Apabila suatu proses kebutuhan (*need*) telah mencapai pada suatu permintaan (*demand*) dapat dipastikan bahwa seluruh faktor – faktor yang membatasi proses menuju permintaan (*demand*) telah dapat diatasi. Saat permintaan (*demand*) telah ada pada seseorang, hal yang berikutnya diperhatikan adalah pengembalian beberapa fungsi penting seperti estetika, kenyamanan di dalam rongga mulut dan stabilitas oklusal. Dengan konsep ini tujuan utama perawatan gigi tiruan dapat dicapai dan tetap memuaskan permintaan (*demand*) dari pasien.^{6,7}

Faktor estetika sangat tergantung pada usia, jenis kelamin, jumlah kehilangan gigi dan lokasi kehilangan gigi. Faktor kenyamanan bagi yang telah memakai gigi tiruan, adalah hilangnya rasa sakit atau hambatan lain yang mungkin disebabkan karena gigi tiruan yang dipakai, sedangkan bagi yang akan memakai gigi tiruan adalah teratasinya kesulitan dalam proses pengunyahan setelah memakai gigi tiruan. Faktor lain yang khusus mempengaruhi permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan adalah pendidikan, seseorang yang mengerti mengenai pentingnya pemakaian gigi tiruan, saat ingin membuat gigi tiruan baru biasanya mempunyai alasan untuk memenuhi kebutuhan fungsional yang sudah tidak dapat dipenuhi oleh gigi tiruan lamanya, sedangkan bagi yang belum pernah memakai gigi tiruan karena kehilangan gigi yang mengganggu fungsi di dalam mulutnya dan akan mengganti seluruh gigi hilang yang diperlukan dalam menjalankan fungsi.^{6-8,11,14,15,27}

II.2. Kualitas hidup (*quality of life*)

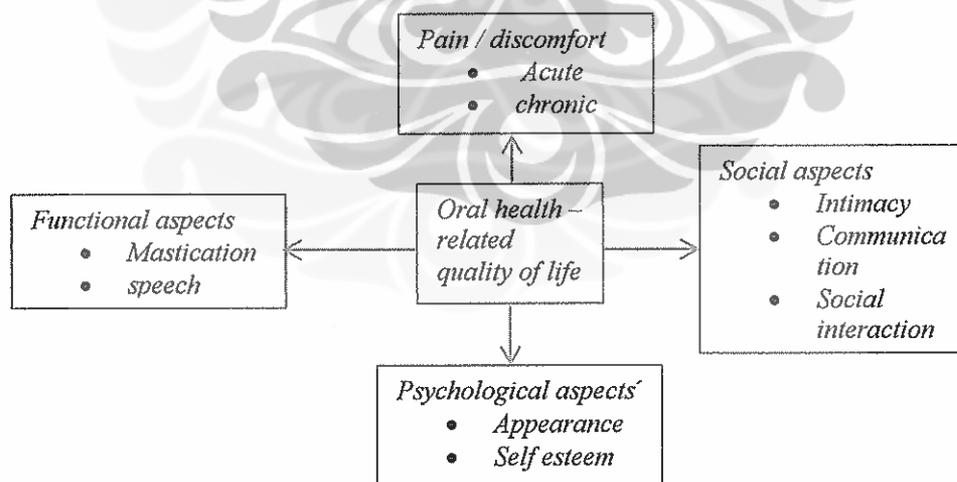
II.2.1. Kesehatan rongga mulut (*oral health*) dan kualitas hidup (*quality of life*)

World Health Organization (WHO) mendefinisikan kualitas hidup sebagai persepsi seseorang dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan tempat hidup orang tersebut serta berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan kepedulian selama hidupnya.²⁶ Kualitas hidup menurut WHO dalam lingkup kesehatan, merupakan keadaan lengkap dari kondisi fisik, mental dan sosial dari

seseorang tanpa adanya penyakit.²⁸ Hal ini memberikan perspektif baru dalam bidang kedokteran gigi berupa tujuan utama dari perawatan gigi tidak hanya terbebasnya gigi dan mulut dari karies dan penyakit periodontal atau kanker rongga mulut tetapi juga kondisi kesehatan secara mental dan sosial.^{29,30}

Kesehatan mulut yang dihubungkan dengan kualitas hidup lansia biasa disebut sebagai *Oral Health-Related Quality of Life (OHRQOL)*, istilah ini digunakan untuk mewakili persepsi baru mengenai kesehatan dalam kedokteran gigi. Telah banyak penelitian yang melihat adanya hubungan antara kesehatan rongga mulut terhadap kualitas hidup, sehingga diperoleh beberapa unsur yang mempengaruhi OHRQOL ini antara lain, faktor fungsional berupa kemampuan mastikasi dan fonetik, faktor psikologi yang lebih dipusatkan pada penampilan seseorang dan penghargaan terhadap diri sendiri, faktor sosial seperti hubungan antara sesama manusia, pengalaman terhadap rasa sakit atau ketidaknyamanan yang bersifat akut dan kronis.^{29,30,31}

Komponen utama yang digunakan dalam mengukur OHRQOL dibagi menjadi beberapa kategori (gambar II.6.)³⁰



Gambar II.6. Komponen – komponen utama dari OHRQOL.³¹

II.2.2. Persepsi seseorang terhadap indeksoral *health* dan *quality of life*

Dalam ilmu kedokteran gigi, indikator epidemiologi seperti indeks DMFT digunakan untuk menganalisa jumlah karies, restorasi dan kehilangan gigi dalam rongga mulut pasien, sedangkan indeks CPITN digunakan untuk memeriksa penyakit periodontal. Sejak tahun 1990 awal diketahui adanya pertumbuhan aspek sosial dan psikologi yang mempengaruhi keadaan rongga mulut seseorang dalam hubungannya dengan kehidupan sehari – hari yang dijalannya. Dampak pada kualitas hidup ini dapat diukur dengan menggunakan beberapa cara yang sudah banyak berkembang tanpa meninggalkan komponen – komponen utama OHRQOL.³² Instrumen pengukuran dijelaskan pada tabel II.1. sebagai berikut :

Tabel II.1. Instrumen pengukuran / alat ukur OHRQOL

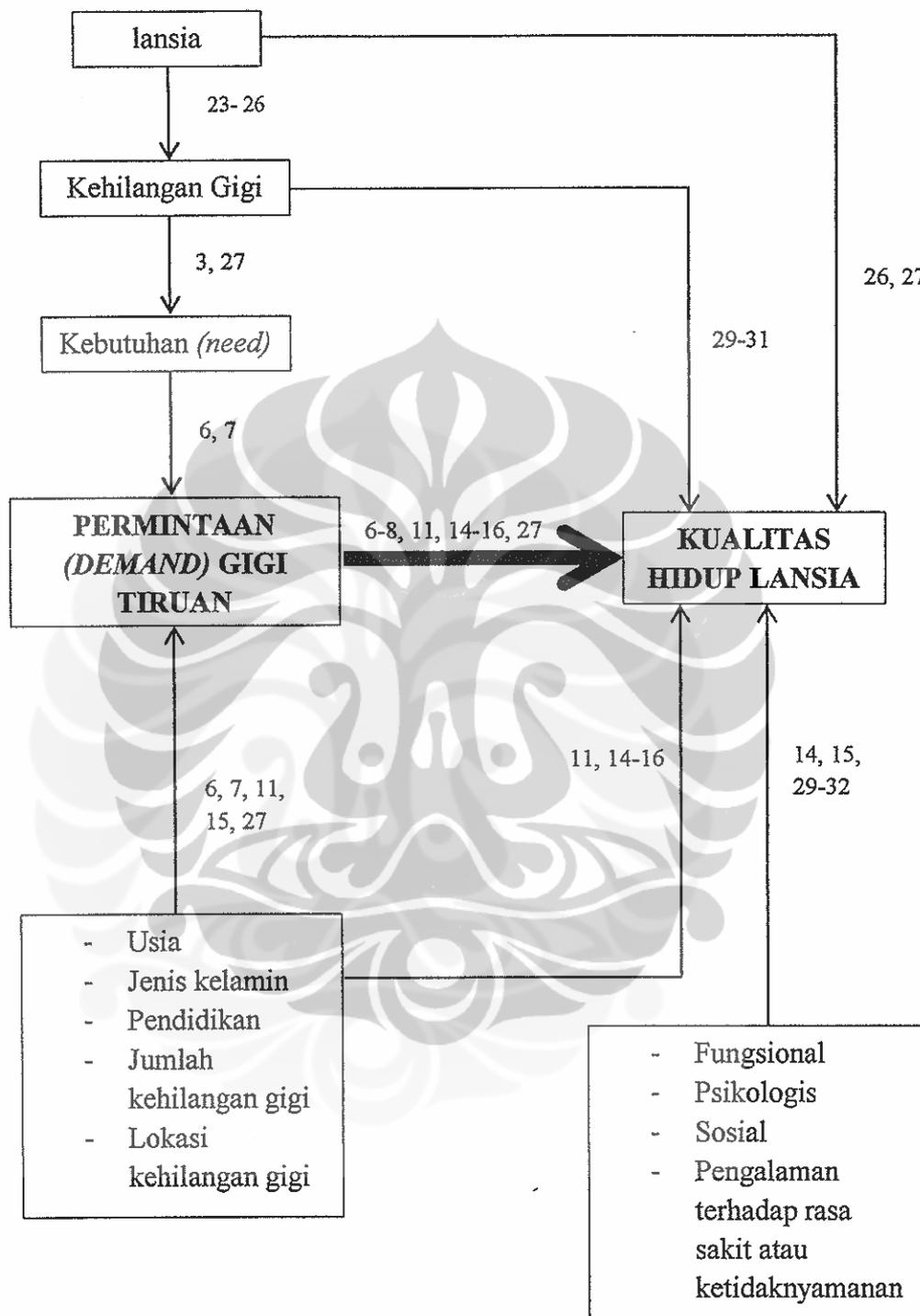
No	Instrumen pengukuran	Komponen	Nilai
1	<i>Oral Health Impact Profile / OHIP</i> (Slade dan Spencer, 1994) Terdiri dari 42 pertanyaan	Keterbatasan fungsi, sakit fisik, ketidaknyamanan psikologis, ketidakmampuan fisik, kesulitan psikologis, kesulitan dalam bersosialisasi, ketidakmampuan bersosialisasi.	Skala <i>Likert</i> 0 : <i>never</i> 1 : <i>almost never</i> 2 : <i>sometimes</i> 3 : <i>often</i> 4 : <i>very often</i>
2	<i>Oral Health Impact Profile Short Form / OHIP-14</i> (Slade, 1997) Terdiri dari 14 pertanyaan	Sama	Sama
3	<i>Dental Impacts on Daily Living / DIDL</i> (Leao dan Sheihan, 1996) Terdiri dari 36 pertanyaan	Kenyamanan, penampilan dan rasa sakit	+1 : <i>positive impact</i> 0 : <i>no impact</i> -1 : <i>negative impact</i>

Tabel II.1. Instrumen pengukuran / alat ukur OHRQOL

No	Instrumen pengukuran	Komponen	Nilai
4	<i>Oral Impacts on daily Living / OIDP</i> (Adulyanon dan Sheihan, 1997)	Pola makan, pengadaan makanan, kejelasan dalam pengucapan beberapa kata, tidur dan relaksasi, kemampuan menunjukkan gigi geliginya tanpa ada rasa malu, pemeliharaan tingkat emosi yang stabil, keinginan untuk bekerja dan menghadiri acara sosial.	Dari 1 (tidak ada efek dalam 6 bulan terakhir) sampai 5 (sering terjadi dalam 6 bulan terakhir)
5	<i>General Oral Health Assessment Index / GOHAI</i> (Atchison dan Dolan, 1990) Terdiri dari 12 pertanyaan	Pengaruh kesehatan mulut dan gangguan rongga mulut terhadap kualitas hidup seseorang	Dari 0 sampai 5

Di Indonesia telah dilakukan beberapa penelitian mengenai OHIP (*Oral Health Impact Profile*) dengan menggunakan alat ukur kuesioner yang dikembangkan dari komponen utama OHIP, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Ariani et al.¹⁴ Komponen pertama berupa keterbatasan fungsi dalam rongga mulut dalam hal kesulitan mengunyah makanan; rasa sakit atau nyeri fisik berupa sakit dan ngilu pada gigi serta rasa sakit saat mengunyah makanan; rasa ketidaknyamanan secara psikologis mengenai kekhawatiran karena masalah gigi, merasa penampilan kurang memuaskan dan tegang karena kondisi di dalam rongga mulutnya; ketidakmampuan fisik yang memberikan kesulitan saat makan hingga sampai harus berhenti dan menghindari makanan tertentu karena masalah ini; ketidakmampuan secara psikologis yang menyebabkan seseorang tidak dapat berkonsentrasi karena masalah di dalam mulutnya.¹⁴

II.3. Kerangka teori

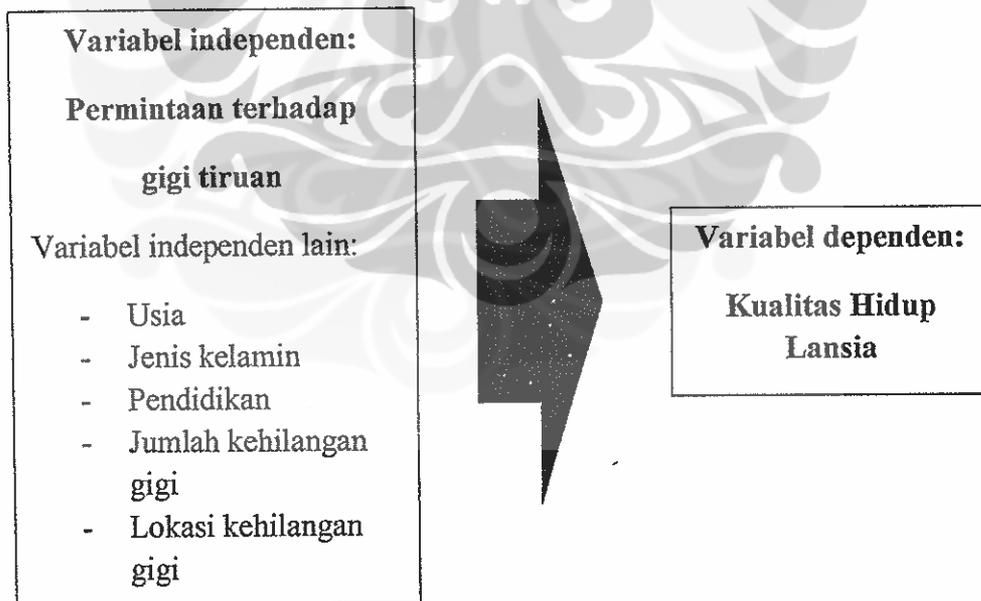


BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

III.1. Kerangka Konsep

Pada lansia, masalah yang sering dihadapi dalam rongga mulutnya adalah masalah kehilangan gigi yang membutuhkan rehabilitasi berupa perawatan dengan gigi tiruan. Kebutuhan (*need*) terhadap gigi tiruan harus disertai dengan permintaan (*demand*) dari lansia untuk mendapatkan kembali fungsi normal pada sistem stomatognatik. Oleh karena itu permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan sebagai penentu pengembalian seluruh fungsi rongga mulut dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia dengan beberapa faktor yang berpengaruh seperti usia, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi dan lokasi kehilangan gigi. Hubungan dari variabel – variabel dianalisis menggunakan uji potong lintang dengan kerangka konsep sebagai berikut:



III.2. HIPOTESIS PENELITIAN

Hipotesis mayor : terdapat hubungan antara permintaan(*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup lansia

Hipotesis minor:

1. Terdapat hubungan antara usia dengan kualitas hidup lansia
2. Terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup lansia
3. Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kualitas hidup lansia
4. Terdapat hubungan antara jumlah kehilangan gigi dengan kualitas hidup lansia
5. Terdapat hubungan antara lokasi kehilangan gigi dengan kualitas hidup lansia
6. Terdapat faktor yang paling berpengaruh dalam kualitas hidup lansia

III.3. Definisi Operasional

Variabel Independen / bebas : permintaan (*demand*)

Variabel Dependen / terikat : kualitas hidup

Variabel Independen lain / bebas lain: usia, jenis kelamin, pendidikan,
jumlah kehilangan gigi, lokasi
kehilangan gigi

III.3.1. Variabel Independen / Bebas

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
Permintaan (<i>demand</i>) gigi tiruan	Merupakan responden yang sudah memakai gigi tiruan dan belum memakai gigi tiruan, melihat respon subyek terhadap permintaan (<i>demand</i>) gigi tiruan berdasarkan tingkat minat.	Menggunakan kuesioner. Hasilnya ditentukan melalui 5 skala Likert yaitu: 0 = tidak berminat 1 = agak berminat 2 = cukup berminat 3 = berminat 4 = sangat berminat Skor total diperoleh dengan menjumlahkan respon dari 5 pertanyaan dengan titik potong 12 Skor ≤ 11 tidak ada permintaan (<i>demand</i>) terhadap gigi tiruan Skor ≥ 12 ada permintaan (<i>demand</i>) terhadap gigi tiruan (Farida et al) ¹¹	Interval

III.3.2. Variabel Dependen / terikat

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
Kualitas hidup	Melihat respon subyek terhadap gejala yang dialami akibat kehilangan gigi berdasarkan seringnya mengalami gejala.	Menggunakan kuesioner. Hasilnya ditentukan melalui 5 skala Likert yaitu: 0 = sangat sering (hampir setiap minggu) 1 = sering (hamper setiap bulan) 2 = kadang – kadang (lebih dari 2 kali/tahun) 3 = jarang (1 – 2 kali / tahun) 4 = tidak pernah Skor total diperoleh dengan menjumlahkan respon dari 10 pertanyaan dengan titik potong 25 Skor \geq 25 dikategorikan baik Skor $<$ 25 dikategorikan buruk (Ariani et al) ¹⁴	Interval

III.3.3. Definisi Operasional Variabel Independen / Bebas Lain

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
1	Usia	Usia kronologis subyek dengan skor sebagai berikut : 0: 60 – 70 tahun 1 : 71 tahun ke Atas	Menggunakan kuesioner	Ordinal
2	Jenis kelamin	0 : laki – laki 1 : perempuan	Menggunakan kuesioner	Ordinal
3	Pendidikan	Tingkat pendidikan formal terakhir	Menggunakan kuesioner Menggunakan skor sebagai berikut : 1 : tidak sekolah 2 : tidak tamat SD 3 : SD 4 : SMP 5 : SMA 6 : perguruan tinggi Dikategorikan menjadi : 0: Sekolah(SD, SMP,SMA,PT) 1: Tidak sekolah / tidak tamat SD	kategorikal Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
4	Jumlah Kehilangan Gigi	Kondisi kehilangan gigi di dalam rongga mulut pasien.	Pemeriksaan dalam rongga mulut Menggunakan skor sebagai berikut : 1 : Tidak ada kehilangan gigi 2 : Sedikit gigi yang hilang 3 : Kehilangan banyak gigi 4 : Kehilangan seluruh gigi satu rahang 5 : Kehilangan seluruh gigi Dikategorikan menjadi: 0 : Tidak ada kehilangan gigi 1 : Kehilangan gigi	Kategorikal Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
5	Lokasi Kehilangan Gigi	Letak kehilangan gigi di dalam rongga mulut pasien	Menggunakan kuesioner. Skor sebagai berikut: 1 : Anterior atas 2 : Anterior Bawah 3 : Posterior 4 : Anterior dan Posterior Dikategorikan menjadi : 0 : Tidak ada kehilangan gigi 1 : Posterior 2 : Anterior 3 : Anterior dan Posterior	Kategorikal Ordinal

BAB IV

METODE PENELITIAN

IV.1. DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi analitik dengan desain potong lintang / *cross sectional*.

IV.2. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

IV.2.1. POPULASI

Populasi penelitian adalah masyarakat lansia pria dan wanita yang berumur 60 tahun keatas, kooperatif dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani formulir persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*).

IV.2.2. SUBJEK

Subjek penelitian adalah lansia yang bergabung pada kelompok lansia yang tinggal di Kompleks DPR, Kelurahan Kebon jeruk, Jakarta Barat dan kelompok lansia yang tinggal di Kelurahan Sukajadi, Karawaci, Kabupaten Tangerang.

Jumlah subjek penelitian : 100

Rumus besar subjek analisis regresi logistik :

$$n = \frac{\left[\frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{P_y(1-P_x)P_y(1-P_y)} \right]^2}{\ln OR}$$

Z_{α}	:	kesalahan tipe I 5%	:	1,645
Z_{β}	:	kesalahan tipe II 10%	:	1,282
OR	:	odds rasio minimal bermakna	:	1,424 (jumlah kehilangan gigi)
P_x	:	proporsi faktor resiko	:	50%
P_y	:	proporsi variabel terikat	:	50%

$$n : \frac{\left[\frac{1,645 + 1,282}{1,424} \right]^2}{0,5(1-0,5)0,5(1-0,5)} \frac{1}{1}$$

$$n : \frac{\left[\frac{2,927}{1,424} \right]^2}{0,0625} \frac{1}{1}$$

$$n : \frac{(2,055)^2}{0,0625}$$

$$n : \frac{4,223}{0,0625}$$

$$n : 67,568 \approx 68 \text{ sampel}$$

Minimum jumlah subjek : 68

IV.2.3. KRITERIA INKLUSI

- Bersedia berpartisipasi dalam penelitian
- Berusia ≥ 60 tahun
- Mampu berkomunikasi

IV.2.4. KRITERIA EKSKLUSI

Tidak bersedia menandatangani *informed consent*

IV.3. ALAT DAN BAHAN

- *informed consent*
- lembar isian data penelitian (*questioner form*)
- pulpen
- alat diagnosa: kaca mulut, sonde, pinset, kaca mulut
- sarung tangan karet
- masker

IV.4. ALAT UKUR

Kuesioner permintaan (*demand*) lansia terhadap gigi tiruan menggunakan kuesioner “Alat Ukur Permintaan (*demand*) Gigi Tiruan” oleh Farida et al.¹¹ Kuesioner ini telah diuji validitas dan reabilitasnya dengan titik potong 12. Skor total diperoleh dengan menjumlahkan respon dari 5 pertanyaan mengenai minat subyek terhadap gigi tiruan, apabila total ≤ 11 dikategorikan tidak ada permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan dan apabila total ≥ 12 dikategorikan ada permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan.(Tabel IV.1)

Tabel IV.1. ALAT UKUR PERMINTAAN (*Demand*) GIGI TIRUAN

No	PERTANYAAN	RESPON				
		Tidak Berminat	Agak Berminat	Cukup Berminat	Berminat	Sangat Berminat
1	Apakah karena kesulitan dalam mengunyah makanan yang diakibatkan kehilangan gigi anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
2	Apakah karena gangguan penampilan yang diakibatkan kehilangan gigi anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
3	Apakah untuk memperbaiki pengucapan kata-kata anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
4	Apakah untuk menambah rasa percaya diri anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
5	Apakah karena kesulitan berkonsentrasi anda akan mengganti gigi anda yang hilang dengan gigi tiruan?					

**cut off point* = 12 (≥ 12 ada permintaan, < 12 tidak ada permintaan)¹¹

Untuk kuesioner kualitas hidup lansia, digunakan kuesioner "Dampak Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Kualitas Hidup" oleh Ariani et al.¹⁴ Kuesioner ini telah diuji validitas dan realibilitasnya dengan titik potong 25. Total skor diperoleh dengan menggabungkan respon subyek terhadap 10 pertanyaan, apabila skor total ≥ 25 dikategorikan sebagai kualitas hidup baik dan apabila skor total < 25 dikategorikan sebagai kualitas hidup buruk.(Tabel IV.2.)

Tabel IV.2.KUESIONER DAMPAK KESEHATAN GIGI DAN MULUT TERHADAP KUALITAS HIDUP

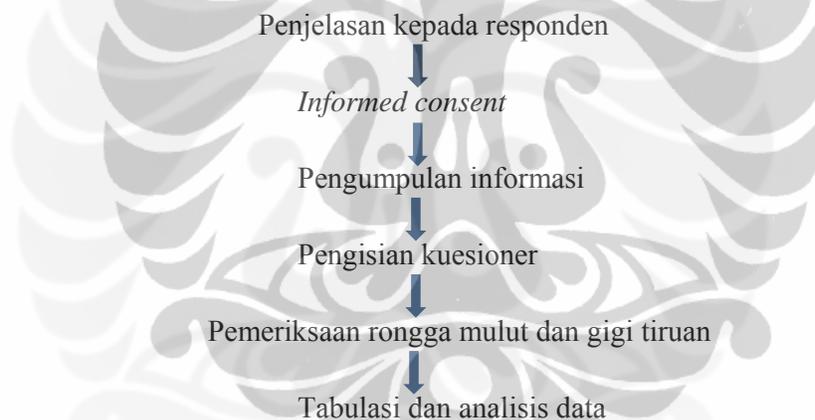
	Sangat sering	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak pernah
Keterbatasan Fungsi 1.Pernah mengalami kesulitan mengunyah makanan.					
Nyeri Fisik 2.Pernah merasa sakit saat mengunyah.					
3.Pernah merasa ngilu pada gigi geligi.					
4.Pernah sakit gigi.					
Tidak nyaman secara Psikologis 5.Pernah khawatir karena masalah gigi.					
6.Pernah merasa penampilan tidak memuaskan karena masalah rongga mulut.					
7.Pernah merasa tegang karena masalah rongga mulut.					
Ketidakmampuan Fisik 8.Pernah mengalami kesulitan sehingga berhenti waktu makan.					
9.Pernah menghindari makanan tertentu.					
Tidak mampu secara Psikologis 10.Pernah merasa tidak mampu berkonsentrasi karena masalah dalam mulut.					

*Cut off point : 25 (≥ 25 kualitas hidup baik, < 25 kualitas hidup buruk)¹⁴

IV.5. CARA KERJA

- Subjek yang memenuhi kriteria inklusi diberikan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilakukan (*informed consent*)
- Apabila setuju untuk menjadi subjek penelitian, selanjutnya subjek diminta menandatangani pernyataan kesediaan berpartisipasi dalam penelitian
- Pencatatan biodata dan pemeriksaan kondisi rongga mulut subjek
- Dilakukan tanya jawab untuk pengisian kuesioner “Alat Ukur Permintaan (*demand*) Gigi Tiruan” dan kuesioner “Dampak Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Kualitas Hidup.”

IV.6. ALUR PENELITIAN



IV.7. ETIK PENELITIAN

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia pada tanggal 12 Maret 2012. Surat keterangan lulus etik nomor: 106/Ethical Clearance/FGUI/III/2012

BAB V

HASIL PENELITIAN

Subjek penelitian adalah lansia yang berumur ≥ 60 tahun yang bergabung dalam kelompok lansia di Kompleks DPR, Kelurahan Kebon Jeruk, Jakarta Barat dan kelompok lansia yang tinggal di Kelurahan Sukajadi, Karawaci, Kabupaten Tangerang. Subjek yang memenuhi kriteria inklusi berjumlah 100 orang. Gambaran umum mengenai subyek penelitian berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi, permintaan (*demand*) lansia terhadap gigi tiruan dapat dilihat pada tabel V.1.

Tabel V.1. Distribusi subyek berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi, permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup.

Variabel	Frekuensi	%
Kategori Usia		
Usia 60-70 tahun	71	71%
Usia 71 tahun keatas	29	29%
Kategori Jenis Kelamin		
Laki laki	12	22%
Perempuan	88	88%
Kategori Pendidikan		
Sekolah	70	70%
Tidak Sekolah	30	30%
Jumlah Kehilangan Gigi		
Tidak ada Kehilangan Gigi	33	33%
Kehilangan Gigi	67	67%
Lokasi Kehilangan Gigi		
Tidak ada Kehilangan Gigi	6	6%
Posterior	23	23%
Anterior	2	2%
Anterior dan posterior	69	69%
Permintaan (<i>demand</i>) Gigi Tiruan		
Ada permintaan	61	61%
Tidak ada permintaan	39	39%
Kualitas Hidup		
Baik	35	35%
Buruk	65	65%

Langkah selanjutnya, dilakukan analisis bivariat dengan uji *Chi-square* untuk melihat hubungan antara usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi, permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup. Hasil dari analisis ditampilkan pada tabel V.2.

Tabel V.2. Hubungan antara usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi, permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup

Variabel	Kualitas Hidup (n(%))		P	
	Baik	buruk		
Usia				
60-70 tahun		23(32,4%)	48(67,6%)	0,393
71 tahun keatas		12(41,4%)	17(58,6%)	
Jenis kelamin				
Laki – laki		3(25%)	9(75%)	0,439
Perempuan		32(36,4%)	56(63,6)	
Pendidikan				
Sekolah		20(28,6%)	50(71,4%)	0,04**
Tidak Sekolah		15(50,0%)	15(50,0%)	
Jumlah Kehilangan Gigi				
Tidak ada Kehilangan Gigi		5(15,2%)	28(84,8%)	0,003**
Kehilangan Gigi		30(44,8%)	37(55,2%)	
Lokasi Kehilangan Gigi				
Tidak ada Kehilangan Gigi		3(50,0%)	3(50,0%)	0,085
Posterior		3(13,0%)	20(87,0%)	
Anterior		1(50,0%)	1(50,0%)	
Anterior Posterior		28(40,6%)	41(59,4%)	
Permintaan (<i>demand</i>)				
Ada permintaan		27(44,3%)	34(55,7%)	0,015**
Tidak ada permintaan		8(20,5%)	31(79,5%)	

Keterangan : ** Variabel untuk model multivariat ($p < 0,25$)

Dari uji analisis bivariat diperoleh hasil untuk variabel usia, jenis kelamin dan lokasi kehilangan gigi masing-masing diketahui nilai p 0,393 dan 0,085 dimana $p > 0,25$, sehingga tidak memenuhi syarat untuk dimasukkan dalam uji analisis multivariat. Variabel yang dapat diteruskan untuk diuji multivariat adalah variabel dengan $p < 0,25$ yaitu tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi dan

permintaan (*demand*) masing-masing 0,04 ; 0,03 dan 0,015. Nilai p ketiga variabel multivariat tersebut mempunyai nilai kemaknaan yang dikatakan bermakna karena faktor peluang kurang dari 5 % ($p < 0,05$) dan dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi dan permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan mempunyai hubungan bermakna dengan kualitas hidup lansia.

Pada uji analisis multivariat menggunakan metode analisis regresi logistik untuk melihat urutan faktor - faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia. Hasil uji multivariat dapat dilihat pada tabel V.3.

Tabel V.3. Faktor yang paling mempengaruhi kualitas hidup lansia

Variabel	Koefisien	p	OR (IK95%)
Jumlah kehilangan gigi	1,439	0,009	4,218 (1,424-12,495)
Permintaan (<i>demand</i>)	- 1,036	0,034	0,355 (0,136-0,926)
Konstanta	0,909	2,482	

Dari hasil uji analisis multivariat regresi logistik variabel pendidikan, jumlah kehilangan gigi dan permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan untuk menentukan hasil terbaik hubungan dari semua variabel tersebut dengan kualitas hidup. Hasil terbaik diperoleh jika pendidikan dan permintaan (*demand*) dikeluarkan dari uji ini, tetapi karena permintaan merupakan variabel bebas yang paling penting yang ingin diteliti untuk mendapatkan hubungan dengan kualitas hidup, pada akhir uji hanya variabel pendidikan yang dikeluarkan.

Hasilnya diperoleh variabel yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup adalah jumlah kehilangan gigi dimana kekuatan hubungannya (OR) sebesar 4,218 dan hubungan keduanya bermakna karena $p < 0,05$. Kekuatan hubungan jumlah kehilangan gigi dan permintaan (*demand*) terhadap kualitas hidup dari yang terbesar ke yang terkecil adalah 1,424 – 12,495 dan 0,136 – 0,926. Sehingga untuk hubungan jumlah kehilangan gigi dapat diartikan bahwa, subjek dengan jumlah kehilangan gigi yang semakin banyak mempunyai resiko berkurangnya kualitas hidup 4 kali lipat dibandingkan dengan subjek yang tidak memiliki

kehilangan gigi ataupun mempunyai kehilangan gigi dalam jumlah sedikit (< 20). Sedangkan untuk hubungan kualitas hidup dengan permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan terdapat hubungan bermakna tetapi hasil OR diperoleh < 1 , dapat diartikan bahwa permintaan (*demand*) gigi tiruan tidak berpengaruh terhadap tingkat baik dan buruknya kualitas hidup.



BAB VI

PEMBAHASAN

Desain penelitian ini merupakan studi analitik dengan desain potong lintang, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup lansia. Termasuk hubungan faktor yang mempengaruhi seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi terhadap kualitas hidup lansia. Besar subjek penelitian 100 orang, lansia dengan rata – rata usia 67,23 tahun.

Pada penelitian ini hanya terdapat variabel dependen / terikat, variabel independen / bebas dan variabel independen / bebas lain, tetapi tidak terdapat variabel konfonding / perancu seperti penelitian multivariat pada umumnya. Hal ini disebabkan karena penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan bersamaan dengan penelitian mengenai hubungan antara kebutuhan (*need*) dan permintaan (*demand*) gigi tiruan oleh Farida et al,¹¹ dengan pengambilan sampel yang dilakukan pada waktu bersamaan serta pada subyek yang sama pula. Faktor yang mempengaruhi permintaan (*demand*) gigi tiruan, digunakan sebagai variabel yang akan diuji hubungannya dengan kualitas hidup lansia, tetapi tidak melihat lagi hubungannya dengan permintaan untuk menghindari duplikasi hasil uji variabel pada penelitian ini.

Mengenai pemilihan variabel yang dimasukkan ke dalam variabel independen / bebas lainnya berdasarkan pada faktor yangnya berpengaruh terhadap permintaan (*demand*) dan berpengaruh juga terhadap kualitas hidup subjek. Tingkat ekonomi, sarana dan jarak, biaya perawatan serta kecemasan tidak diikutsertakan. Apabila seseorang yang telah memakai gigi tiruan atau belum memakai gigi tiruan sudah sampai pada tahap permintaan (*demand*), artinya merupakan hasil dari kebutuhan (*need*), sehingga biaya, jarak dan kecemasan dalam pembuatan gigi tiruan sudah tidak menjadi masalah. Sedangkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi

diikutsertakan dalam penelitian karena mempunyai hubungan yang mempengaruhi kualitas hidup lansia.^{3,6,7,8}

Berdasarkan penelitian Al Fawaz,⁹ salah satu faktor kualitas hidup yaitu berkurangnya rasa sakit merupakan hal yang sangat penting bagi tujuan pemakaian gigi tiruan, yaitu 30,8% pada 400 subyek yang diteliti. Penelitian ini hanya menjelaskan pengaruh pemakaian gigi tiruan. Yang dapat diartikan bahwa permintaan (*demand*) gigi tiruan tidak dapat dipastikan, karena lebih kepada kebutuhan (*need*) gigi tiruan. Untuk hasil penelitian ini, tidak hanya dapat dilihat dari persepsi subjek terhadap rasa sakit (nyeri fisik) saja, tetapi secara keseluruhan dengan menggunakan kumpulan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada kuesioner “Dampak Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Kualitas Hidup” oleh Ariani et al.¹⁴

Hasil penelitian Sundjaja,¹⁵ mempunyai korelasi dengan penelitian ini. Penelitian tersebut menjelaskan hubungan antara kehilangan gigi dan pemakaian gigi tiruan dengan kualitas hidup lansia, terlihat bahwa tahapan kebutuhan (*need*) ternyata telah terlewati, dilanjutkan sampai pada tahap permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kemudian dihubungkan dengan kualitas hidup pada lansia. Penelitian Sundjaja¹⁵ memiliki beberapa variabel yang sama ditinjau dari usia, tingkat pendidikan dan jumlah kehilangan gigi. Pada penelitian Sundjaja ternyata jumlah kehilangan gigi memang merupakan variabel yang berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia. Demikian pula hasil pada penelitian ini, dengan demikian variabel jumlah kehilangan gigi dimasukkan dalam uji multivariat. Dalam penelitian yang saat ini dilakukan, variabel utama adalah permintaan (*demand*). Penelitian terdahulu, variabel ini meskipun dinyatakan sebagai salah satu faktor yang berperan terhadap kualitas hidup lansia, tetapi kurang diperhatikan. Pada hasil akhir uji variabel, permintaan (*demand*) gigi tiruan tidak dapat dihilangkan, meskipun hasil terbaik yang berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia adalah jumlah kehilangan gigi. Meskipun permintaan (*demand*) terbukti mempunyai hubungan dengan kualitas hidup lansia, tetapi tidak merupakan faktor yang berperan terhadap baik atau buruknya tingkat kualitas hidup lansia.

Dari distribusi subjek berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah kehilangan gigi, lokasi kehilangan gigi, permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup, dapat disimpulkan bahwa dari 100 subjek yang masuk dalam kriteria inklusi, paling banyak berusia antara 60 – 70 tahun, berpendidikan, kehilangan gigi dengan lokasi terbanyak di bagian anterior dan posterior, disusul bagian posterior saja, terdapat permintaan (*demand*) yang tinggi terhadap gigi tiruan (sekitar 2 / 3 jumlah subjek), tetapi dengan total distribusi kualitas hidup yang rendah.

Kualitas hidup distribusi rendah karena subjek telah beradaptasi dengan perubahan yang terjadi dalam rongga mulutnya, atau subyek kurang peduli dengan kondisi rongga mulutnya. Terlihat saat subyek diberikan pertanyaan yang berhubungan dengan keterbatasan fungsi (pernah mengalami kesulitan mengunyah makanan), ternyata 27 subjek mengatakan sering dan hanya 8 subjek mengatakan sangat sering, disamping itu 21 subjek mengatakan tidak pernah dan sisanya bahkan mengatakan jarang dan kadang – kadang. Berkaitan dengan distribusi data kehilangan gigi / jumlah kehilangan gigi, seharusnya terdapat keterbatasan fungsi pengunyahan yang besar.

Lokasi kehilangan gigi memiliki distribusi data yang berbanding lurus dengan kualitas hidup, tetapi pada analisis bivariat tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan $p = 0,085$ atau $p < 0,05$, hal ini mungkin disebabkan karena lokasi kehilangan gigi mempunyai pengaruh yang berbeda pada setiap subjek. Subjek yang kehilangan gigi anterior dan posterior rahang bawah tidak merasa kualitas hidupnya menurun karena subjek telah beradaptasi dengan kondisi tersebut, namun subjek yang hanya kehilangan satu atau duagigi anterior rahang atas merasa kualitas hidupnya menurun.

Untuk membuktikan hipotesa minor, dengan mencari faktor yang paling berperan terhadap kualitas hidup lansia, dengan melihat hasil analisis multivariat uji regresi logistik pada variabel yang memenuhi syarat atau $p < 0,25$. Didapatkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia adalah jumlah kehilangan gigi dalam rongga mulut. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi kehilangan gigi dengan jumlah yang lebih banyak kemungkinan menurunkan

kemampuan fungsional serta estetika, membatasi kemampuan lansia dalam melakukan aktifitas fungsional, mengakibatkan gangguan estetik, sehingga menghambat lansia saat berkomunikasi dan bersosialisasi.

Meskipun permintaan (*demand*) gigi tiruan tidak menjadi faktor utama yang mempengaruhi kualitas hidup lansia, tetapi tingginya tingkat permintaan (*demand*) gigi tiruan mungkin disebabkan subjek berasal dari kelompok lansia yang mempunyai program kegiatan khusus kesehatan, diantaranya program penyuluhan kesehatan mulut termasuk pentingnya menggunakan gigi tiruan sebagai pengganti gigi yang hilang.

Kelemahan penelitian ini antara lain pada penilaian terhadap permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup terdapat pertanyaan yang sifatnya sangat individual seperti pertanyaan mengenai kesulitan pengunyahan dan rasa sakit, pada beberapa lansia dengan adaptasi yang baik kehilangan banyak gigi tidak menurunkan kemampuan mereka mengunyah makanan bahkan diantara subjek yang diteliti mengaku masih memakan makanan keras dan sulit dicerna seperti kacang-kacangan dan daging. Untuk penilaian rasa sakit, subjek dengan ambang rasa sakit tinggi mempunyai tingkat rasa sakit yang berbeda dengan subjek yang sensitif atau mempunyai ambang rasa sakit rendah. Selain itu pengambilan data dengan alat ukur kuesioner sangat tergantung pada faktor *human error* saat proses berlangsungnya tanya jawab. *Human error* tersebut antara lain adalah kelelahan pewawancara akibat begitu banyaknya subjek yang harus diwawancarai, tingkat pendidikan subjek dan kelelahan subjek karena usia yang sudah lanjut.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1. KESIMPULAN

- Terdapat hubungan antara permintaan (*demand*) gigi tiruan dan kualitas hidup lansia.
- Jumlah kehilangan gigi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia.
- Permintaan (*demand*) gigi tiruan bukan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia

VII.2. SARAN

Untuk perkembangan ilmu pengetahuan di bidang prostodontia, apabila akan dilakukan penelitian lebih lanjut, diharapkan dapat menambah jumlah faktor yang mungkin mempengaruhi hubungan permintaan (*demand*) gigi tiruan terhadap kualitas hidup lansia seperti tingkat ekonomi, kondisi sosial, serta kondisi kesehatan mulut secara umum. Selain itu pada proses tanya jawab apabila akan dilakukan penelitian dengan cara pengambilan data yang sama, proses kalibrasi antara sesama penanya merupakan syarat utama yang harus dipenuhi sebelum wawancara berlangsung. Untuk menghindari *human eror*, waktu dan jumlah subjek harus dibatasi dan diberikan jarak waktu untuk istirahat.

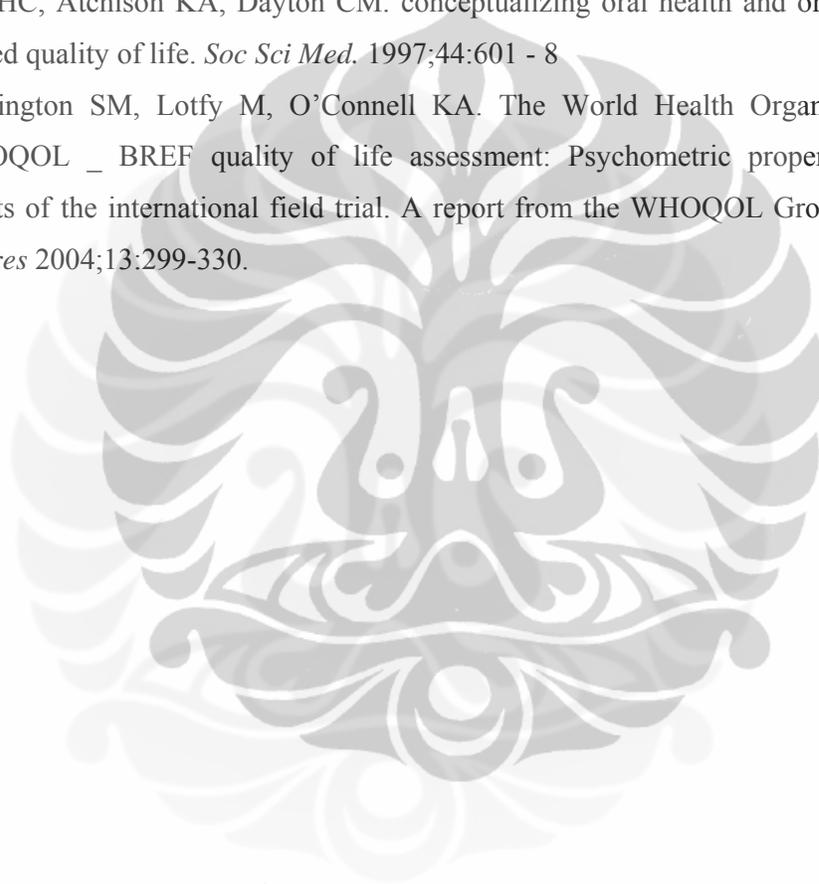
Untuk masyarakat dilihat dari besarnya permintaan (*demand*) gigi tiruan menunjukkan kesadaran terhadap pemakaian gigi tiruan tinggi, tetapi dari jumlah kehilangan gigi yang besar berarti kesehatan mulut mereka kurang terjaga, sehingga diharapkan masyarakat lebih mengerti bahwa menjaga gigi geligi supaya tidak cepat tanggal dengan menjaga kesehatan rongga mulutnya lebih penting dibandingkan dengan membiarkan rusak dan mengganti dengan gigi tiruan. Pembuatan *leaflet* dan penyuluhan mengenai hal di atas diharapkan dapat membantu pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pemakaian gigi tiruan.

DAFTAR REFERENSI

1. Chada NK, Prakash K. The graying of the Asian population: issues and challenges. *Longevity and productivity: experience from aging asia 2008*;1 – 9
2. Samosir OB. The aging population in Indonesia. *Longevity and productivity; experience from aging asia 2008*;10 – 24.
3. Bianco VC, Rubo JH. Aging, oral health and quality of life. *Periodontal Disease – A Clinician”s Guide*. Brazil. 2010;357 – 68.
4. Bagewitz IC et al. oral prostheses and oral health-related quality of life: a survey study of an adult Swedish population. *Int J Prosthodont*. 2007; 20:132-42.
5. Haden NK et al. Improving the oral health status of all americans: roles and responsibilities of academic dental institutions. *Journal of Dental Education*. Mei 2003;563 – 83
6. Narby B et all. Prosthodontics and the patient. Part 2: need becoming demand, demand becoming utilization. *Int J Prosthodont*. 2007; 20:183 - 9.
7. Narby B et al. Prosthodontics and the patient : what is oral rehabilitation need? Conceptual analysis of need and demand for prosthodontics treatment. Part 1 : A conceptual analysis. *Int J Prosthodont*. 2005; 18:75 – 9.
8. Mukatash GM, Al Rousan M, Al Sakarna B. Needs and demands of prosthetic treatment among two groups of individuals. *Indian J Dent res*. 2010. 21;564 – 7
9. Al Fawaz A. needs and demands for dental treatment among Saudi female patients in the dental school in Riyadh. *Saudi Dental Journal*. 1999;11:120 – 3
10. Davenport JC et al. Need and demand for treatment. *British Dental Journal*. 2000; 189:364 – 8.
11. Farida D. Hubungan antara kebutuhan (*need*) dan permintaan (*demand*) terhadap gigi tiruan pada lanjut usia. *Universitas Indonesia*. Laporan hasil penelitian. Jakarta.2011.
12. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dental Health*. 1994;11:3 -11.

13. Slade GD. Derivation and validation of a short form Oral Health Impact profile. *Comm Dent Oral Epidemiol.* 1997;25:2284 -90.
14. Ariani N. Hubungan status kesehatan gigi mulut dengan kualitas hidup pasien usia lanjut. *Universitas Indonesia.* Tesis. Jakarta.2006.
15. Sundjaja Y. Hubungan antara kehilangan gigi dan pemakaian gigi tiruan dengan kualitas hidup pra lansia dan lansia perempuan. *Universitas Indonesia.* Tesis. Jakarta. 2010.
16. Winarso S. Peran gigi tiruan lepas terhadap peningkatan kualitas hidup pra lanjut usia dan lanjut usia. *Universitas Indonesia.* Tesis. Jakarta.. 2010.
17. Department of international economic and social affairs. Provisional guidelines on standard international age classifications. United Nation. 1982
18. WHO. Definition of an older or elderly person. <http://who/elderly.com>
19. Komisi nasional lanjut usia. Profil penduduk lanjut usia 2009. Jakarta. 2009; h.38
20. Arifianto A. Public policy towards the elderly in Indonesia: current policy and future directions. SMERU Research Institute. Jakarta. 2006; h.1-4.
21. <http://www.beritasatu.com/kesehatan/jumlahlansia>
22. World Health Organization. Active Ageing : a policy framework. *WHO.* Geneva, Switzerland.2002; h.82 – 4.
23. Witter DJ, van Palenstein Helderma WH, Creugers NH, Kayser AF. The shortened dental arch concept and its implications for oral health care. *Community Dentistry Oral Epidemiology.* 1999;27:249 – 58.
24. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003 : continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31:3–24.
25. World Health organization. WHO Oral Health Country / Area Profile. Available from : <http://www.whocollab.od.mah.se/index.html>.
26. Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO global oral health programme. *Comm Dent Oral Epidemiol.* 2005;33:81-92.
27. Muller F, Scimmel M. Tooth loss and dental prosthesis in the oldest old. *European Geriatric Medicine.* 2010;239 – 43

28. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. *WHO*. Geneva. 1948.
29. Wangsarahardja K, Dharmawan OV, Kasim E. Hubungan antara status kesehatan mulut dan kualitas hidup pada lanjut usia. *Universa Medica*. Jakarta.2007;4:26
30. Mehta A, Kaur G. Oral health related quality of life, the concept, its assessment and relevance in dental research and education. *Indian Journal of Dentistry*. 2011;2:26 - 9.
31. Gift HC, Atchison KA, Dayton CM. conceptualizing oral health and oral health related quality of life. *Soc Sci Med*. 1997;44:601 - 8
32. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL _ BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL Group. *Qual Life res* 2004;13:299-330.



Lampiran 1 : Lembar Informasi Kepada Subjek Penelitian

Surat Permohonan Kesediaan Berpartisipasi dalam Penelitian kepada Subyek Penelitian

Kepada Yth,

Bapak/Ibu/Sdr.

Ditempat

Bersama ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr untuk berpartisipasi sebagai subyek penelitian saya yang berjudul : Hubungan Antara Permintaan (Demand) Gigi Tiruan dan Kualitas Hidup Lansia. Pada penelitian ini Bapak/Ibu/Sdr diminta untuk mengisi kuesioner alat ukur permintaan (demand) dan kuesioner alat ukur kesehatan gigi dan mulut terhadap kualitas hidup, sedangkan untuk mengetahui apakah subjek kehilangan gigi dan apakah subjek memakai gigi tiruan didapat dari pemeriksaan rongga mulut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji apakah terdapat hubungan antara permintaan (demand) terhadap gigi tiruan dan kualitas hidup lansia.

Dalam penelitian tersebut Bapak/Ibu/Sdr akan dilakukan

1. Pemeriksaan jumlah dan lokasi kehilangan gigi serta apakah Bapak/Ibu memakai gigi tiruan. Pemeriksaan yang dilakukan adalah pemeriksaan rongga mulut.
2. Pengisian kuesioner yang berisi tujuh belas pertanyaan.
3. Lama pemeriksaan kira-kira 15 hingga 20 menit.

Keuntungan menjadi subyek penelitian ini antara lain:

1. Bapak/Ibu/Sdr dapat mengetahui jumlah dan lokasi kehilangan gigi dan mendapatkan saran bagaimana mengatasi kehilangan gigi dengan pembuatan gigi tiruan.
2. Bapak/Ibu/Sdr telah berpartisipasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang kedokteran gigi

Kerugian menjadi subyek penelitian ini antara lain:

1. Ketidaknyamanan pada saat pemeriksaan
2. Pemeriksaan membutuhkan waktu.

Jika Bapak/Ibu/Sdr bersedia, Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Subyek Penelitian terlampir harap ditandatangani dan dikirimkan kembali kepada Siti Chandra Dwidjayanti, drg di klinik Spesialis Prosthodontia RSGM FKG UI.

Perlu Bapak/Ibu/Sdr ketahui bahwa surat kesediaan tersebut tidak mengikat dan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengundurkan diri dari penelitian ini kapan saja selama penelitian berlangsung.

Demikian, mudah-mudahan keterangan saya diatas dapat dimengerti dan atas kesediaan Bapak/Ibu/Sdr untuk berpartisipasi dalam penelitian ini saya ucapkan terimakasih.

Jakarta, Februari 2012

Siti Chandra Dwidjayanti (0818848445)



Lampiran 2 : Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Subjek Penelitian

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

Setelah membaca dan mendengar semua keterangan tentang resiko, keuntungan, dan hak-hak saya sebagai subyek penelitian yang berjudul Hubungan Antara Permintaan (Demand) Gigi Tiruan dan Kualitas Hidup Lansia atas nama Siti Chandra Dwidjayanti.

Saya dengan sadar dan tanpa paksaan bersedia berpartisipasi dalam penelitian tersebut di atas.

Jakarta,

20

Tanda tangan

(Nama Subjek penelitian)

Lampiran 3 : Lembar Isian Gigi dan Mulut

Lembar Isian Gigi dan Mulut

No :
 Tanggal :
 Nama :
 Usia :
 Jenis Kelamin :
 Alamat :
 Telpon :

Nomor I. Pendidikan	
Tidak sekolah	1
Tidak tamat SD	2
SD	3
SMP	4
SMA	5
Perguruan Tinggi	6

No. II Jenis Pengeluaran per bulan per orang

Sehari-hari	Listrik	Air	Telp	Kesehatan	Transport	Rekreasi	Total pengeluaran/ bulan/ orang
Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.

Nomor III. Jumlah Gigi Yang Hilang

Tidak ada kehilangan gigi	1
Sedikit gigi yang hilang	2
Kehilangan banyak gigi	3
Kehilangan seluruh gigi pada satu rahang	4
Kehilangan seluruh gigi	5

Nomor IV. Lokasi Kehilangan Gigi

Anterior atas	1
Anterior bawah	2
Posterior	3
Anterior dan posterior	4

Nomor V. Apakah responden memakai gigi tiruan

Hanya gigi asli	1
Gigi tiruan cekat	2
Gigi tiruan lepasan	3
Kombinasi gigi tiruan cekat dan lepasan	4

VI. Hambatan dalam Permintaan Gigi Tiruan

No	Pertanyaan	Ya = 1	Tidak =0
1	Apakah sarana pelayanan kesehatan gigi dan mulut terletak lebih jauh dari radius 2 km dari tempat tinggal anda?		
2	Apakah harga pembuatan gigi tiruan menjadi hambatan dalam pembuatan gigi tiruan?		
3	Apakah rasa takut ke dokter gigi menjadi hambatan dalam pembuatan gigi tiruan		

Nomor VII. Alat Ukur Kebutuhan (Need) Gigi Tiruan

No	PERTANYAAN	Respon				
		Tidak penting	Agak Penting	Cukup Penting	Penting	Sangat penting
1	Seberapa penting bagi anda untuk mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan agar dapat mengunyah berbagai jenis makanan?					
2	Seberapa penting bagi anda untuk mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan agar anda dapat berbicara dengan baik?					
3	Seberapa penting bagi anda untuk mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan agar tidak tampak ompong?					
4	Seberapa penting bagi anda untuk mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan untuk menambah rasa percaya diri percaya diri?					
5	Seberapa penting bagi anda untuk mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan karena sulit berkonsentrasi?					

Nomor VIII. Alat Ukur Permintaan (*Demand*) Gigi Tiruan

No	PERTANYAAN	Respon				
		Tidak Berminat	Agak Berminat	Cukup Berminat	Berminat	Sangat Berminat
1	Apakah karena kesulitan dalam mengunyah makanan yang diakibatkan kehilangan gigi anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
2	Apakah karena gangguan penampilan yang diakibatkan kehilangan gigi anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
3	Apakah untuk memperbaiki pengucapan kata-kata anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
4	Apakah untuk menambah rasa percaya diri anda akan mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan?					
5	Apakah karena kesulitan berkonsentrasi anda akan mengganti gigi anda yang hilang dengan gigi tiruan?					

Lampiran 4 : Kuesioner Dampak Kesehatan Gigi dan Mulut

**KUESIONER DAMPAK KESEHATAN GIGI DAN MULUT
TERHADAP KUALITAS HIDUP**

	Sangat sering	Sering	Kadang - kadang	Jarang	Tidak pernah
Keterbatasan Fungsi 1.Pernah mengalami kesulitan mengunyah makanan.					
Nyeri Fisik 2.Pernah merasa sakit saat mengunyah.					
3.Pernah merasa ngilu pada gigi geligi.					
4.Pernah sakit gigi.					
Tidak nyaman secara Psikologis 5.Pernah khawatir karena masalah gigi.					
6.Pernah merasa penampilan tidak memuaskan karena masalah rongga mulut.					
7.Pernah merasa tegang karena masalah rongga mulut.					
Ketidakmampuan Fisik 8.Pernah mengalami kesulitan sehingga berhenti waktu makan.					
9.Pernah menghindari makanan tertentu.					
Tidak mampu secara Psikologis 10.Pernah merasa tidak mampu berkonsentrasi karena masalah dalam mulut.					

Lampiran 5 : Hasil Analisis Data dengan Menggunakan SPSS-17

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
jumlah_hlg_gg(1)	1.439	.554	6.751	1	.009	4.218	1.424	12.495
perm_gt(1)	-1.036	.490	4.479	1	.034	.355	.136	.926
Constant	.909	.426	4.564	1	.033	2.482		

a. Variable(s) entered on step 1: jumlah_hlg_gg, perm_gt.

Lampiran 6 : Halaman depan *leaflet* hubungan permintaan (*demand*) dan kualitas hidup lansia

The leaflet is divided into two main sections. The left section features the title 'PEMAKAIAN GIGI TIRUAN' in red and 'TINGKATKAN KUALITAS HIDUP' in yellow. Below the text is a photograph of four smiling elderly people. The right section features a close-up photograph of a person's teeth with missing teeth. Below this is the title 'GIGI HILANG' in yellow, followed by a bulleted list of consequences of missing teeth.

PEMAKAIAN GIGI TIRUAN
TINGKATKAN KUALITAS HIDUP

GIGI HILANG

- Mengganggu penampilan
- Mengganggu pengunyahan makanan (makanan berserat dan keras tidak dapat dikunyah dengan baik → mengganggu pencernaan)
- Mengganggu fungsi berbicara (bicara menjadi tidak jelas)
- Memperburuk kondisi gigi asli yang masih tersisa (gigi menjadi miring, memanjang)

Lampiran 6 : Halaman belakang *leaflet* hubungan permintaan (*demand*) dan kualitas hidup lansia



MEMAKAI GIGI TIRUAN

- Penampilan menjadi lebih baik
- Makanan dapat dikunyah dengan baik → nutrisi tubuh tercukupi
- Bicara menjadi lebih jelas
- Mencegah gigi asli menjadi miring dan memanjang

PENILAIAN KUALITAS HIDUP

1. Tidak mengalami kesulitan mengunyah makanan
2. Tidak merasa sakit saat mengunyah
3. Tidak ada rasa ngilu pada gigi
4. Tidak ada rasa sakit pada gigi
5. Tidak merasa khawatir karena masalah gigi
6. Tidak merasa penampilannya tidak memuaskan karena masalah rongga mulut
7. Tidak merasa tegang karena masalah rongga mulut
8. Tidak kesulitan saat makan sampai harus berhenti
9. Tidak menghindari makanan tertentu
10. Tidak pernah merasa kehilangan kemampuan berkonsentrasi