



Tgl. Menerima : 11-7-2008
Beli / Sumbangan : Paulis
Nomor Induk : 1293/08
Klasifikasi : 129-129.12

Dina Nodh

UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG
OSTEOPOROSIS DENGAN MOTIVASI UNTUK
MELAKUKAN PENCEGAHAN TERHADAP RISIKO
OSTEOPOROSIS PADA MAHASISWA WANITA USIA
DEWASA MUDA DI UNIVERSITAS INDONESIA**

Dibuat untuk memenuhi tugas akhir Mata Ajar
Riset Keperawatan pada
Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia



Oleh

Sinta Dhahliawati
1304007129

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
2008

i

MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA

Hubungan tingkat..., Sinta Dhahliawati, FIK-UI, 2008

osteoporosis

LEMBAR PENGESAHAN

Penelitian dengan judul:

**Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Osteoporosis dengan
Motivasi untuk Melakukan Pencegahan terhadap Risiko
Osteoporosis pada Mahasiswa Wanita Usia Dewasa Muda di
Universitas Indonesia**

Telah mendapatkan persetujuan untuk didesiminasikan

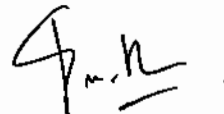
Depok, 29 Mei 2008

Mengetahui,
Koordinator M.A. Riset Keperawatan



Hanny Handiyani, S. Kep., M. Kep
NIP. 132 161 165

Menyetujui
Pembimbing Riset,



Tuti Nuraini, S.Kp., M.Biomed
NIP. 132 206 698

ABSTRAK

Osteoporosis adalah suatu penyakit dengan tanda utama berupa berkurangnya kepadatan massa tulang, yang berakibat meningkatnya kerapuhan tulang dan meningkatkan resiko patah tulang. Osteoporosis merupakan masalah kesehatan yang cukup besar di dunia karena sering terjadi pada perempuan setelah menopause. Akan tetapi karena pengaruh perubahan gaya hidup seperti pengonsumsi alkohol, merokok, jarang berolahraga, menyebabkan osteoporosis bukan hanya menjadi milik wanita dan lanjut usia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan tentang osteoporosis dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelatif. Responden penelitian adalah kelompok mahasiswa usia dewasa muda. Data diperoleh dari 80 responden. Data pada penelitian ini diambil dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian responden memiliki tingkat pengetahuan tinggi yaitu sebanyak 45 orang (56,3%). Responden memiliki motivasi tinggi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis yaitu pada 42 orang (52%). Hal tersebut menggambarkan bahwa tingkat pengetahuan dan motivasi mahasiswa tergolong baik dalam menghadapi risiko osteoporosis. Analisis lebih lanjut didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel tingkat pengetahuan dan variabel motivasi hal tersebut sesuai dengan hasil uji statistik *Chi-Square* yang menunjukkan P value > α , pada α 0,05. Walaupun tidak terdapat hubungan yang bermakna, akan tetapi peningkatan pengetahuan masih tetap perlu dilakukan. Tindakan promotif melalui penyuluhan, seminar, media publikasi melalui poster dll, dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

Kata kunci: dewasa muda, motivasi, osteoporosis, tingkat pengetahuan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan rahmat dan hidayahNya peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan judul: **“Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Osteoporosis dengan Motivasi untuk Melakukan Pencegahan terhadap Risiko Osteoporosis pada Mahasiswa Wanita Usia Dewasa Muda di Universitas Indonesia”**

Laporan penelitian ini dibuat untuk memenuhi salah satu tugas mata ajar Riset Keperawatan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Proses penyusunan laporan penelitian ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dewi Irawaty, MA, Ph. D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
2. Ibu Hanny Handiyani, S.Kp., M.Kep., selaku koordinator Mata Ajar Riset Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
3. Ibu Tuti Nuraini, S.Kp., M.Biomed selaku pembimbing dalam pembuatan proposal penelitian ini
4. Semua dosen FIK UI, terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan
5. Ayah, Ibu, dan adikku “Asri Kusumawati” tersayang, terima kasih atas kasih sayang, semua dukungan moral maupun material selama proses penyusunan proposal penelitian ini

6. Keluarga besar “Mbah Sum” tercinta, yang sangat menyayangiku, dan memberikan dukungan dalam segala hal.
7. Keluarga “Cibubur” dan saudara-saudara sepupuku tersayang dan sangat menyayangiku.
8. Acha, Uus, Candra, Hani, Selvi, Dian, Lia, Lusi, Tuti (teman sepembimbingku) dan dan semua teman-teman FIK 2004 yang telah menjadi teman-teman dalam perjuangan selama di FIK UI.

Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada pihak-pihak lain yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu yang juga telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan proposal penelitian ini masih banyak kekurangan baik dalam materi maupun penulisan oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan masukan, saran dan ide untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.

Depok, Mei 2008

Peneliti

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR DIAGRAM	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SKEMA	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Masalah Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Teori Terkait	
1. Teori Terkait Pengetahuan	8
2. Teori Terkait Motivasi	10
3. Teori Terkait Osteoporosis	13
4. Tahap Perkembangan Dewasa Muda	21
B. Penelitian Terkait.....	22
BAB III KERANGKA KERJA PENELITIAN	
A. Kerangka Konsep	23
B. Pertanyaan Penelitian	24

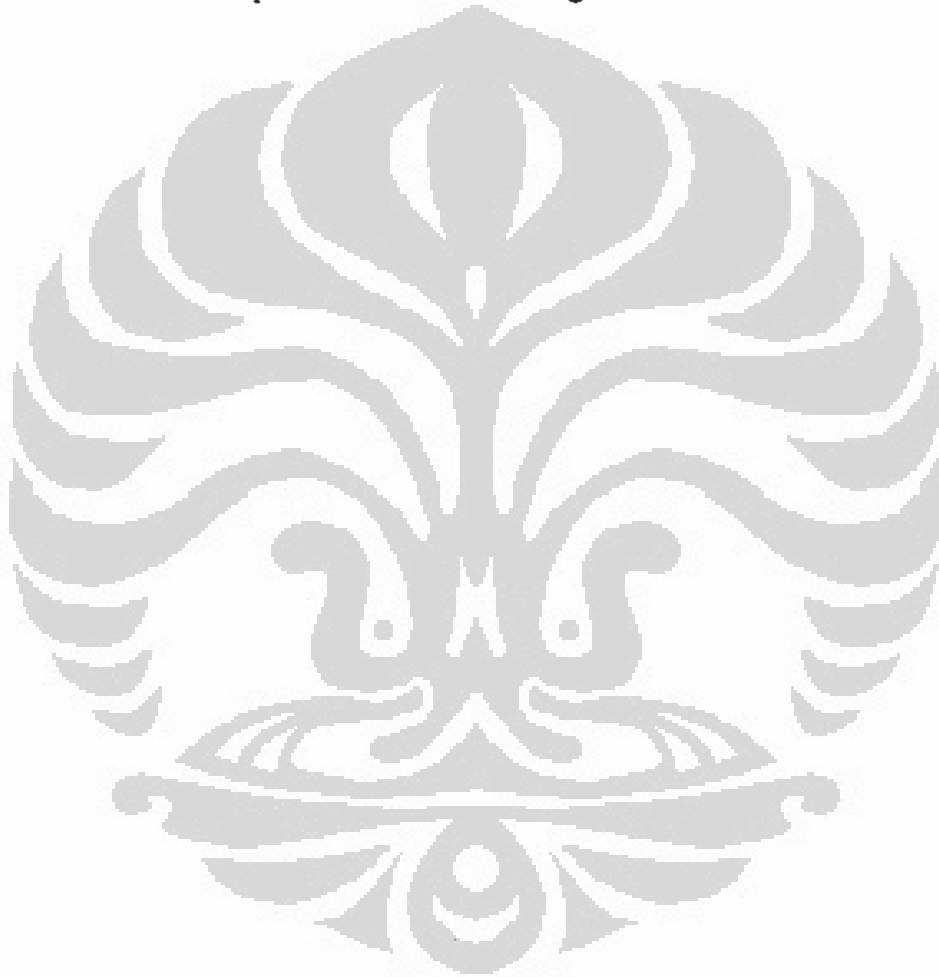
	C. Hipotesis Penelitian	24
	D. Variabel Penelitian	24
	E. Istilah Terkait	26
BAB IV	: METODOLOGI DAN PROSEDUR PENELITIAN	
	A. Desain Penelitian	28
	B. Populasi dan Sampel	28
	C. Tempat dan Waktu Penelitian	30
	D. Etika Penelitian	30
	E. Alat Pengumpul Data	31
	F. Metode Pengumpulan Data	32
	G. Analisis data	33
	H. Jadwal Kegiatan	34
	I. Sarana Penelitian	34
BAB V	: HASIL PENELITIAN	35
BAB VI	: PEMBAHASAN	
	A. Pembahasan Hasil Penelitian	45
	B. Keterbatasan Penelitian	50
BAB VII	: KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan.....	52
	B. Saran.....	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

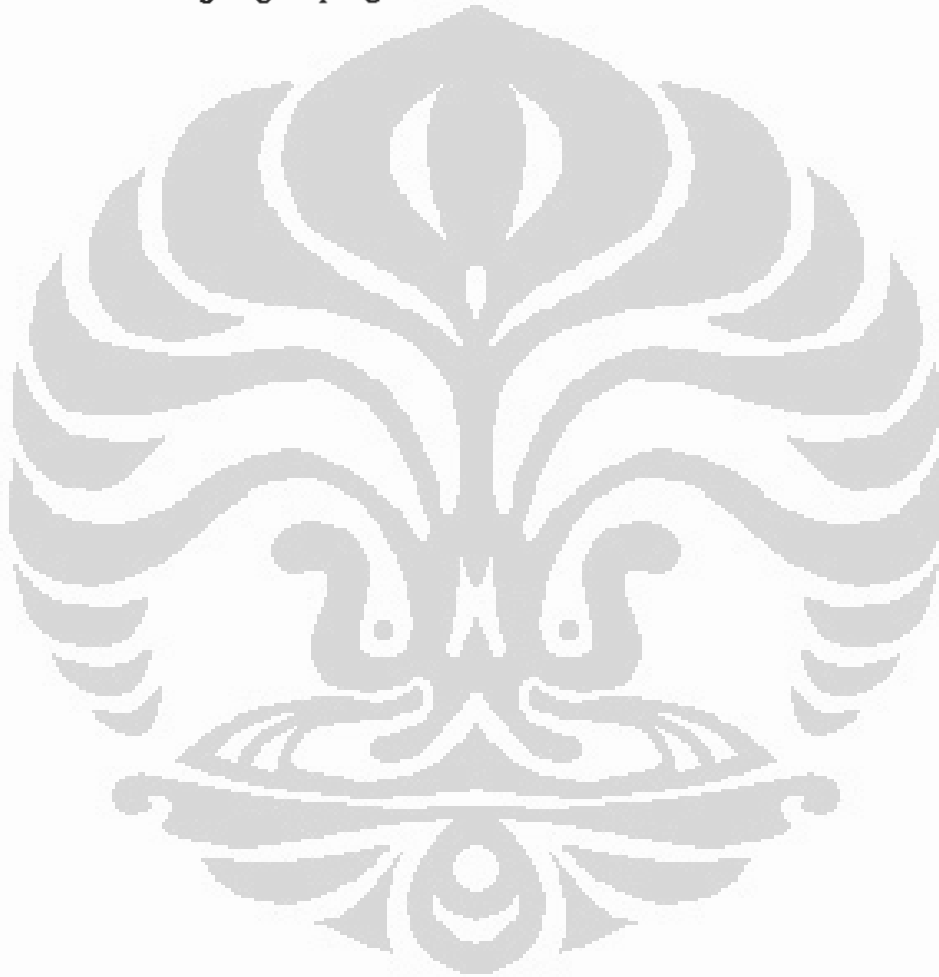
DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1	Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	36
Diagram 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan Asal Suku.....	37
Diagram 5.3	Distribusi Responden Berdasarkan Klaster Fakultas.....	38
Diagram 5.4	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan.....	39
Diagram 5.5	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Motivasi.....	41



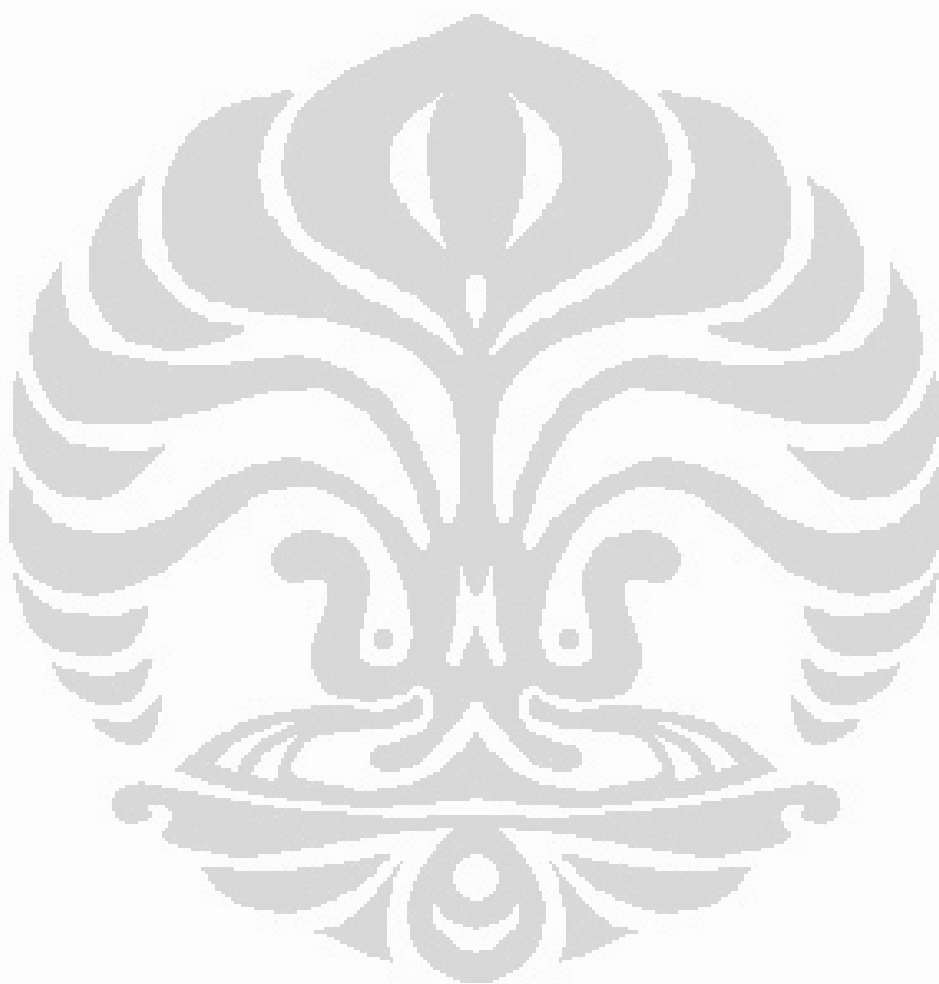
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Definisi Operasional	25
Tabel 4. 1	Jadwal Kegiatan Penelitian	34
Tabel 5.1	Distribusi responden berdasarkan tingkat pengetahuan.....	40
Tabel 5.2	Distribusi responden berdasarkan motivasi.....	42
Tabel 5.3	Tabel silang tingkat pengetahuan dan motivasi.....	43



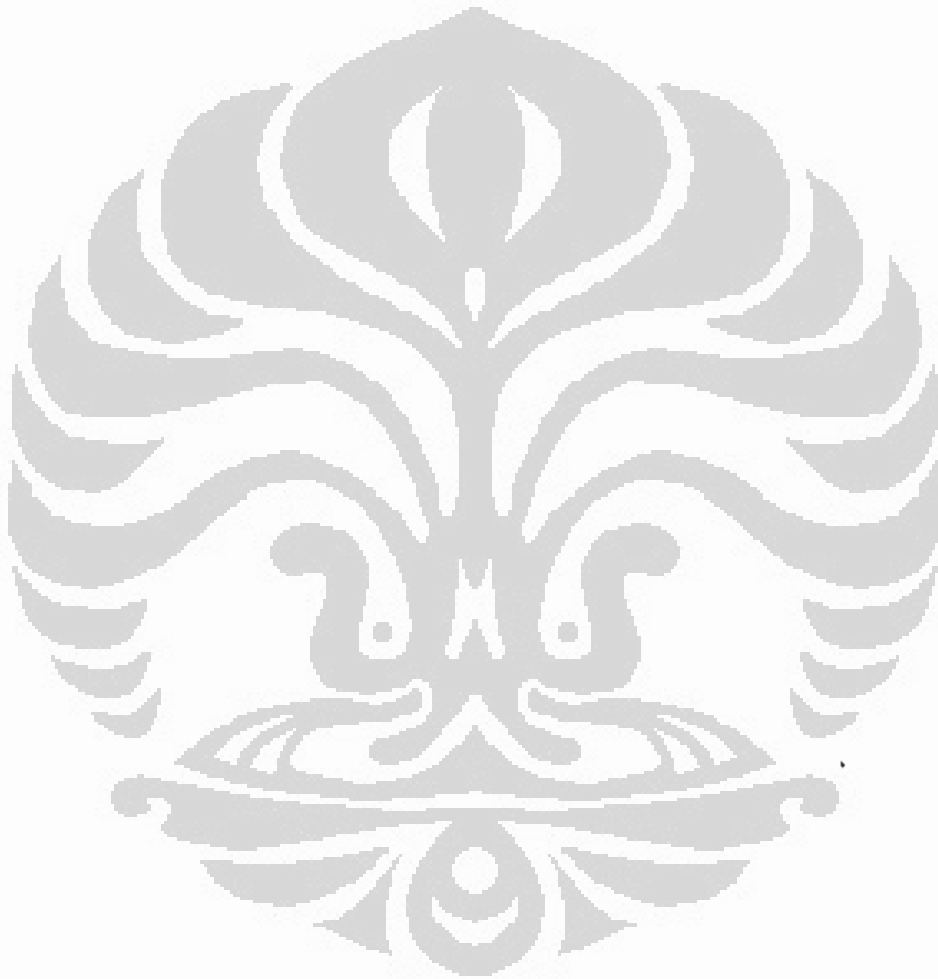
DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1	Lingkaran Motivasi	12
Skema 3. 1	Kerangka Konsep Penelitian	23



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan Sebagai Responden
- Lampiran 3 Lembar Kuesioner
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

A Latar Belakang

Osteoporosis adalah suatu keadaan berkurangnya massa tulang sedemikian rupa sehingga dengan benturan yang ringan saja tulang akan menjadi patah. Penyakit osteoporosis sering disebut sebagai *silent disease* karena proses kepadatan tulang berkurang secara perlahan (terutama pada penderita *osteoporosis senilis*) dan berlangsung secara progresif selama bertahun-tahun tanpa kita sadari dan tanpa disertai adanya gejala. Banyak orang tidak menyadari bahwa osteoporosis merupakan pembunuh tersembunyi (*silent killer*). Berbeda dengan radang pada sendi (arthritis), osteoporosis hanya sedikit menunjukkan tanda-tanda kepada penderita pada keadaan dini, dan sering penyakit ini baru diketahui setelah terjadinya komplikasi berupa patah tulang (fraktur) (Zaviera, 2007).

Berdasarkan penelitian dari *American College of Rheumatology Communications and Marketing Committee*, Shreyasee Amin (2007) mengemukakan bahwa osteoporosis lebih umum terjadi pada lanjut usia dan orang berkulit putih. Dalam hal ini pria memiliki risiko yang sama dengan wanita. Osteoporosis juga dapat terjadi pada semua usia dan pada semua suku. Usia di atas 50 tahun memiliki risiko lebih tinggi terkena osteoporosis dan fraktur. Pada kelompok usia tersebut 1 dari 2 wanita dan 1 dari 6 pria sering menderita fraktur terkait osteoporosis. Orang berkulit putih dan orang Asia memiliki risiko yang lebih besar menderita

osteoporosis dan fraktur berhubungan dengan osteoporosis. Orang berkulit hitam juga dapat terkena osteoporosis dan fraktur tetapi memiliki risiko lebih rendah dibandingkan dengan penduduk Asia dan orang berkulit putih.

Lansia dan wanita dianggap sebagai kelompok yang memiliki risiko tinggi terhadap osteoporosis. Hal tersebut dibuktikan dengan 8 juta orang dari 10 juta penderita osteoporosis di Amerika adalah wanita. Penduduk Amerika yang menderita osteoporosis diperkirakan berjumlah 10 juta yang terdiri dari 80% adalah wanita dan 20% lainnya adalah pria. Hal ini diperkuat dengan adanya pernyataan dalam Zaviera, 2007 bahwa penderita osteoporosis di Eropa, Jepang dan Amerika sebanyak 74 juta penduduk, sedangkan China 84 juta penduduk dan di seluruh dunia terdapat 200 juta penderita osteoporosis.

Penelitian yang dilakukan oleh Miriam Nelson dari Tufts University menyebutkan bahwa kini banyak wanita pada usia 20-an, 30-an dan 40-an. Hal tersebut didorong oleh faktor-faktor tertentu yang memang bisa meningkatkan risiko osteoporosis. Misalnya, memiliki tubuh yang tinggi, ramping, penggunaan obat steroid untuk artritis dan asma. Selain itu alkohol dan rokok juga dapat menjadi penyebab meningkatnya osteoporosis (Suhendi, 2004).

Dengan perubahan gaya hidup yang dijalani oleh kebanyakan masyarakat saat ini menyebabkan osteoporosis bukan hanya dialami wanita dan lansia. Dari hasil pemeriksaan Densitas Masa Tulang (DMT) yang dilakukan PT. New Zeland Milk terhadap 17 ribu penduduk perempuan dan pria di 14 kota besar di Indonesia didapat bahwa jumlah penderita osteoporosis usia produktif (25-34 tahun) adalah sebesar 6% dengan jumlah pria lebih banyak dibandingkan wanita (www. kompas.com, Oktober 2002, dalam Sari, 2003). Kondisi ini diduga berasal dari semakin berkembangnya gaya hidup tidak sehat yang salah satunya dipengaruhi oleh era

globalisasi seperti merokok, mengasup minuman beralkohol dan pola makan yang cenderung ke arah makanan cepat saji serta kurangnya minat olahraga. Merokok dan mengkonsumsi alkohol yang tinggi dapat meningkatkan osteoporosis dua kali lipat (Departemen Kesehatan, 2004).

Departemen Kesehatan tahun 2006 mengemukakan data bahwa dua dari lima orang Indonesia memiliki risiko terkena penyakit osteoporosis. Hal tersebut juga didukung oleh data dari Yayasan Osteoporosis Internasional bahwa satu dari tiga perempuan dan satu dari lima pria di Indonesia terserang osteoporosis atau keretakan tulang.

Wanita usia dewasa muda ternyata memiliki risiko mengalami osteoporosis yang cukup besar. Hal tersebut terlihat dari hasil pemeriksaan kepadatan tulang (*densitometri*) yang dilakukan oleh Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia bekerja sama dengan Anlene, dalam acara *Gelar Ilmu dan Inovasi Universitas Indonesia 2007*. Pemeriksaan dilakukan pada 289 orang pengunjung yang terdiri dari sivitas akademika Universitas Indonesia dan masyarakat sekitar UI. Berdasarkan pengelompokan usia, terdapat 112 orang kelompok usia dewasa muda. Dari pemeriksaan diperoleh data 60,71% wanita usia dewasa muda mengalami risiko rendah, 30,82% mengalami risiko sedang dan 4,46% mengalami risiko tinggi.

Tingginya insiden osteoporosis pada berbagai usia dan jenis kelamin menandakan perlunya upaya pencegahan sejak dini dan membudayakan perilaku hidup sehat dengan mengkonsumsi gizi seimbang, olahraga secara teratur, tidak merokok dan tidak mengkonsumsi alkohol. Adanya fakta tersebut menimbulkan suatu rasa kekhawatiran pada sebagian orang, terutama orang-orang yang telah terdeteksi memiliki faktor risiko. Berawal dari kekhawatiran terhadap bahaya

osteoporosis tersebut banyak individu yang berusaha melakukan pencegahan sejak dini. Motivasi untuk melakukan pencegahan berbeda pada setiap individu.

Motivasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah tingkat pengetahuan seseorang. Pengetahuan mempengaruhi perilaku manusia. Menurut teori kognitif dijelaskan bahwa manusia adalah makhluk rasional, tingkah lakunya ditentukan oleh kemampuan berfikir. Semakin berpendidikan dan semakin berpengetahuan seseorang, semakin baik perbuatannya dan secara sadar melakukan perbuatan untuk memenuhi kebutuhannya (Gallena, 1989).

Pencegahan terhadap osteoporosis sangat mutlak dibutuhkan, sebab dari pemahaman itulah akan timbul kesadaran akan pentingnya menjaga kualitas kehidupan dan menghindari bahaya osteoporosis. Pencegahan sejak dini lebih baik dilakukan karena membutuhkan biaya yang lebih sedikit. Pencegahan sebaiknya tidak hanya dilakukan pada wanita yang memasuki masa-masa lanjut usia dan menopause yang jelas memiliki risiko yang lebih besar, tetapi pencegahan sejak usia dewasa muda pun sebaiknya sudah dilakukan.

Peneliti memilih usia dewasa muda karena pada usia ini biasanya individu belum begitu menyadari pentingnya pencegahan terhadap risiko yang akan terjadi pada masa lanjut usia. Berbeda dengan masa menjelang menopause, wanita mungkin lebih waspada terhadap risiko yang terjadi.

Berdasarkan uraian di atas, melakukan pencegahan sejak dini dapat mengurangi risiko terjadinya osteoporosis, oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti motivasi pencegahan terhadap osteoporosis sejak dini dihubungkan dengan tingkat pengetahuan.

B Masalah Penelitian

Pengaruh gaya hidup yang tidak sehat (mengonsumsi minuman beralkohol, merokok, dan konsumsi makanan cepat saji) ternyata menimbulkan dampak negatif terhadap munculnya osteoporosis. Hal ini ditandai dengan banyaknya insiden wanita usia dewasa yang telah terjangkit osteoporosis. Semakin tinggi pengetahuan tentang osteoporosis, seharusnya membuat seseorang berusaha melakukan pencegahan sedini mungkin.

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dan ingin mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang osteoporosis dengan motivasi wanita usia dewasa muda dalam melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis.

C Tujuan

1. Tujuan Umum:

Mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan tentang osteoporosis dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis pada mahasiswa wanita usia dewasa muda

2. Tujuan Khusus:

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden penelitian.
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan kognitif mahasiswa wanita usia dewasa muda tentang osteoporosis.
- c. Mengidentifikasi motivasi wanita usia dewasa muda untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis.
- d. Mengidentifikasi perbedaan tingkat pengetahuan antar klaster (sains dan teknik, kesehatan dan sosial budaya)

- e. Mengidentifikasi perbedaan motivasi antar klaster (sains dan teknik, kesehatan dan sosial budaya)
- f. Mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan tentang osteoporosis dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis.

D Manfaat Penelitian

1. Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan dan melengkapi hasil kajian keperawatan terutama hubungan antara tingkat pengetahuan dengan motivasi wanita usia dewasa muda untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis saat lanjut usia.

2. Pelayanan kesehatan

a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi petugas kesehatan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan motivasi kelompok wanita usia dewasa muda untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis, sehingga dapat menjadi masukan dalam memberikan pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan mengenai perilaku hidup sehat sebagai upaya pencegahan osteoporosis.

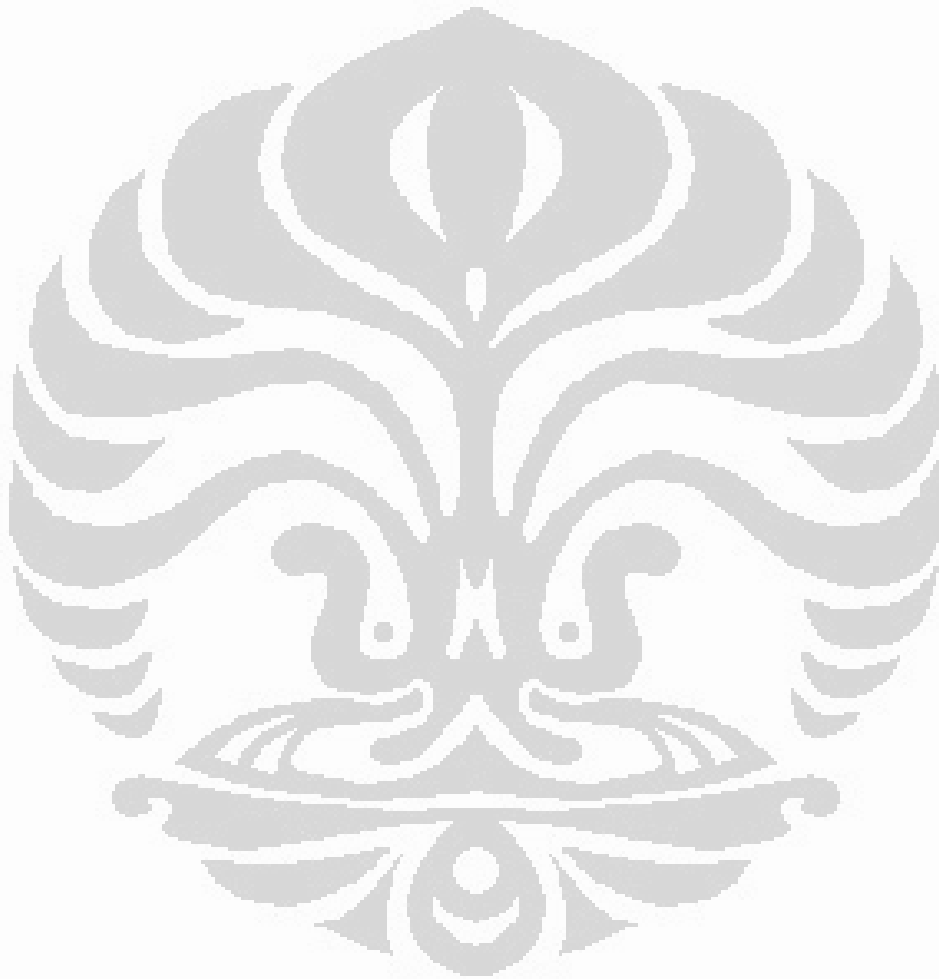
b. Menyebarluaskan informasi kesehatan sebagai upaya preventif terhadap risiko terjadinya osteoporosis pada usia muda.

3. Klien dan masyarakat

Klien dan masyarakat menyadari sejak dini adanya risiko osteoporosis terutama pada wanita usia dewasa muda untuk dapat meningkatkan usaha-usaha pencegahan.

4. Penelitian

- a. Mengembangkan penelitian dan melanjutkan penelitian terkait sehingga dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan praktik keperawatan di masa yang akan datang
- b. Menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Terkait

1. Tingkat Pengetahuan

Menurut Bloom, 1956, pengetahuan adalah kemampuan mengenal atau mengingat materi yang sudah dipelajari dari sederhana sampai pada teori yang sukar, yang penting adalah kemampuan mengingat dengan benar. Sedangkan berdasarkan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam KBBI menyebutkan bahwa pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui oleh seseorang mengenai hal tertentu.

Suatu kondisi dimana individu atau kelompok mengalami kekurangan pengetahuan kognitif atau ketrampilan psikomotor mengenai suatu keadaan tertentu disebut kurang pengetahuan. Pengetahuan mempengaruhi perilaku manusia. Menurut teori kognitif dijelaskan bahwa manusia adalah makhluk rasional, tingkah lakunya ditentukan oleh kemampuan berfikir. Makin berpendidikan dan makin berpengetahuan seseorang, makin baik perbuatannya dan secara sadar melakukan perbuatan untuk memenuhi kebutuhannya (Gallena, 1989).

Menurut Bloom (1956) dikutip dari Potter & Perry, 2001, pengetahuan merupakan domain kognitif yang paling rendah namun merupakan dasar bagi domain-domain pembelajaran selanjutnya.

Pengetahuan merupakan langkah awal menuju proses pembelajaran yang lebih kompleks.

Menurut taksonomi Bloom (Hoozer, 1987), domain kognitif memiliki 6 tingkatan yaitu:

- a. Tahu (*know*), merupakan level terendah dalam domain kognitif dan didefinisikan sebagai mengingat kembali informasi yang dipelajari. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, mengatakan dsb.
- b. Paham (*comprehension*) merupakan suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramal terhadap objek yang dipelajari.
- c. Aplikasi (*application*), merupakan tingkat kognitif yang lebih tinggi dimana pada tingkat ini seseorang mampu menggunakan informasi yang telah didapat pada situasi atau kondisi konkrit. Aplikasi ini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum, rumus, prinsip dalam konteks yang lain.
- d. Analisis (*analysis*), merupakan kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan masih berkaitan satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

- e. Sintesis (*synthesis*), menunjukkan kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian ke dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis merupakan suatu kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari informasi yang ada misalnya dapat menyusun, merencanakan, meringkas, menyesuaikan terhadap teori dan rumusan yang telah ada.
- f. Evaluasi (*evaluation*), merupakan tingkat kognitif yang paling tinggi dimana pada tingkatan ini seseorang mampu melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang diukur dari suatu objek penelitian atau responden ke dalam pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur.

2. Motivasi

Motivasi adalah suatu konsep yang kita gunakan ketika dalam diri kita muncul keinginan (*initiate*) dan menggerakkan atau merubah perilaku. Semakin tinggi motivasi semakin tinggi intensitas perilaku. Motivasi tumbuh dari adanya suatu sumber yang telah ada dalam diri manusia berupa energi namun energi itu harus dibangkitkan dan diarahkan pada sasaran yang ingin dituju (Asnawi, 2002).

Motivasi adalah aspek yang mempengaruhi tingkah laku yang mengarah pada satu tujuan, Selain itu terlihat pula adanya hal yang mendorong seseorang bertingkah laku untuk mencapai keseimbangan psikis, dorongan atau kehendak ini timbul karena adanya kekurangan atau kebutuhan yang

menyebabkan keseimbangan (*equilibrium*) dalam jiwa seseorang (Atkinson, 1993).

Motivasi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor ekstrinsik adalah sesuatu yang datang dari luar individu yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Sedangkan faktor intrinsik adalah sesuatu yang datang langsung dari dalam diri individu sesuai dengan tingkat individu tersebut untuk mencapai suatu keinginan sehingga menimbulkan suatu tingkah laku. Faktor intrinsik terdiri atas umur, pengetahuan, dan pendidikan, sedangkan faktor ekstrinsik meliputi lingkungan, fasilitas, ekonomi, kesehatan (Marquis, 2000).

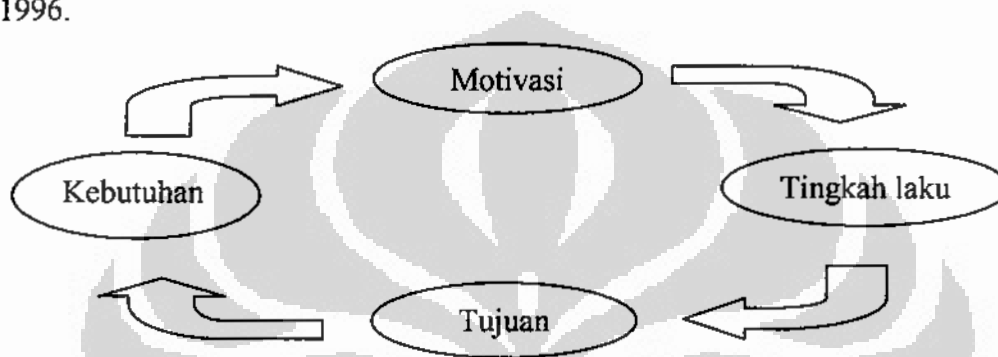
Meyer dari *Success Motivation Institute* (1997) membagi motivasi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Motivasi kekhawatiran (*fear motivation*) yaitu melakukan sesuatu kegiatan karena takut akan konsekwensi atau akibat jika tidak dilakukan.
2. Motivasi insentif (ganjaran) adalah keuntungan nyata/ tidak nyata sebagai hasil suatu kegiatan.
3. Motivasi sikap (*attitude motivation*) yaitu motivasi yang berhubungan dengan seperangkat tujuan yang bersifat pribadi.

Swansburg (1990) mengemukakan motivasi adalah konsep yang dipakai untuk menguraikan keadaan ekstrinsik yang menstimulasi perilaku tertentu dan respon intrinsik yang ditampilkan sebagai perilaku. Respon intrinsik juga disebut sebagai pendorong yang menguatkan perilaku ke arah pemuasan kebutuhan atau pencapaian tujuan. Stimulus ekstrinsik dapat berupa hadiah atau insentif dimana akan mendorong individu melakukan atau

mencapai sesuatu. Faktor ekstrinsik dan intrinsik disebut saling berinteraksi sehingga menghasilkan suatu perilaku.

Tingkah laku manusia timbul karena adanya motivasi untuk memenuhi suatu kebutuhan dan tingkah laku manusia tersebut mengarah pada pencapaian tujuan yang dapat memenuhi atau memuaskan kebutuhan itu. Hal tersebut sesuai dengan lingkaran motivasi (*motivation cycle*) dari Singh, 1996.



Lingkaran motivasi (Singh, 1996)

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal-hal tertentu (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam KBBI) pengetahuan tidak hanya didapat dari pendidikan formal, tetapi bisa dari informasi seseorang, media masa, media elektronik, ataupun dari hasil penelitian orang lain. Pengetahuan seseorang belum tentu dapat diukur dari tingkat pendidikannya. Apabila seseorang rajin mencari informasi, tentunya pengetahuannya menjadi lebih luas. Dari teori motivasi, pengetahuan dapat meningkatkan motivasi seseorang.

3. Osteoporosis

a. Pengertian

Osteoporosis adalah suatu penyakit dengan tanda utama berupa berkurangnya kepadatan massa tulang, yang berakibat meningkatnya kerapuhan tulang dan meningkatkan risiko patah tulang (WHO, *International Consensus Development Conference*, Roma, 1992). Sedangkan menurut Sujudi (2004), osteoporosis atau keropos tulang adalah kondisi dimana tulang menjadi tipis, rapuh, keropos dan mudah patah sebagai akibat bertambahnya usia. Di dalam sumber lainnya disebutkan bahwa osteoporosis merupakan penyakit gangguan metabolisme, dimana tubuh tidak mampu menyerap dan menggunakan bahan-bahan untuk proses pertulangan secara normal, seperti zat kapur = *Kalk (calcium)*, phosphate, dan bahan-bahan lain (Yatim, 2003).

b. Gejala

Penyakit osteoporosis sering disebut sebagai *silent disease* karena proses kepadatan tulang berkurang secara perlahan (terutama pada penderita osteoporosis senilis) dan berlangsung secara progresif selama bertahun-tahun tanpa kita sadari dan tanpa disertai adanya gejala.

Gejala-gejala baru timbul pada tahap osteoporosis lanjut, seperti:

- patah tulang
- punggung yang semakin membungkuk
- hilangnya tinggi badan
- nyeri punggung

Jika kepadatan tulang sangat berkurang sehingga tulang menjadi hancur, maka akan timbul nyeri tulang dan kelainan bentuk. Hancurnya tulang belakang menyebabkan nyeri punggung menahun. Tulang belakang yang rapuh bisa mengalami kehancuran secara spontan atau karena cedera ringan.

Biasanya nyeri timbul secara tiba-tiba dan dirasakan di daerah tertentu dari punggung, yang akan bertambah nyeri jika penderita berdiri atau berjalan. Jika disentuh, daerah tersebut akan terasa sakit, tetapi biasanya rasa sakit ini akan menghilang secara bertahap setelah beberapa minggu atau beberapa bulan.

Jika beberapa tulang belakang hancur, maka akan terbentuk kelengkungan yang abnormal dari tulang belakang (punuk Dowager), yang menyebabkan ketegangan otot dan sakit. Tulang lainnya bisa patah, yang seringkali disebabkan oleh tekanan yang ringan atau karena jatuh. Salah satu patah tulang yang paling serius adalah patah tulang panggul.

Hal yang juga sering terjadi adalah patah tulang lengan (radius) di daerah persambungannya dengan pergelangan tangan, yang disebut *fraktur colles*. Selain itu, pada penderita osteoporosis, patah tulang cenderung menyembuh secara perlahan.

c. Jenis-Jenis Osteoporosis

Menurut Yatim (2003) jenis osteoporosis dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis. Jenis osteoporosis berdasarkan penyebabnya dibagi menjadi:

1) Osteoporosis *postmenopausal*

Terjadi karena kekurangan estrogen (hormon utama pada wanita), yang membantu mengatur pengangkutan kalsium ke dalam tulang pada wanita. Biasanya gejala timbul pada wanita yang berusia di antara 51-75 tahun, tetapi bisa mulai muncul lebih cepat ataupun lebih lambat. Tidak semua wanita memiliki risiko yang sama untuk menderita osteoporosis postmenopausal, wanita kulit putih dan daerah timur lebih mudah menderita penyakit ini daripada wanita kulit hitam.

2) Osteoporosis *senilis*

Kemungkinan merupakan akibat dari kekurangan kalsium yang berhubungan dengan usia dan ketidakseimbangan di antara kecepatan hancurnya tulang dan pembentukan tulang yang baru. *Senilis* berarti bahwa keadaan ini hanya terjadi pada usia lanjut. Penyakit ini biasanya terjadi pada usia diatas 70 tahun dan 2 kali lebih sering menyerang wanita. Wanita seringkali menderita osteoporosis senilis dan postmenopausal.

3) Osteoporosis sekunder

Dialami kurang dari 5% penderita osteoporosis, yang disebabkan oleh keadaan medis lainnya atau oleh obat-obatan. Penyakit osteoporosis bisa disebabkan oleh gagal ginjal kronis dan kelainan hormonal (terutama *tiroid*, *paratiroid* dan *adrenal*) dan obat-

obatan (misalnya kortikosteroid, barbiturat, anti-kejang dan hormon tiroid yang berlebihan). Pemakaian alkohol yang berlebihan dan merokok bisa memperburuk keadaan osteoporosis.

4) Osteoporosis *juvenil idiopatik*

Merupakan jenis osteoporosis yang penyebabnya tidak diketahui. Hal ini terjadi pada anak-anak dan dewasa muda yang memiliki kadar dan fungsi hormon yang normal, kadar vitamin yang normal dan tidak memiliki penyebab yang jelas dari rapuhnya tulang.

d. Faktor Risiko

Berdasarkan Dalimartha (2005), faktor risiko terjadinya osteoporosis terdiri atas faktor keturunan dan faktor lingkungan.

1) Faktor risiko turunan

(a) Perempuan

Osteoporosis lebih banyak terjadi pada wanita. Hal ini disebabkan pengaruh hormon estrogen yang mulai menurun kadarnya dalam tubuh sejak usia 35 tahun. Selain itu, wanita pun mengalami *menopause* yang dapat terjadi pada usia 45 tahun.

(b) Usia

Seiring dengan pertambahan usia, fungsi organ tubuh justru menurun. Pada usia 75-85 tahun, wanita memiliki risiko dua kali lipat dibandingkan pria dalam mengalami kehilangan tulang *trabekular* karena proses penuaan, penyerapan kalsium menurun dan fungsi hormon paratiroid meningkat.

(c) Suku bangsa

Ras juga membuat perbedaan dimana ras kulit putih atau keturunan Asia memiliki risiko terbesar. Hal ini disebabkan secara umum konsumsi kalsium wanita Asia rendah. Salah satu alasannya adalah sekitar 90% intoleransi laktosa dan menghindari produk dari hewan. Pria dan wanita kulit hitam dan hispanik memiliki risiko yang signifikan meskipun rendah.

(d) BMI rendah (kurus)

Perawakan kurus dan mungil memiliki bobot tubuh cenderung ringan misal kurang dari 57 kg, padahal tulang akan giat membentuk sel asal ditekan oleh bobot yang berat. Karena posisi tulang menyangga bobot maka tulang akan terangsang untuk membentuk massa pada area tersebut, terutama pada daerah pinggul dan panggul. Jika bobot tubuh ringan maka massa tulang cenderung kurang terbentuk sempurna.

(e) Keturunan penderita osteoporosis

Jika ada anggota keluarga yang menderita osteoporosis, maka harus berhati-hati. Osteoporosis menyerang penderita dengan karakteristik tulang tertentu. Seperti kesamaan perawakan dan bentuk tulang tubuh. Hal tersebut berarti dalam garis keluarga pasti punya struktur genetik tulang yang sama.

2) Faktor risiko lingkungan

(a) Kekurangan hormon estrogen

Estrogen sangat penting untuk menjaga kepadatan massa tulang. Turunnya kadar estrogen bisa terjadi akibat kedua indung

telur telah diangkat karena kanker, telah menopause, menopause dini atau keadaan *hipogonadisme*. Kekurangan hormon estrogen akan mengakibatkan lebih banyak resorpsi tulang daripada pembentukan tulang. Akibatnya massa tulang yang sudah berkurang karena bertambahnya usia akan dipercepat lagi dengan berkurangnya hormon estrogen setelah menopause.

(b) Asupan protein berlebihan

Kekurangan protein akan mengganggu proses pertumbuhan anak karena berkurangnya pembentukan tulang kortikal dan tidak tercapainya puncak massa tulang. Namun makanan kaya protein bila dikonsumsi lebih dari 120 g per hari justru akan meningkatkan pengeluaran kalsium melalui urin.

(c) Makanan yang kurang kalsium dan vitamin D

Jika kalsium tubuh kurang maka tubuh akan mengeluarkan hormon yang akan mengambil kalsium dari bagian tubuh lain, termasuk yang ada di tulang. Vitamin D merupakan hormon yang dibutuhkan untuk penyerapan kalsium di usus. Dengan bertambahnya usia, penyerapan kalsium di usus akan terganggu karena berkurangnya vitamin D. Berkurangnya kadar kalsium darah pada usia lanjut akan mengakibatkan naiknya kadar hormon paratiroid sehingga tulang melepaskan kalsium agar kadar kalsium darah tetap normal. Selanjutnya terjadi proses penipisan tulang dan terjadi osteoporosis.

(d) Alkohol, kopi, garam dan minuman ringan

Minuman berkafein seperti kopi dan alkohol juga dapat menimbulkan tulang keropos, rapuh dan rusak. Hal ini dipertegas oleh Dr. Robert Heany dan Dr. Karen Rafferty dari *Creighton University Osteoporosis Research Centre* di Nebraska yang menemukan hubungan antara minuman berkafein dengan keroposnya tulang. Hasilnya adalah bahwa air seni peminum kafein lebih banyak mengandung kalsium, dan kalsium itu berasal dari proses pembentukan tulang. Selain itu kafein dan alkohol bersifat toksin yang menghambat proses pembentukan massa tulang (*osteoblas*).

(e) Rokok

Rokok dapat meningkatkan risiko penyakit osteoporosis. Perokok sangat rentan terkena osteoporosis, karena zat nikotin di dalamnya mempercepat penyerapan tulang. Selain penyerapan tulang, nikotin juga membuat kadar dan aktivitas hormon estrogen dalam tubuh berkurang sehingga susunan-susunan sel tulang tidak kuat dalam menghadapi proses pelapukan. Disamping itu, rokok juga membuat penghisapnya bisa mengalami hipertensi, penyakit jantung, dan tersumbatnya aliran darah ke seluruh tubuh. Kalau darah sudah tersumbat, maka proses pembentukan tulang sulit terjadi. Jadi, nikotin jelas menyebabkan osteoporosis baik secara langsung tidak langsung.

(f) Obat-obatan

Obat kortikosteroid yang sering digunakan sebagai anti peradangan pada penyakit asma dan alergi ternyata menyebabkan risiko penyakit osteoporosis. Jika sering dikonsumsi dalam jumlah tinggi akan mengurangi massa tulang karena kortikosteroid menghambat proses osteoblas. Selain itu, obat heparin dan antikejang juga menyebabkan penyakit osteoporosis. Konsultasikan ke dokter sebelum mengonsumsi obat jenis ini agar dosisnya tepat dan tidak merugikan tulang.

(g) Gaya hidup inaktif

Wanita yang malas bergerak atau olahraga akan terhambat proses osteoblasnya (proses pembentukan massa tulang). Selain itu kepadatan massa tulang akan berkurang. Semakin banyak gerak dan olahraga maka otot akan memacu tulang untuk membentuk massa.

e. Pencegahan

Pencegahan osteoporosis meliputi:

- Mempertahankan atau meningkatkan kepadatan tulang dengan mengonsumsi kalsium yang cukup.
- Melakukan olah raga dengan beban.
- Mengonsumsi obat (untuk beberapa orang tertentu).

Mengonsumsi kalsium dalam jumlah yang cukup sangat efektif, terutama sebelum tercapainya kepadatan tulang maksimal (sekitar umur 30 tahun). Minum 2 gelas susu dan tambahan

vitamin D setiap hari, bisa meningkatkan kepadatan tulang pada wanita setengah baya yang sebelumnya tidak mendapatkan cukup kalsium. Sebaiknya semua wanita minum tablet kalsium setiap hari, dosis harian yang dianjurkan adalah 1,5 gram kalsium.

Olah raga beban (misalnya berjalan dan menaiki tangga) akan meningkatkan kepadatan tulang tetapi olahraga seperti berenang tidak meningkatkan kepadatan tulang.

Estrogen membantu mempertahankan kepadatan tulang pada wanita dan sering diminum bersamaan dengan progesteron. Sulih estrogen paling efektif dimulai dalam 4-6 tahun setelah menopause, tetapi jika baru dimulai lebih dari 6 tahun setelah menopause, masih bisa memperlambat kerapuhan tulang dan mengurangi risiko patah tulang. *Raloksifen* merupakan obat menyerupai estrogen yang baru, yang mungkin kurang efektif daripada estrogen dalam mencegah kerapuhan tulang, tetapi tidak memiliki efek terhadap payudara atau rahim. Untuk mencegah osteroporosis, bisfosfonat (contohnya alendronat), bisa digunakan sendiri atau bersamaan dengan terapi sulih hormon.

4. Tahap Perkembangan Dewasa Muda

Berdasarkan teori Erickson (dikutip dari Antai & Otong, 1995), tahap perkembangan usia dewasa muda adalah usia antara 20 s.d. 40 tahun, tahap ini sering juga disebut sebagai *early adulthood* atau dewasa awal. Sedangkan menurut teori lainnya, individu digolongkan dalam usia dewasa muda atau *young adulthood* ketika seseorang memasuki usia 18 s.d. 25 tahun.

Pada usia ini individu memiliki tugas perkembangan keintiman vs isolasi. Individu belajar kemampuan untuk mendapatkan keintiman dalam hubungan (Antai & Otong, 1995)

Menurut Erikson, pada masa dewasa atau disebut juga *adulthood*, banyak terjadi perilaku maladaptif . Individu dewasa sering mengalami perasaan kekosongan, kesendirian dan tekanan. Perilaku kurangnya kesadaran terhadap kesehatan adalah perilaku yang sering sekali muncul pada tahap perkembangan ini.

5. Penelitian Terkait

Beberapa hasil penelitian yang menggambarkan tingkat pengetahuan wanita usia dewasa muda yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sari (2007) dengan penelitian berjudul "Tingkat Pengetahuan Mahasiswa S1 Reguler FIK UI Depok Semester 8 Mengenai Perilaku Hidup Sehat Sebagai Upaya Pencegahan Osteoporosis Segini Mungkin", yang menghasilkan pengetahuan kognitif, sebesar 23,75% memiliki tingkat pengetahuan tinggi, tingkat pengetahuan sedang sebesar 70%, dan tingkat pengetahuan rendah sebesar 6,25%. Sedangkan untuk pengetahuan afektif diperoleh tingkat pengetahuan sedang 77,5%, tingkat pengetahuan tinggi 15% dan tingkat pengetahuan rendah sebesar 7,5%.

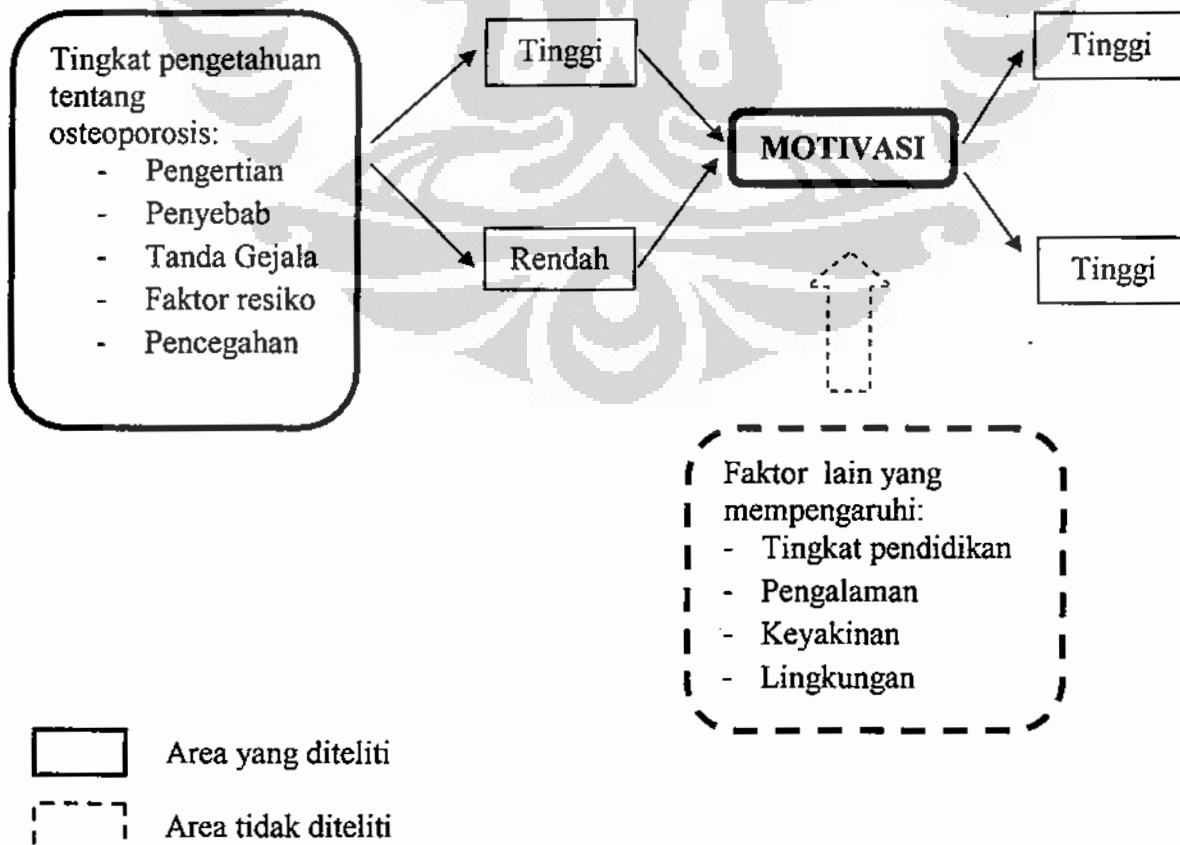
BAB III

KERANGKA KERJA PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka ini mengacu pada tujuan penelitian yaitu mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis pada mahasiswa kelompok usia dewasa muda di Universitas Indonesia.

Kerangka konsep penelitian ini menggunakan model sistem yakni input, proses dan output.



Setiap individu memiliki coping yang berbeda dalam menghadapi suatu keadaan. Hal tersebut dipengaruhi oleh motivasi yang berbeda-beda pada setiap individu. Motivasi tersebut salah satunya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan.

B. Pertanyaan Penelitian

Menurut Polit, Beck dan Hungler (2001), pertanyaan penelitian adalah suatu pertanyaan melalui pertanyaan yang spesifik yang jawabannya diperoleh melalui penelitian. Pertanyaan dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara tingkat pengetahuan dengan motivasi wanita usia dewasa muda untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis?

C. Hipotesis Penelitian

Ha: Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis.

Ho: Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah objek penelitian dimana objek tersebut mempunyai nilai yang berbeda satu sama lain (Polit, et al, 2001). Berdasarkan pengertian tersebut maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian adalah tingkat pengetahuan dan motivasi.

Definisi Operasional

Dalam penelitian ini digunakan dua variabel penelitian, yaitu: tingkat pengetahuan dan motivasi

1. Tingkat Pengetahuan: kognitif

Definisi Operasional	Tingkat pemahaman wanita usia dewasa muda pada rentang usia 20 s.d. 25 tahun di Universitas Indonesia tentang osteoporosis
Cara Ukur	Memberikan kuesioner dengan 15 pertanyaan pilihan berganda dalam kuesioner yang berisi tentang pengetahuan kognitif mahasiswa wanita usia dewasa muda di Universitas Indonesia pada rentang usia 20 s.d. 25 tahun mengenai osteoporosis. Seperti: definisi osteoporosis, manifestasi klinik, penyebab, dan upaya pencegahan.
Hasil Ukur	Tingkat pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> • Tinggi jika nilai \geq median atau dapat menjawab dengan benar 10 pertanyaan atau lebih. • Rendah jika nilai $<$ median atau dapat menjawab dengan benar kurang dari 10 pertanyaan.
Alat Ukur	Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner/angket penelitian. Jenis kuesioner yang digunakan adalah jenis kuesioner langsung tertutup (<i>closed ended</i>) dimana responden diminta untuk memilih jawaban yang sesuai dengan apa yang diketahui tentang osteoporosis
Skala Ukur	Ordinal

2. Motivasi

Definisi	Suatu dorongan yang berasal dari dalam diri sendiri
Operasional	atau dari luar yang mempengaruhi motivasi melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis
Cara Ukur	Cara ukur yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan kuesioner dalam bentuk pertanyaan yang mengandung unsur-unsur motivasi. Responden menjawab pertanyaan yang sesuai dengan keadaan dirinya, kemudian pilihan responden akan diukur dengan skala <i>Lickert</i> yaitu membuat skala 1-4
Hasil Ukur	Hasil ukur pada penelitian ini didapatkan data dan gambaran tingkat motivasi <ul style="list-style-type: none"> • Tinggi jika nilai \geq mean, atau 41,41 atau lebih • Rendah jika nilai $<$ mean, atau kurang dari 41,41
Alat Ukur	Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner/angket penelitian. Jenis kuesioner yang digunakan adalah jenis kuesioner langsung tertutup dimana responden diminta untuk memilih jawaban yang sesuai dengan keadaan dirinya.
Skala Ukur	Ordinal

E. Istilah Terkait

1. Wanita Usia Dewasa Muda

Definisi Konseptual:

Wanita yang memasuki usia 20 s.d 40 tahun (Erickson dalam Antai & Otong, 1995)

Definisi Operasional:

Mahasiswa wanita yang berusia 20 s.d 25 tahun yang masih menempuh pendidikan di Universitas Indonesia yang memiliki risiko terjadinya

osteoporosis. Peneliti membatasi usia responden untuk memudahkan pengambilan data dan mencari kelompok responden yang memiliki rentang usia tidak terlalu jauh (± 5 tahun).

2. Osteoporosis

Definisi Konseptual:

Osteoporosis adalah penyakit yang ditandai dengan rendahnya massa tulang dan memburuknya mikrostruktural jaringan tulang yang menyebabkan kerapuhan tulang sehingga meningkatkan risiko terjadinya fraktur (Kelompok Kerja WHO dan Konsensus Ahli dalam Zaviera, 2007).

Definisi Operasional:

Osteoporosis merupakan risiko penyakit kelainan tulang yang dapat menimbulkan kecemasan pada penderitanya berhubungan dengan gangguan citra tubuh sehingga menumbuhkan kesadaran dan motivasi pada wanita usia dewasa muda untuk melakukan pencegahan dan menjaga kualitas kehidupan.

BAB IV

METODOLOGI DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif korelatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis pada mahasiswa wanita usia dewasa muda di Universitas Indonesia.

B. Populasi dan Sampel

Stevens, Schade, Barry, Slevin (2006) menyebutkan populasi adalah seluruh objek dalam batas tertentu yang akan dilakukan penelitian terhadap ciri masing-masing individu. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa wanita usia dewasa muda di Universitas Indonesia. Batasan usia dewasa muda menurut Erickson adalah usia 20 sampai dengan 40 tahun (Antai & Otong, 1995). Peneliti membatasi sampel pada rentang usia 20 s.d. 25 tahun agar mendapatkan kelompok usia yang *uniform* dan rata-rata usia mahasiswa adalah berada pada rentang usia tersebut.

Sampel merupakan kelompok unit yang diteliti oleh peneliti (Stevens, et al, 2006). Sampel yang digunakan adalah dengan cara random, sehingga setiap orang mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

Sampel yang akan digunakan harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Mahasiswa dengan jenis kelamin wanita
2. Usia 20 s.d. 25 tahun (usia dewasa muda)
3. Dapat membaca dan menulis
4. Bersedia menjadi responden

Adapun untuk penentuan jumlah sampel dilakukan dengan metode sampel kluster. Populasi yang digunakan yaitu wanita usia dewasa muda di Universitas Indonesia yang dibagi menjadi populasi yang lebih kecil yang disebut kluster. Populasi dalam satu kluster heterogen dan variasi antar kluster homogen. Pembagian ini dilakukan berdasarkan klasifikasi fakultas yaitu kesehatan (FK, FKG, FKM, FIK), sains dan teknik (FT, FMIPA, Fasilkom), dan sosial dan budaya (FISIP, FPsikologi, FIB, FE, FH).

Jumlah sampel dihitung dengan rumus:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot P(1-P)}{d^2}$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{(1.96)^2 \cdot 0,21(1-0,21)}{(0.1)^2} \\ &= 63,7 \\ &= 64 \text{ sampel} \end{aligned}$$

Keterangan:

n= jumlah sampel

Z (1- α /2)= 1.96(table)

d=deviasi (0.1)

P = Proporsi (0,21)

Untuk mengantisipasi keterbatasan jumlah sampel maka jumlah sampel ditambahkan 10% dari sampel yang dibutuhkan yaitu 7 orang.

Sehingga total sampel adalah 71 orang. Dengan demikian untuk masing-masing klaster diambil sampel sebanyak 24 orang.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Universitas Indonesia. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa mahasiswa adalah sekelompok individu pada tahap perkembangan usia muda. Sehingga populasi cukup mewakili untuk digunakan sebagai sampel. Penelitian ini akan dimulai pada bulan April s.d. bulan Mei 2008.

D. Etika Penelitian

Menurut Polit, et al, (2001), etika penelitian adalah sistem nilai moral untuk meminta persetujuan responden untuk terlibat dalam prosedur penelitian.

Etika ini meliputi 3 prinsip, yaitu:

1. *Informed consent* (Persetujuan menjadi responden)

Peneliti akan menjelaskan kepada responden bahwa informasi yang diberikan tidak akan digunakan untuk mengancam mereka. Untuk melindungi hak-hak responden, peneliti akan membuat *informed consent*. Dalam *informed consent* ini responden memiliki info yang cukup tentang penelitian. Memahami informasi sehingga memungkinkan responden untuk mengambil keputusan untuk ikut atau tidak dalam penelitian ini. Responden dapat mengakhiri partisipasinya kapanpun selama proses penelitian ini. Jika

responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden yang akan diteliti, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden dalam lembar pengumpulan data, cukup dengan memberi kode pada masing-masing lembar tersebut untuk memudahkan pengolahan data.

3. *Confidentially* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden yang akan diteliti dijamin oleh peneliti.

E. Alat Pengumpul Data

Kuesioner dalam penelitian ini berisi pertanyaan ataupun pernyataan tertutup (*closed ended*) dengan skala pengukuran Likert (*Lickert scale*) dan skala *Guttman*. Pada skala ini responden diminta setuju atau tidak setuju terhadap suatu hal. Pendapat ini dinyatakan dalam berbagai tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang disusun peneliti (Nursalam, 2003).

Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti menggunakan tiga macam kuesioner yaitu:

1. Kuesioner data demografi, yang terdiri dari usia, asal fakultas, suku. Selain itu dilengkapi dengan tanggal pengisian data.
2. Kuesioner tingkat pengetahuan, yang berisi pertanyaan yang menggambarkan tingkat pengetahuan. Tingkat pengetahuan ini diukur dengan menggunakan skala *Guttman* yaitu responden diminta untuk

memilih jawaban benar dan salah. Kuesioner berisi 15 pertanyaan yang mencakup subvariabel yang membangun pengetahuan.

3. Kuesioner motivasi yang berisi pertanyaan yang menggambarkan motivasi responden yang berjumlah 15 pertanyaan. Penilaian atau skoring berdasarkan skala *Lickert* yaitu 1-4 untuk masing-masing pertanyaan, sehingga total skor motivasi 15-60. Pertanyaan terdiri dari 4 kategori yaitu, *sangat setuju*, *setuju*, *tidak setuju*, dan *sangat tidak setuju*.

F. Metode Pengumpulan Data

Kuesioner yang telah disusun sebelumnya dilakukan uji coba lebih dahulu pada responden dengan kriteria yang sama dengan responden yang telah ditetapkan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen sudah cukup valid dan reliabel untuk digunakan. Setelah kuesioner dan proposal disetujui oleh pembimbing dan pihak fakultas, peneliti mulai mengumpulkan data dengan membagikan kuesioner pada responden yang telah menandatangani surat persetujuan.

Selama pengisian kuesioner peneliti dapat mendampingi responden. Responden diperbolehkan bertanya jika ada pertanyaan yang dianggapnya kurang jelas. Setelah kuesioner diisi, peneliti memeriksa kelengkapan jawabannya. Jika belum lengkap akan dilengkapi pada saat itu juga dan jika sudah lengkap dapat mengakhiri pertemuan dan mengucapkan terimakasih pada responden.

G. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini menggambarkan distribusi frekuensi dari seluruh variabel yang bertujuan melihat kecenderungan data. Hasil berupa distribusi frekuensi dan proporsi. Setiap kategori jawaban pada variabel independen dengan dependen yang akan ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi.

Rumus yang digunakan untuk pengolahan data univariat dalam bentuk prosentase pada data (Budiarto, 2001) adalah

Rumus prosentase sebagai berikut:

$$\frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F : Jumlah/ frekuensi responden

N : Nilai maksimal penelitian/ jumlah responden

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan dari tiap-tiap variabel dependen dengan independen menggunakan uji statistik *chi square* dengan tingkat kemaknaan 0,05, dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan:

X : Statistik *chi square*

Σ : Frekuensi hasil observasi

E : Frekuensi yang diharapkan

Untuk menentukan derajat kebebasan (*degree of freedom*) dengan menggunakan rumus $df = (b-1)(k-1)$

b : jumlah baris

k : jumlah kolom

Dengan hasil uji statistik tersebut dapat diketahui tingkat signifikansi hubungan antara tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis.

H. Jadwal Kegiatan

NO	Jadwal Kegiatan	MARET				APRIL				MEI				JUNI			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal Penelitian																
2	Penyerahan Proposal Penelitian																
3	Pengurusan Izin Penelitian																
4	Uji Coba Penelitian																
5	Pengumpulan Data																
6	Pengolahan Data																
7	Penyusunan laporan																
8	Penyerahan Laporan																
9	Desiminasi																

I. Sarana Penelitian

Sarana yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tenaga peneliti dan responden bersangkutan, referensi dan literatur dari perpustakaan dan internet, format kuesioner, computer, dan alat tulis.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Proses pengambilan dan pengumpulan data dilakukan terhadap 80 responden yang sesuai kriteria. Penelitian dilakukan pada tanggal 13 s.d. 17 Mei 2008 di Universitas Indonesia. Dilakukan pada 10 fakultas yang telah dibagi berdasarkan klaster. Fakultas tersebut diantaranya adalah Fakultas Kesehatan (FIK dan FKM), Sains dan Teknik (FT, FMIPA, Fasilkom), Sosial dan Budaya (FIB, FH, FISIP, FPsI, FE). Semua responden adalah wanita pada kelompok usia dewasa muda rentang usia 20 s.d 25 tahun.

Seluruh data dikumpulkan untuk dilakukan penilaian berdasarkan tahap pengolahan data. Dari data yang terkumpul selanjutnya dikelompokkan berdasarkan cara penilaian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi tingkat pengetahuan tinggi dan rendah sedangkan tingkat motivasi juga dikelompokkan menjadi motivasi tinggi dan rendah. Data tersebut akan disajikan dalam bentuk diagram batang dan lingkaran.

Pengelompokkan data dilakukan berdasarkan rumusan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa pengetahuan dikategorikan menjadi tinggi dan rendah dengan *cut of point* sebagai batas di antara keduanya. *Cut of point* yang digunakan adalah median, karena didapatkan distribusi data yang tidak normal. Berdasarkan *cut of point* yang sudah ditentukan, didapatkan pengetahuan tinggi adalah pengetahuan pada rentang \geq median dan pengetahuan rendah pada rentang nilai $<$ median.

Kategori nilai motivasi juga ditentukan oleh *cut of point* yaitu digunakan mean karena data penelitian ini terdistribusi normal.

1. Analisis Univariat

Tahap pertama melakukan analisis data adalah analisis univariat. Tahap ini berupa penghitungan proporsi dan presentasi dari setiap variabel yang disajikan dalam bentuk diagram.

a. Data Demografi

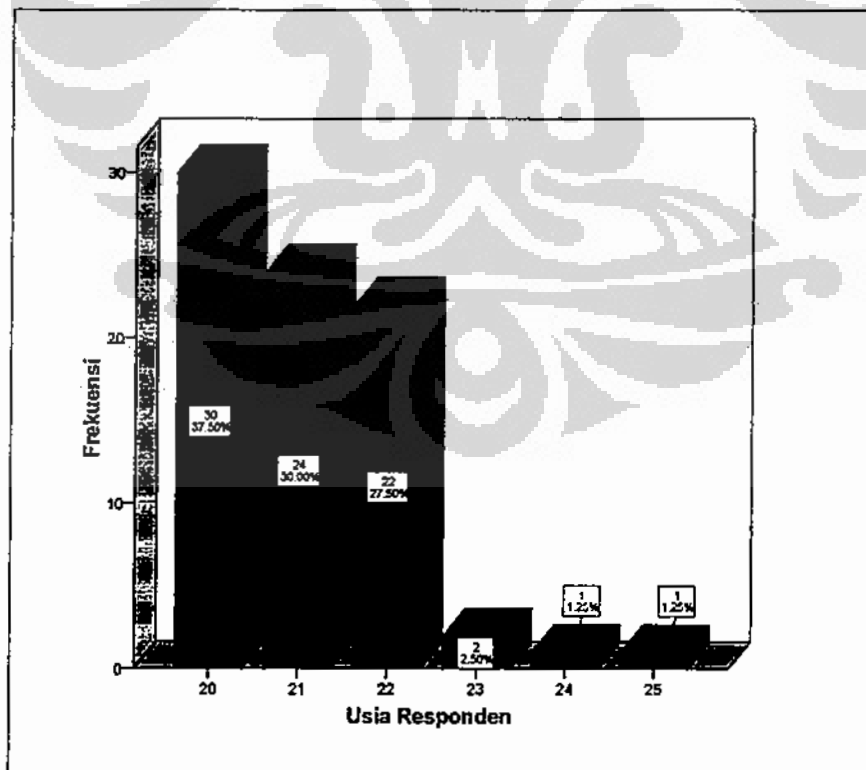
Data Demografi dipresentasikan dalam bentuk diagram bar sesuai jawaban responden. Hasil penelitiannya sebagai berikut:

1) Distribusi Responden berdasarkan Usia

Diagram 5.1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

pada Mahasiswa Universitas Indonesia Mei 2008 dengan N:80

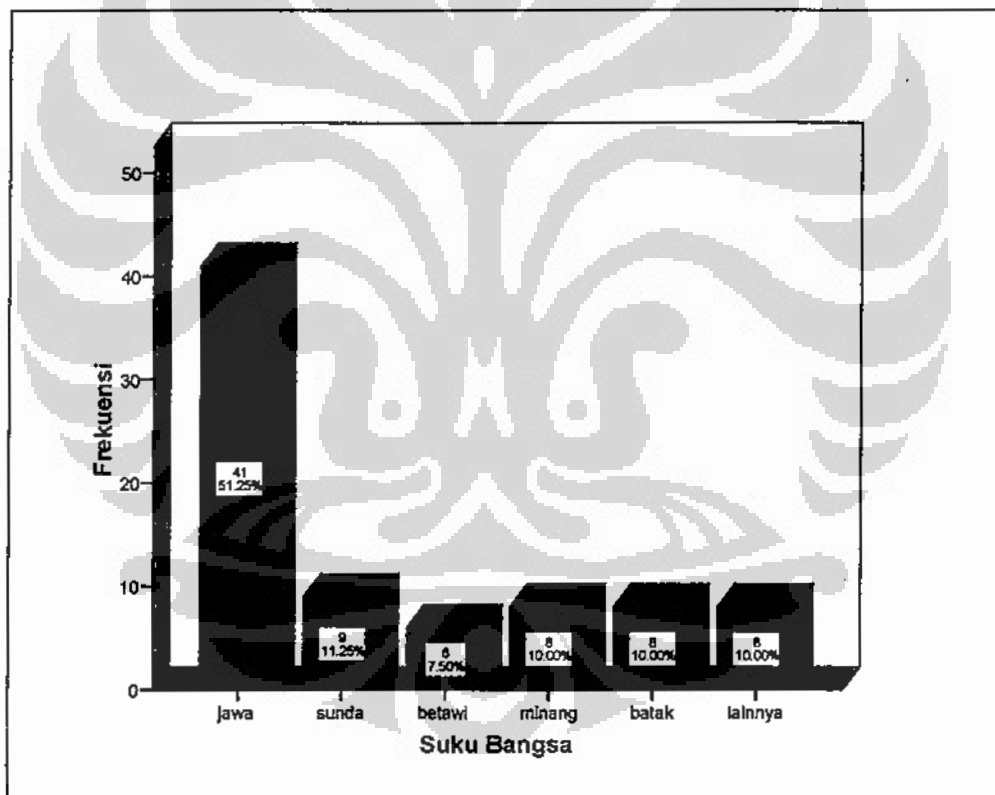


Dari diagram di atas terlihat bahwa dari 80 responden, responden berusia 20-25 tahun. Responden terbanyak berada pada usia 20 tahun yaitu 30 orang (37,5%), dan responden paling sedikit berusia 24 dan 25 tahun yaitu 1 orang (1,25%).

2) Distribusi responden berdasarkan suku bangsa

Diagram 5.2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Suku Bangsa pada Mahasiswa Universitas Indonesia Mei 2008 dengan N:80

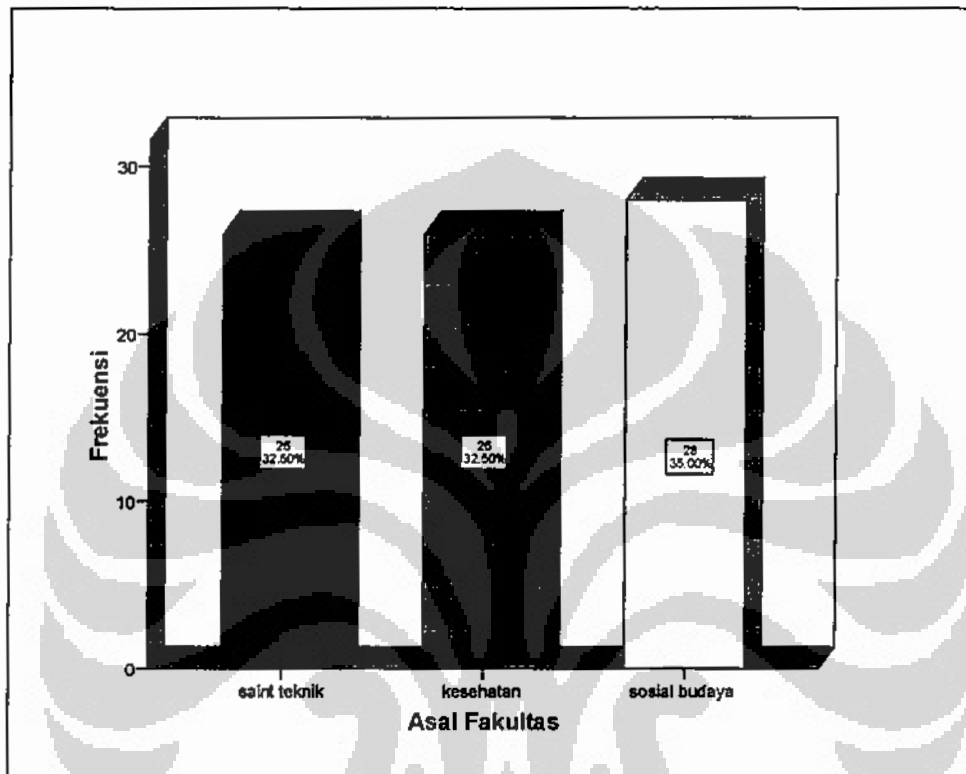


Dari diagram di atas dapat diketahui bahwa responden terbanyak berasal dari suku Jawa yaitu 41 orang (51,25%) dan paling sedikit responden yang berasal dari suku betawi yaitu sebanyak 6 orang (7,5%).

3) Distribusi responden berdasarkan asal fakultas

Diagram 5.3

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Klaster Fakultas pada Mahasiswa Universitas Indonesia Mei 2008 dengan N:80

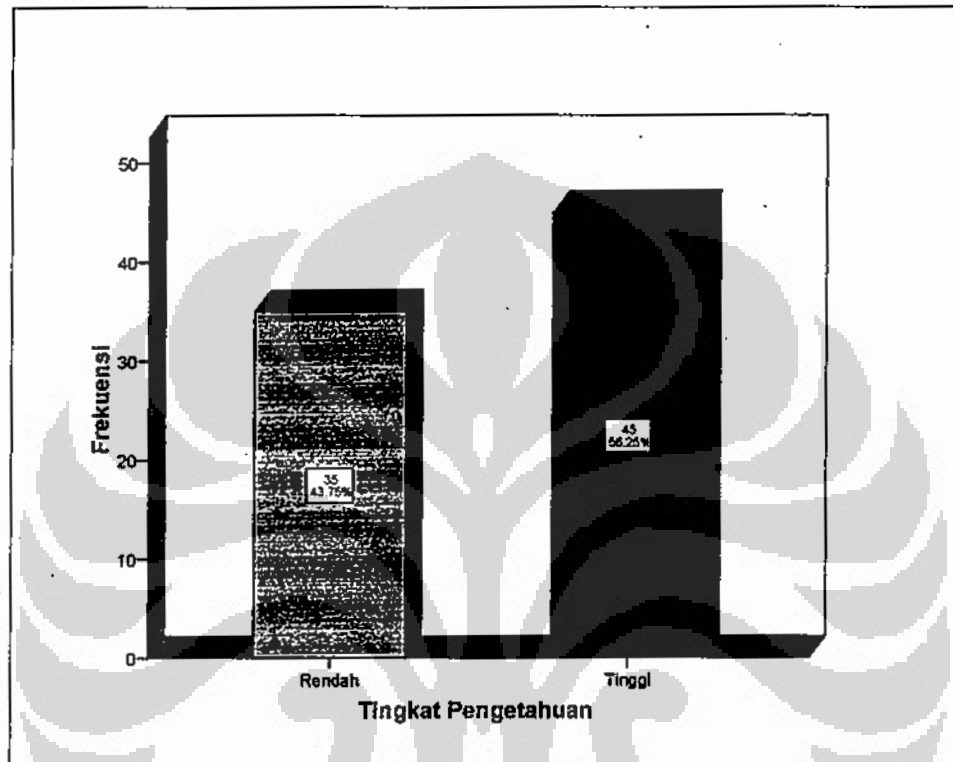


Berdasarkan diagram tersebut, semua fakultas diwakili oleh jumlah responden yang sama banyak. Fakultas sains teknik dan kesehatan memiliki jumlah responden sama yaitu 26 orang atau 32,5%, sedangkan fakultas sosial budaya memiliki jumlah responden lebih banyak yaitu 28 orang atau 35%.

4) Tingkat pengetahuan: kognitif

Diagram 5.4

Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan pada Mahasiswa Universitas Indonesia Mei 2008 dengan N:80



Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar mahasiswa berada pada rentang tingkat pengetahuan tinggi yaitu sebanyak 45 orang (56,3%) dan lainnya yaitu tingkat pengetahuan rendah 35 orang (43,8%). Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa tentang osteoporosis cukup baik pada domain kognitif.

Tabel 5.1

Distribusi responden berdasarkan tingkat pengetahuan pada mahasiswa Universitas Indonesia dan asal fakultas Mei 2008 N:80

Asal Fakultas	Tingkat Pengetahuan			
	Rendah		Tinggi	
	N	%	N	%
Sanis Teknik	16	20	10	12,5
Kesehatan	6	7,5	20	25
Sosial Budaya	13	13,8	15	18,8

Bedasarkan tabel tersebut di atas, didapatkan data bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa dari klaster fakultas kesehatan memiliki jumlah tingkat pengetahuan tinggi lebih banyak dibandingkan fakultas yang lainnya, yaitu memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 20 responden (25%) sedangkan fakultas sains dan teknik memiliki tingkat pengetahuan tinggi paling sedikit yaitu 10 responden (12,5%)

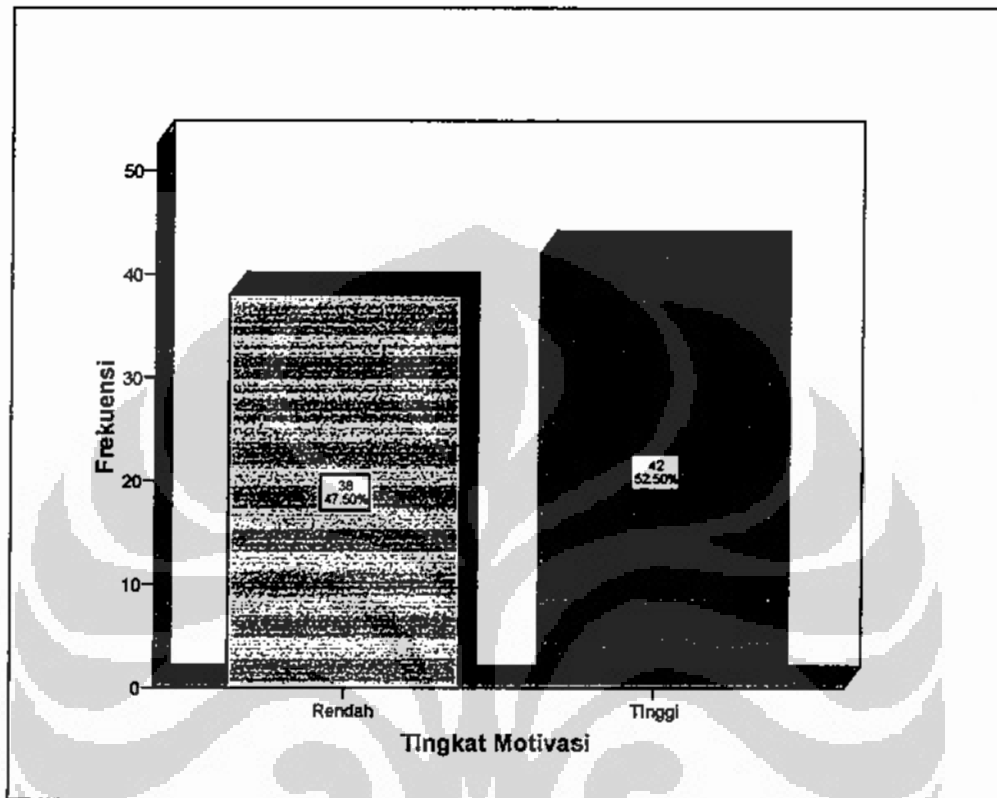
5) Motivasi untuk melakukan pencegahan

Penghitungan nilai mean dan median dilakukan pada data tentang motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap osteoporosis. Pada hasil penghitungan didapatkan mean 41,41 dan median 42,00. Peneliti menggunakan nilai mean sebagai batasan kategori tingkat motivasi tinggi dan rendah karena didapatkan data terdistribusi normal. Jika skor totalnya $<41,41$ dapat dikategorikan dalam tingkat motivasi rendah dan nilai $\geq 41,41$ dikategorikan dalam tingkat motivasi tinggi.

Diagram 5.5

Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Motivasi pada Mahasiswa

Universitas Indonesia Mei 2008 dengan N: 80



Dari diagram tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki motivasi tinggi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis yaitu pada 42 orang (52,5%). Hal tersebut menggambarkan bahwa motivasi mahasiswa tergolong baik dalam melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis.

Tabel 5. 2

Distribusi Responden berdasarkan tingkat motivasi

Mahasiswa Universitas Indonesia dan asal fakultas Mei 2008 N:80

Asal Fakultas	Tingkat Pengetahuan			
	Rendah		Tinggi	
	N	%	N	%
Sanis Teknik	17	21,3	9	11,3
Kesehatan	8	10,0	18	22,5
Sosial Budaya	13	16,3	15	18,8

Bedasarkan tabel tersebut di atas, didapatkan data bahwa tingkat motivasi mahasiswa dari klaster fakultas kesehatan memiliki jumlah motivasi tinggi lebih banyak dibandingkan klaster fakultas lain, yaitu memiliki tingkat motivasi tinggi sebanyak 18 responden (22,5%) sedangkan fakultas sains dan teknik memiliki motivasi tinggi paling sedikit yaitu 9 responden (11,3%).

2. Analisis Bivariat

Tahap selanjutnya dalam analisis data adalah analisis bivariat. Menurut Notoatmodjo, analisis ini dilakukan untuk mengetahui dugaan hubungan 2 variabel (independen dan dependen). Kedua variabel tersebut adalah pengetahuan dan motivasi.

Analisis ini juga menggunakan analisis statistik *Chi-Square* karena kedua variabel bersifat ketegotik. Data pada variabel-variabel tersebut dihubungkan dalam sebuah tampilan tabel kontingensi.

Tujuan analisis bivariat adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen dengan dependen, yaitu tingkat pengetahuan dan motivasi. Peneliti menggunakan uji Chi Square dengan tingkat atau α (*level of significant*) sebesar 5%. Berdasarkan ketentuan bahwa hubungan bermakna jika P value kurang dari α ($P < \alpha$). Dan tidak ada hubungan atau hubungan tidak bermakna jika P value lebih dari α yaitu 0,05 ($P > \alpha$).

Analisis Hubungan tingkat pengetahuan dengan motivasi

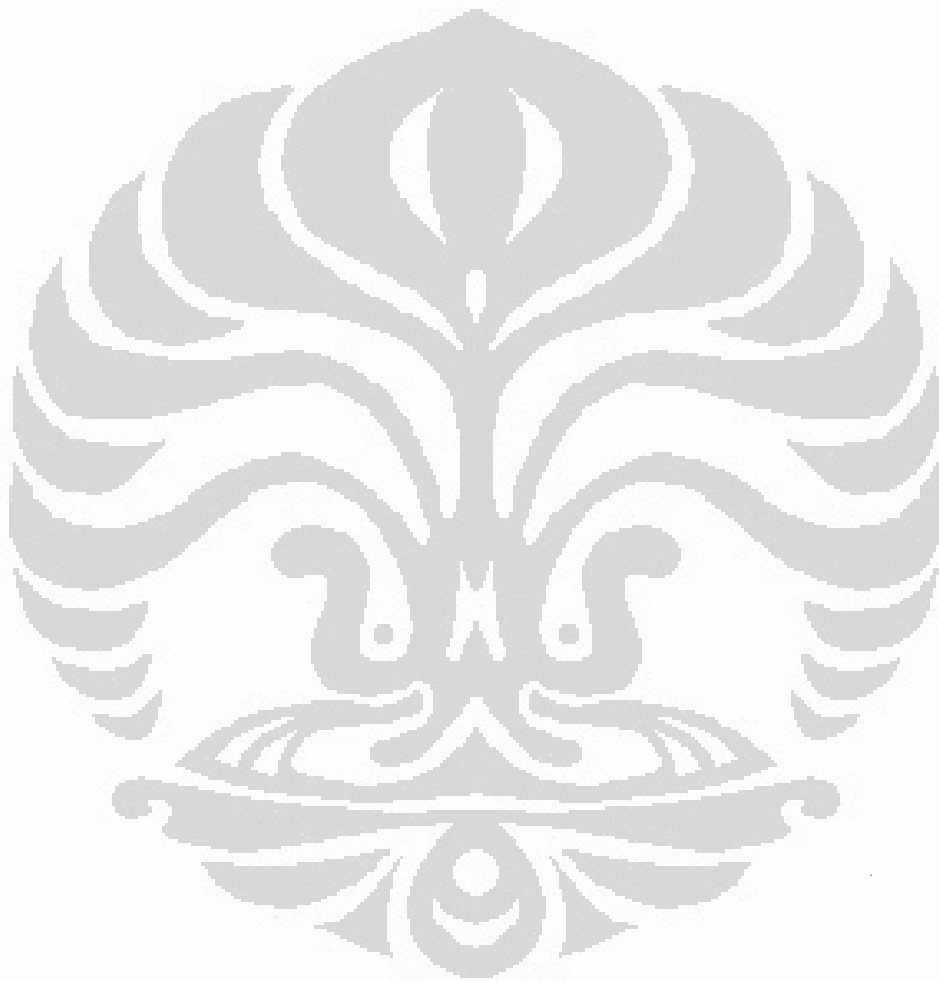
Tabel 5.3

Hasil analisis korelasi pengetahuan terhadap motivasi mahasiswa dalam melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis.

NO	Tingkat Pengetahuan	Motivasi				Total	OR (95% CI)	P Value
		Rendah		Tinggi				
		N	%	N	%			
1	Rendah	20	25	15	18,8	35(43,8%)	2,00	0,194
2	Tinggi	18	22,5	27	33,8	45(56,3%)		

Dari tabel 5.1 tersebut, hubungan antara variabel tingkat pengetahuan dan variabel motivasi menggunakan uji statistik *Chi-Square* didapatkan P 0,194 ($P \text{ value} < 0,05$) yang berarti H_0 gagal ditolak atau didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan. Dari hasil analisis juga didapatkan nilai $OR=2,00$, artinya responden yang memiliki pengetahuan tinggi memiliki peluang 2,00 kali untuk memiliki motivasi tinggi. Setelah dilakukan uji *Spearman Rank Correlation* didapatkan nilai r (koefisien korelasi) 0,170 yang

artinya hubungan tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan sangat kecil atau bisa diabaikan. Arah hubungan adalah positif yaitu jika semakin tinggi tingkat pengetahuan tentang osteoporosis, semakin tinggi pula motivasi seseorang untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis.



BAB VI

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Hasil Penelitian

Marquis dan Huston (2000) berpendapat bahwa motivasi dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah sesuatu yang datang dari luar individu yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Sedangkan faktor intrinsik adalah sesuatu yang datang langsung dari dalam diri individu sesuai dengan tingkat individu tersebut untuk mencapai suatu keinginan sehingga menimbulkan suatu tingkah laku. Faktor intrinsik terdiri atas umur, pengetahuan, dan pendidikan, sedangkan faktor ekstrinsik meliputi lingkungan, fasilitas, ekonomi, kesehatan

Penelitian ini dilakukan pada 80 responden, sesuai dengan batas responden yang dibutuhkan yaitu 71 responden dengan kriteria responden mahasiswa usia 20 s.d.25 tahun, masih menempuh studi di Universitas Indonesia. Dari analisis univariat tentang data demografi mayoritas responden berusia 20 tahun, dan mayoritas suku jawa.

1. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan mahasiswa adalah semua informasi yang diperoleh klien mengenai osteoprosis. Hal-hal yang perlu diketahui dan dipahami oleh klien adalah pengertian, penyebab, tanda gejala, faktor risiko dan cara pencegahan.

Dari penelitian diperoleh sebagian besar mahasiswa berada pada rentang tingkat pengetahuan tinggi yaitu sebanyak 45 orang (56,3%) dan lainnya yaitu tingkat pengetahuan rendah 35 orang (43,8%). Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa tentang osteoporosis cukup baik pada domain kognitif.

Rendahnya jumlah responden yang berhasil menjawab suatu pertanyaan kemungkinan disebabkan kebanyakan responden baru mengenal konsep osteoporosis dalam hubungannya dengan suatu faktor risiko. Craven (1996) mengungkapkan bahwa seseorang yang mencapai level awal pada tingkatan domain kognitif tidak akan memiliki pemahaman yang menyeluruh mengenai suatu hal.

Beragamnya tingkat pencapaian level domain kognitif pada setiap responden menandakan adanya upaya untuk mencapai pemahaman yang menyeluruh. Peningkatan level domain kognitif suatu kelompok terhadap masalah kesehatan dapat dilakukan oleh petugas kesehatan (perawat puskesmas) melalui penyelenggaraan penyuluhan dan publikasi melalui berbagai media pendidikan seperti poster, leaflet dan media-media yang menggunakan sistem audio visual.

Mahasiswa pada fakultas kesehatan memiliki total pengetahuan tinggi paling banyak dibandingkan fakultas lainnya. Hal tersebut dikarenakan mahasiswa kesehatan terpapar lebih banyak tentang pengetahuan karena merupakan salah satu fokus studi mereka. Walaupun hasilnya tidak signifikan, akan tetapi hal tersebut sudah menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan tentang osteoporosis antara fakultas kesehatan dan non kesehatan.

2. Motivasi

Pada penelitian ini motivasi dikategorikan menjadi 2, yaitu motivasi rendah dan motivasi tinggi. Dari analisis data diperoleh sebagian besar responden memiliki motivasi tinggi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis yaitu pada 42 orang (52,5%). Hal tersebut menggambarkan bahwa motivasi mahasiswa tergolong baik dalam melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis. Motivasi mahasiswa kesehatan tergolong cukup baik dan lebih tinggi daripada mahasiswa non kesehatan yaitu responden yang memiliki motivasi tinggi paling banyak berasal dari klaster fakultas kesehatan yaitu sebanyak 18 responden (22,5%) sedangkan responden yang memiliki motivasi tinggi paling sedikit adalah dari klaster fakultas sains dan teknik yaitu sebanyak 9 orang (11,3%)

3. Hubungan tingkat pengetahuan dan motivasi

Menurut hasil pengkajian statistik antara tingkat pengetahuan dan motivasi mahasiswa didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan. Hasil penelitian yang menyatakan tidak ada hubungan antara pengetahuan dan motivasi tersebut sangat berlawanan dengan teori kognitif yang menjelaskan bahwa semakin intelegen, berpendidikan dan berpengetahuan individu, maka ia akan memiliki motivasi dan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya (Notoatmodjo,1993).

Selain itu juga bertentangan dengan pendapat Gipson (1999) yang mana mengatakan bahwa dengan pendidikan dan pengetahuan yang baik, seseorang akan lebih banyak informasi dan tanggap terhadap permasalahan

yang terjadi. Hal ini mungkin disebabkan karena informasi tentang osteoporosis yang sudah cukup banyak disajikan pada media cetak dan elektronik, tetapi tidak diikuti oleh keinginan serta kemampuan untuk menginternalisasikannya.

Adanya hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor pengetahuan tidak dapat dijadikan standar untuk menilai motivasi seseorang, tetapi juga harus melihat faktor-faktor pendukung lainnya yang mungkin mempunyai pengaruh lebih kuat. Motivasi pada umumnya paling tinggi saat seseorang mengetahui apa yang dibutuhkan dan percaya bahwa kebutuhan tersebut dapat terpenuhi melalui tingkah lakunya (Papu, 2006).

Hasil ini juga berlawanan dengan teori motivasi, dalam teori tersebut disebutkan bahwa pengetahuan dapat meningkatkan motivasi seseorang. Berdasarkan analisis tersebut peneliti berasumsi bahwa ada kemungkinan faktor lain di samping pengetahuan tetapi peneliti tidak meneliti variabel tersebut. Berdasarkan hasil analisis hasil penelitian terhadap tingkat pengetahuan yang tinggi dan mempunyai motivasi baik menunjukkan hasil yang tinggi yaitu 27orang (33,8%).

Dengan uji statistik *Chi Square* didapatkan P value 0,194, $P > 0,05$ yang menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan motivasi. Menurut teori pengetahuan dijelaskan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor intrinsik yang mempengaruhi motivasi. Menurut Hamid, dkk (2003) menyatakan bahwa faktor lingkungan dapat memotivasi seseorang, mereka merupakan determinan utama dalam memotivasi perilaku seseorang untuk bertindak. Dalam hal ini mungkin faktor lingkungan lebih mempengaruhi motivasi untuk mencegah risiko terjadinya osteoporosis

daripada tingkat pengetahuan. Untuk melihat hubungan di antara keduanya perlu dilakukan analisis lebih lanjut.

Menurut pendapat penulis, bertitik tolak dari hasil penelitian yang berlawanan tersebut, berarti tingkat pengetahuan responden yang tinggi tidak selalu berhubungan dengan motivasi yang tinggi pula. Akan tetapi terdapatnya faktor intrinsik dan ekstrinsik lainnya seperti faktor lingkungan lebih mempengaruhi tingkat motivasi seseorang.

Terkait dengan teori motivasi Irwanto (1996) dikatakan bahwa motivasi disebutkan sebagai penggerak perilaku. Apabila teori-teori tersebut ditelaah maka seseorang dengan tingkat pengetahuan tinggi pasti memiliki motivasi yang tinggi juga dan sebaliknya. Hal ini berbeda dengan hasil penghitungan hubungan kedua variabel penelitian lemah yaitu sebesar 0,170.

Faktor pengetahuan ternyata hanya sedikit berpengaruh terhadap motivasi klien. Hal tersebut sangat berlawanan terhadap pernyataan Green, (1986) bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh pengetahuan, semakin banyak pengetahuan, semakin tinggi kesadaran seseorang terhadap kesehatan diri.

4. Tingkat pendidikan

Hasil analisis tingkat pengetahuan yang tinggi, ada kemungkinan disebabkan oleh latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh responden. Penelitian ini mengambil responden mahasiswa Universitas Indonesia, sehingga dapat dikatakan bahwa responden merupakan wanita usia dewasa muda yang cukup terpapar dengan media informasi baik cetak maupun elektronik. Mudahnya akses internet dan banyaknya seminar kesehatan

membuat mahasiswa sedikit banyak telah mengetahui walaupun belum mendapatkan penjelasan yang lebih komprehensif. Berdasarkan pengertian pengetahuan yang menyatakan bahwa pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal-hal tertentu (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam KBBI) pengetahuan tidak hanya didapat dari pendidikan formal, tetapi bisa dari informasi seseorang, media masa, media elektronik, ataupun dari hasil penelitian orang lain. Pengetahuan seseorang belum tentu dapat diukur dari tingkat pendidikannya. Apabila seseorang rajin mencari informasi, tentunya pengetahuannya menjadi lebih luas.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menyadari bahwa hasil penelitian belum sempurna dan masih memerlukan perbaikan. Keterbatasan penelitian tersebut dapat dilihat pada:

1. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian korelasi bivariat di mana peneliti hanya ingin mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang osteoporosis dengan motivasi untuk melakukan pencegahan. Peneliti tidak meneliti lebih jauh faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi motivasi dan hubungan faktor-faktor tersebut dengan motivasi.

2. Keterbatasan pengambilan sampel.

Hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasi karena terbatas pada populasi dalam penelitian ini saja. Pengambilan populasi sebagai sampel penelitian masih memungkinkan adanya bias terhadap hasil penelitian.

3. Instrumen penelitian

Terdapat beberapa kelemahan pada kuesioner. Hal ini karena jumlah pertanyaan untuk setiap variabel tidak sama dan belum ada kuesioner yang baku. Instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan dikembangkan sendiri oleh peneliti sehingga perlu dikaji validitas dan reliabilitas. Pada uji validitas dan reliabilitas, kuesioner terdapat beberapa pertanyaan yang tidak valid. Kemudian peneliti melakukan revisi kuesioner. selain itu peneliti juga melakukan uji *content validity* kepada responden. Pada uji ini beberapa responden mengeluhkan adanya istilah-istilah yang kurang dimengerti, kemudian peneliti melakukan revisi untuk memperbaiki istilah yang bisa diterima oleh responden secara menyeluruh. Kelemahan lain adalah hanya mengukur persepsi tentang motivasi untuk melakukan pencegahan yang datanya sangat subjektif karena berbagai masalah responden, misalnya malu, dan tidak percaya diri dengan jawaban yang sesuai dengan keadaan dirinya sendiri sehingga pengisiannya asal saja dan sangat mudah untuk dimanipulasi.

4. Waktu

Terbatasnya waktu yang diberikan menyebabkan peneliti tidak memasukkan domain afektif dan psikomotor sebagai domain yang diteliti, karena hal tersebut akan membutuhkan waktu yang lama untuk mengidentifikasi aktivitas motorik dari setiap responden. Selain itu keterbatasan waktu menyebabkan peneliti tidak dapat mengkaji lebih lanjut faktor yang mempengaruhi tingkat motivasi seseorang.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini meneliti mengenai hubungan tingkat pengetahuan dengan motivasi melakukan pencegahan pada mahasiswa wanita usia dewasa muda di Universitas Indonesia. Dari hasil penelitian diperoleh sebagai berikut, bahwa sebagian responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi yaitu sebanyak 45 orang (56,3%) dan lainnya yaitu tingkat pengetahuan rendah 35 orang (43,8%). Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa tentang osteoporosis cukup baik pada domain kognitif.

Dari diagram 5.5 pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki motivasi tinggi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis yaitu pada 42 orang (52%). Hal tersebut menggambarkan bahwa motivasi mahasiswa tergolong baik dalam menghadapi risiko osteoporosis.

Berdasarkan analisis lebih lanjut didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel tingkat pengetahuan dan variabel motivasi. Pada uji statistik Chi-Square didapatkan $P \text{ value} = 0,194$ atau $P \text{ value} > 0,05$ yang berarti H_0 gagal ditolak. Setelah dilakukan uji *Spearman Rank Correlation* didapatkan nilai r (koefisien korelasi) 0,170 yang artinya hubungan tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan sangat kecil atau bisa diabaikan.

Kesimpulan lain yang didapat dari penelitian ini adalah adanya kemungkinan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi motivasi seseorang untuk melakukan pencegahan terhadap osteoporosis, misalnya faktor lingkungan dan keberadaannya memiliki pengaruh lebih kuat dibandingkan tingkat pengetahuan seseorang.

B. Saran

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat ditindak lanjuti dan dapat dijadikan dasar untuk penelitian terkait selanjutnya seperti faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko osteoporosis.
2. Memperbaiki desain penelitian yang digunakan pada penelitian selanjutnya sehingga didapatkan hasil penelitian yang lebih dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada tingkat motivasi.
3. Memperbaiki dan menambah item instrumen penelitian untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas yang lebih tinggi.
4. Memperluas area penelitian sehingga lebih mungkin untuk dilakukan generalisasi.
5. Meninjau kembali jumlah sampel sehingga sampel yang digunakan benar-benar dapat mewakili seluruh populasi yang diteliti.
6. Meningkatkan program *promotif* melalui penyuluhan dan seminar, melalui media publikasi poster, *flayer*, televisi, dll sebagai upaya pencegahan terhadap resiko osteoporosis. Tidak adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap osteoporosis tidak berarti peningkatan pengetahuan pada masyarakat tidak diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim (2006). *Osteoporosis and Ethnic or Racial Background*. diambil dari http://www.niams.nih.gov/Health_Info/Bone/Osteoporosis/Background/default.asp.

Anonim.(2006). *Osteoporosis* diambil dari http://www.niams.nih.gov/Health_Info/Bone/Osteoporosis/Menopause/default.asp diambil tanggal 13 Maret 2008

Anonim. (2003). *Konsumsi kalsium untuk cegah osteoporosis*. Diambil dari <http://www.depkes.go.id/indeks.php>. diambil tanggal 13 Maret 2008

Antai, D., dan Otong (1995). *Psychiatric nursing: Biological and behavioral concept*. Philadelphia: W. B. Saunders Company

Asnawi, S. (2002). *Teori motivasi: dalam pendekatan psikologi industri dan organisasi*. Jakarta: Studi Press.

Amin, S. (2006). *Osteoporosis*. Diambil dari http://www.rheumatology.org/public/factsheets/osteopor_new.asp?aud=pat. diambil tanggal 3 Maret 2008

Bucklew, J. (1980). *Paradigma for psychopatology: A contribution to case history analysis*. New York.; J.B. Lippenscott Company

Burn, N. Grove, S.K. (1993). *Understanding nursing research*. (2nded). Philadelphia W.B. Saunders Company

Carpenito, L. J. (1997). *Diagnosa keperawatan: Aplikasi pada praktik klinis*. Ed.6. Jakarta: EGC

Cook, J, dan Fontaine, K (1987). *Essentials of mental health nursing*. California: Addison Wesley Publishing Company.

Dalimartha, S. (2005). *Resep tumbuhan obat untuk penderita osteoporosis*. Jakarta: Penebar Swadaya

Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial. (2001). *Pedoman penatalaksanaan: Masalah menopause dan andropause*. Jakarta: Depkes & Kesos.

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2002). *Kamus besar bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka

Gea & Eldawati (2006). *Gambaran tingkat pengetahuan perawat tentang peran perawat sebagai advokat klien rumah sakit PGI Cikini Jakarta Pusat*. Laporan penelitian tidak diterbitkan, Universitas Indonesia, Depok

Hoozer, V. (1987). *The teaching process: theory and practise in nursing*. Connecticut appleton century croffy

Irwanto, dkk (1996). *Psikologi umum: Buku panduan mahasiswa ed.4*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Jersild, A. T. (1965). *The psychology of adolesence*. New York: The MacMillan Company

Junaidi, I. (2007). *Osteoporosis pengenalan, pencegahan, serta pengobatan penyakit osteoporosis dan penyakit tulang lain yang mirip*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia

Marquis, B. L. & Huston, J. C. (2000). *Leadership roles & management function in nursing: Theory and application*. (3th ed). California: Lippincott Williams & Wilkins

Meyer. P. (1997). *A world of success*. Texas: Succes A Motivation Institute Inc

Notoatmodjo, S. (1993). *Pengantar pendidikan kesehatan dan ilmu perilaku kesehatan*. Yogyakarta: andi Alfred.

Nursalam (2003). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: salemba Medika

Polit, D. F., Beck, C.T., Hungler, B.P. (2001). *Essential of nursing research: Methods, appraisal, and utilization*. (5thed). Philadelphia: Lippincot.

Sari, I. (2007). *Tingkat pengetahuan mahasiswa S1 reguler FIKUI Depok Semester 8 mengenai perilaku hidup sehat sebagai upaya pencegahan osteoporosis sedini mungkin*. Hasil penelitian tidak dipublikasikan. Universitas Indonesia Depok.

Shives, R.L. (1994). *Basic concepts of psychiatric mental health nursing (3rd. ed.)*. Philadelphia: J.B. Lippincott Company

Stevens, P., Schade, A., Chalk, B., Oliver Slevin (2006). *Pengantar riset: Pendekatan ilmiah untuk profesi kesehatan*. Jakarta: EGC

Stuart, G.W. dan Sundeen, S. J. (1995). *Principles practice of psychiatric nursing therapy*. (4thed.) Mosby-Year Book. Inc.

Stuart, G.W. dan Sundeen, S. J. (1998). *Principles practice of psychiatric nursing therapy*. (6thed.) Mosby-Year Book. Inc.

Sujudi, A. (2004). *Kecenderungan osteoporosis di Indonesia 6 kali lebih tinggi dibanding di negeri Belanda*. Diambil pada tanggal 20 November 2007. diambil dari <http://www.depkes.go.id/index.php>.

Suhendi, A (2004). *Mengapa takut osteoporosis, kalau bisa dicegah?*. Jakarat: Healtty Life Magazine

Taylor, C., et al (2001). *Osteoporosis: Penyakit kerapuhan tulang pada manula*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.

Trismiati (2004). Perbedaan tingkat kecemasan antara pria dan wanita akseptor kontrasepsi mantap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *Jurnal Psyche* Vol. 1 No. 1, Juli 2004

Yatim, F. (2003). *Osteoporosis: Penyakit kerapuhan tulang pada manula*. Jakarta: Pustaka Populer Obor

Zaviera, F. (2007). *Osteoporosis: Deteksi dini, pencegahan, dan terapi klinis*. Jogjakarta: Kata Hati.





LAMPIRAN

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Depok, Mei 2008

Yth.

Responden Penelitian

Mahasiswa Universitas Indonesia

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Sinta Dhahliawati

NPM : 1304007129

Alamat : Jalan Pinang Raya No.08, Rt01/003, Pondok Cina, Depok 16424

Telepon : 081316404433/02191960191

adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang sedang melakukan penelitian dengan judul "**Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Osteoporosis dengan Motivasi untuk Melakukan Pencegahan terhadap Risiko Osteoporosis pada Mahasiswa Wanita Usia Dewasa Muda di Universitas Indonesia**".

Saya bermaksud mengajak Saudara untuk berpartisipasi dalam penelitian tersebut. Keterlibatan saudara dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada kewajiban apapun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidak hubungan antara tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh wanita usia dewasa muda di Universitas Indonesia dengan motivasi untuk melakukan pencegahan terhadap risiko terjadinya osteoporosis.

Pengumpulan data dilakukan dengan mengisi kuesioner berupa pilihan berganda dengan mengisi *check list* pada pernyataan yang sesuai dengan responden. Penelitian ini tidak akan bermanfaat langsung kepada Saudara akan tetapi akan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan secara umum. Jika saudara berminat untuk mengetahui hasil dari penelitian ini, silakan menghubungi nama dan alamat yang tersebut di atas.

Lampiran 1

Proses dan hasil penelitian ini tidak akan menimbulkan risiko dan dampak negatif apapun untuk saudara. Saya selaku peneliti akan merahasiakan identitas dan jawaban Saudara. Semua data Saudara akan disimpan dengan baik dan dimusnahkan setelah proses analisis data selesai. Bagi responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini berhak untuk mendapatkan souvenir dari peneliti.

Bersama ini saya lampirkan lembar persetujuan menjadi responden. Saudara dipersilakan menandatangani lembar persetujuan apabila bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Jika Saudara ingin mengundurkan diri dan tidak bersedia menjadi responden, tidak akan mendapatkan sanksi apapun. Atas kesediaan dan kerjasama Saudara, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti,

Sinta Dhahliawati

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh:

Nama : Sinta Dhahliawati
NPM : 1304007129
Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Motivasi untuk Melakukan Pencegahan terhadap Resiko Terjadinya Osteoporosis pada Wanita Usia Dewasa Muda di Universitas Indonesia.

Saya telah mendapat penjelasan dari peneliti tentang tujuan penelitian dan saya mengerti bahwa saya menjadi bagian dari penelitian ini, dan tidak akan merugikan saya. Identitas dan jawaban yang saya berikan akan dijamin kerahasiaannya. Semua berkas yang mencantumkan identitas dan jawaban saya hanya akan digunakan untuk keperluan pengolahan data, setelah itu akan dimusnahkan. Dengan demikian saya bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini secara sukarela.

Demikian surat pernyataan ini saya tandatangani tanpa ada suatu paksaan.

Depok, Mei 2008

Peneliti,

Responden,

(Sinta Dhahliawati)

()

KUESIONER PENELITIAN

Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Osteoporosis dengan Motivasi untuk Melakukan Pencegahan terhadap Resiko Osteoporosis pada Mahasiswa Wanita Usia Dewasa Muda di Universitas Indonesia

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Anda diharapkan mengisi seluruh pertanyaan yang ada.
2. Bacalah terlebih dahulu setiap pertanyaan yang diajukan dengan hati-hati sehingga dapat dimengerti.
3. Bentuk jawaban harus anda tuliskan dengan memberi tanda *check list (v)* pada kolom yang tersedia.
4. Jika anda mengganti jawaban, coret jawaban yang pertama dengan tanda silang (x) dan menuliskan jawaban yang benar.
5. Anda tidak diperkenankan bertanya kepada orang lain dalam mengisi pertanyaan ini, karena tidak ada jawaban yang salah yang diinginkan peneliti adalah jawaban yang sesuai dengan pendapat anda.
6. Jika ada pertanyaan yang belum dimengerti, Saudara diperbolehkan bertanya kepada peneliti.

ooOOSELAMAT MENGERJAKANOOOoo

KUESIONER A

Kode Responden

Data Demografi Responden

Tanggal Pengisian :

Usia :

Fakultas :

Angkatan:

Suku :

KUESIONER B

Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda *check list (V)* pada pilihan yang tersedia.

Keterangan: B: Benar S: Salah

NO	PERTANYAAN	BENAR	SALAH
1	Osteoporosis merupakan salah satu penyakit yang berhubungan dengan gangguan metabolisme (penyerapan kalsium)		
2	Sakit punggung merupakan salah satu gejala khas adanya resiko osteoporosis		
3	Orang yang gemuk memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena osteoporosis		
4	Orang dengan osteoporosis dapat mengalami kehilangan tinggi badan secara perlahan-lahan		
5	Wanita mempunyai resiko lebih tinggi terkena osteoporosis dibandingkan pria		
6	Osteoporosis bukan merupakan penyakit keturunan		
7	Akibat lanjut dari penyakit osteoporosis adalah patah tulang (fraktur)		
8	Pengkonsumsi alkohol dan kopi memiliki resiko menderita osteoporosis lebih tinggi		
9	Berjemur di bawah sinar matahari pagi selama 5 menit dapat membantu mempertahankan kepadatan tulang		
10	Hormon estrogen tidak memiliki pengaruh dalam mempertahankan kepadatan tulang		
11	Ras kulit hitam memiliki resiko lebih tinggi terkena osteoporosis		

NO	PERTANYAAN	BENAR	SALAH
12	Vitamin K sangat diperlukan untuk menjaga kekuatan tulang		
13	Infeksi paru- paru dan sesak nafas merupakan komplikasi lanjut dari osteoporosis		
14	Bagian tubuh yang mudah mengalami patah tulang yaitu daerah leher, punggung, dan sekitar pergelangan tangan		
15	Konsumsi kalsium yang dianjurkan pada wanita adalah 1000-1200 mg/hari		

KUESIONER C

Berikan pendapat anda terhadap pertanyaan aspek berikut yang sesuai dengan keadaan Anda. Pilihlah jawaban dari pertanyaan - pertanyaan di bawah ini dengan membubuhkan tanda *check list* (v) pada kolom yang tersedia dengan keterangan pilihan sebagai berikut. Keterangan: SS: Sangat Setuju, S: Setuju, TS: Tidak Setuju, STS: Sangat Tidak Setuju.

NO	PERTANYAAN	SS	S	TS	STS
1	Saya perlu segera memeriksakan densitas tulang karena saya khawatir dengan keadaan tulang saya				
2	Saya melakukan olahraga cukup karena saya takut terkena penyakit osteoporosis				
3	Keluarga saya mendukung pola hidup sehat untuk mencegah osteoporosis				
4	Saya berusaha mencari informasi ke pelayanan kesehatan mengenai pencegahan osteoporosis				
5	Saya berusaha menjaga kesehatan tulang sejak dini karena dapat menurunkan resiko terjadinya osteoporosis				
6	Saya selalu antusias dan tertarik jika ada seminar kesehatan terutama mengenai osteoporosis				
7	Saya berjemur di bawah sinar matahari pagi karena dapat membantu menjaga kesehatan tulang saya				
8	Saya senang mengkonsumsi susu berkalsium tinggi, karena saya tahu dapat mengurangi resiko terjadinya osteoporosis				

NO	PERTANYAAN	SS	S	TS	STS
9	Saya terdorong untuk mencari tahu informasi yang berkaitan dengan osteoporosis dari majalah kesehatan dan internet				
10	Saya melakukan olahraga secara teratur untuk mencegah resiko terjadinya osteoporosis sejak dini				
11	Saya merasa belum perlu memeriksakan densitas (kepadatan) tulang karena saya yakin tulang saya sehat				
12	Saya tidak melakukan olahraga angkat beban, karena dapat meningkatkan resiko terjadinya osteoporosis				
13	Saya melakukan olahraga karena keluarga saya juga senang berolahraga.				
14	Saya tidak mengonsumsi kopi dan minuman bersoda karena berpengaruh pada meningkatnya resiko osteoporosis				
15	Saya tetap mengonsumsi makanan cepat saji karena memiliki kadar kalsium yang tinggi				

TERIMA KASIH ATAS PARTISIPASI ANDA DALAM PENELITIAN INI



UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik.ui.edu Web Site : www.fikui.ac.id

Nomor *1304* IPT02.H4.FIK/II/2008
Lampiran : Proposal
Perihal : Permohonan Praktek M.A. Riset

7 Mei 2008

Yth. Dr. Kamarudin, SIP, M.Si
Direktur Kemahasiswaan
Universitas Indonesia
Depok

Dalam rangka mengimplementasikan mata ajar "Riset Keperawatan" mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) :

Sdr. Sinta Dhahliawati
1304007129

akan mengadakan praktek riset dengan judul : "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Osteoporosis Dengan Motivasi Untuk Melakukan Pencegahan Terhadap Resiko Osteoporosis Pada Mahasiswa Wanita Usia Dewasa Muda Di Universitas Indonesia".

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan mahasiswa tersebut untuk mengadakan praktek riset di Universitas Indonesia.

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih.



Dekan,
Dewi Irawaty, MA, Ph.D
NIP. 140 066 440

Tembusan Yth. :

1. Wakil Dekan Bid.Akademik FIK-UI
2. Manajer Dikmahalum FIK-UI
3. Kaprodi S1 FIK-UI

UNIVERSITAS INDONESIA

Kampus Salemba, Jalan Salemba Raya 4, Jakarta 10430, Telp. (021) 31930355, Faks. (021) 31930343
Kampus Depok, Depok 16424, Telp. (021) 7867222, 78841818, Faks. (021) 7270017, 7863460, 7863447, 7863446, 78849060
Situs web : www.ui.edu E-mail : pusadmui@ui.edu

Nomor : *723* /H2.1/KM/2008
Lampiran : -----
Perihal : Izin Kegiatan Riset

22 Mei 2008

Kepada Yth. : Ibu Dewi Irawaty, MA, Ph.D
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Indonesia
Di Kampus Depok

Menjawab surat Ibu nomor : 1304/PT02.H4/FIK/I/2008 tanggal 7 Mei 2008 perihal Permohonan Praktek M.A. Riset Keperawatan atas nama Saudara Sinta Dhahliawati (1304007129) melalui surat ini kami berikan izin, dengan judul "*Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Osteoporosis Dengan Motivasi Untuk Melakukan Pencegahan Terhadap Resiko Osteoporosis Pada Mahasiswa Wanita Usia Dewasa Muda di Universitas Indonesia*".

Selanjutnya kami mohon bantuan mahasiswa tersebut untuk dapat mengkoordinasikan kegiatan ini kepada para pihak-pihak terkait di lingkungan Universitas Indonesia.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Saudara kami ucapkan terima kasih.



Tembusan Yth :

1. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan UI
2. Kasubdit Kegiatan Penalaran, K2N dan Pengembangan *Soft-Skill* Mahasiswa UI
3. Yang bersangkutan
4. Arsip