

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN
PENCEGAHAN OSTEOPOROSIS PADA LANSIA DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BITUNG BARAT,
KECAMATAN MAESA KOTA BITUNG**

SKRIPSI

Oleh:

PINGKAN JULIET SIGAR

NIM: 11061098



**PROGRAM STUDI S-1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

2015

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN
PENCEGAHAN OSTEOPOROSIS PADA LANSIA DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BITUNG BARAT,
KECAMATAN MAESA KOTA BITUNG**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep.)
di Universitas Katolik De La Salle Manado**



Oleh:

PINGKAN JULIET SIGAR

NIM: 11061098

**PROGRAM STUDI S-1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

2015



**UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO-INDONESIA**

Nama : Pingkan J. Sigar
NIM : 11061098
Fakultas : Keperawatan
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Judul Tugas Akhir : Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Pencegahan Osteoporosis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bitung Barat, Kecamatan Maesa Kota Bitung
Pembimbing : I. Christina Th. Sinaga, SKp., M.Kep
II. Dr. Ir. Laurentius Rumokoy, MSc., DESS

Menyetujui,

Manado, 10 Juli 2015

Pembimbing I

Christina Th. Sinaga, SKp., M.Kep

Pembimbing II

Dr. Ir. Laurentius Rumokoy, MSc., DESS

Mengetahui,

Dekan

M. Consolatrix da Silva, S.Kep., Ns., MSN

Ketua Program Studi

Sesillia G. Sumual, BSN

CURICULUM VITAE



A. Identitas

Nama : Pingkan Juliet Sigar
Nim : 11061098
Tempat/Tanggal Lahir : Bitung/ 29 Juli 1993
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Katolik
Alamat : JL. Linggua Kecamatan Maesa Kota Bitung
Fakultas/Program Studi : Keperawatan/Illmu Keperawatan
Tahun Masuk : 2011
Nama Orang Tua : Ayah : Oukke Sigar
Ibu : Maria Mamengko
Nama Kakak : Toar Sigar
Email : Sigarpingan@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Lulus SD Katolik 2 Don Bosco Bitung Tahun 2005
2. Lulus SMP Katolik Don Bosco Bitung 2008
3. Lulus SMA Katolik Don Bosco Bitung 2011
4. S1 Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado Tahun 2011

ABSTRAK

Pingkan Juliet Sigar, 2015, Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Pencegahan Osteoporosis pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bitung Barat Kecamatan Maesa Kota Bitung, Dosen pembimbing Christina Th Sinaga, S.Kp., M.Kep, dan DR. Ir. Laurentius Rumokoy, MSc., DESS

Osteoporosis adalah salah satu penyakit degeneratif yang paling banyak dialami oleh lansia, dimana proses kepadatan tulang akan berkurang seiring dengan proses penuaan yang mengakibatkan tulang mudah keropos atau patah. Dampak osteoporosis di Indonesia sudah dalam tingkat yang harus diwaspadai, yaitu mencapai 19,7% dari populasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pencegahan osteoporosis pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bitung Barat Kecamatan Maesa Kota Bitung. Metode dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 84 orang yang ditemukan dengan menggunakan salah satu teknik nonprobability sampling, yaitu purposive sampling. Metode pengumpulan data dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Hasilnya dari 24 responden yang berpengetahuan baik tentang osteoporosis, yang melakukan pencegahan yang baik ada 50% (12 orang), sama banyaknya dengan yang pencegahan osteoporosis kurang. Sedangkan dari 60 responden yang berpengetahuan kurang, ada 16,7% (10 orang) yang melakukan pencegahan yang baik dan 83,3% melakukan pencegahan kurang. Hasil uji statistik *Chi-square* menunjukkan $p = 0,002$ yang berarti nilai tersebut kurang dari nilai $\alpha \leq 0,05$. Sehingga yaitu terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pencegahan osteoporosis pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bitung Barat Kecamatan Maesa Kota Bitung.

Kata Kunci : Osteoporosis, lansia, tingkat pengetahuan, pencegahan

Kepustakaan : 30 buku (2000-2013), 4 internet (2009-2014).

ABSTRACT

Pingkan Juliet Sigar, 2015, the Relationship Between Level of Knowledge to Prevention of Osteoporosis in the Elderly In Puskesmas Subdistrict Maesa West Bitung Bitung, Supervisor Christina Th Sinaga, SKp., M.Kep, and DR. Ir. Laurentius Rumokoy, MSC., DESS

Osteoporosis is a degenerative disease of the most widely experienced by the elderly, where the process of bone density will be reduced seiringi with pennuan process that results in bone loss or fracture easily. The impact of osteoporosis in Indonesia already in the level to look out for, which reached 19.7% of the population. The purpose of this study is to determine the relationship between the level of knowledge to the prevention of osteoporosis in the elderly in Puskesmas West District of Maesa in Bitung City. The method in this peneletian is descriptive analytic method with cross sectional approach. The sample in this study as many as 84 people were found by using one of the techniques nonprobability sampling, ie purposive sampling. Data were collected by using a questionnaire instrument The result of 24 respondents who are knowledgeable both about osteoporosis, which do good prevention there was a 50% (12 people), as much as the prevention of osteoporosis is less. Meanwhile, 60 respondents were knowledgeable about, there are 16.7% (10 people) who do a good prevention and 83.3% less prevention. Results of statistical Chi-square test showed $P = 0.002$ which means that the value is less than the value of $\alpha \leq 0.05$. Thus we can conclude that H_0 is rejected and H_a accepted there is a correlation between the level of knowledge in the prevention of osteoporosis in the elderly in Puskesmas Bitung Bitung City West District of Maesa.

Keywords: Osteoporosis, the elderly, the level of knowledge, prevention

Bibliography: 30 books (2000-2013), 4 Internet (2009-2014).

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa dan pertolongan-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul **“Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Pencegahan Osteoporosis Pada Lansia Di Wilayah kerja Puskesmas Bitung Barat, Kecamatan Maesa Kota Bitung”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado. Penulis yakin bahwa penulisan skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesainya skripsi ini. Untuk itulah penulis menyampaikan ucapan Terima Kasih kepada :

- Pastor. Revi R. H. M. Tanod, SS, SE, MA, Pr, Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
- Ibu M. Consolatrix da Silva, S.Kep, Ns, MSN, Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado.
- Ibu Sesilliea G. Sumual, BSN, Ketua Program Studi Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado.
- Ibu Christina Th Sinaga, SKp., M.Kep Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu memberikan arahan, petunjuk, dan bimbingan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- Bapak DR. Ir. Laurentius Rumokoy, MSc., DESS Dosen Pembimbing II yang telah membantu memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Ns. Helly Budiawan S.Kep, dosen Pembimbing Akademik, seluruh dosen pengajar dan staf Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado yang telah banyak memberikan bimbingan, bantuan dan motivasi kepada penulis selama proses pendidikan.
- Dr. Ira Jeanne Umboh, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.

- Terima kasih untuk suster-suster yang berada di Puskesmas Bitung Barat yang telah membantu penulis dalam penelitian.
- Terima kasih untuk Papa, Mama, Kakak tercinta serta semua keluarga besar atas segala doa, dukungan, bantuan dorongan serta perhatian kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Keperawatan dan dalam penyusunan Skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
- Terima kasih untuk umat wilayah rohani sto. Stefanus yang telah selalu meberikan dorongan, bantuan , doa kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
- Terima kasih untuk teman-teman mudika stella maris yang selalu memberikan motivasi, dorongan, doa kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
- Untuk sahabat-sahabat terbaik penulis, Sophia, Marisha, Treinita, Elisabet, Patriska, Meyen, Pamela, Riko, dan Brenda terima kasih atas bantuan, dukungan, dan doa selama penelitian dan penyusunan skripsi.
- Terima kasih buat kakak yang sudah membantu penulis dalam penyusunan skripsi, ka Ella, ka Fenty.
- Teman-teman seperjuangan skripsi kelompok 6 terima kasih atas kerja sama, bantuan dan dukungan selama menjalankan penyusunan skripsi ini.
- Seluruh teman-teman angkatan 2011 yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi serta memberi dukungan doa dan semangat.
- Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan dan pihak-pihak yang membutuhkan dan menjadi suatu karya yang memberi dampak positif kepada para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya. Penulis sangat mengharapkan adanya saran yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini.

Manado, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASILAN | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iv |
| CURICULUM VITAE..... | v |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum..... | 4 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.4.1 Bagi Keilmuan | 4 |
| 1.4.2 Bagi Institusi Kesehatan | 5 |
| 1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan..... | 5 |
| 1.4.4 Bagi Peneliti..... | 5 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Pengetahuan..... | 6 |
| 2.1.1 Definisi | 6 |
| 2.1.2 Tingkat pengetahuan..... | 6 |
| 2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan..... | 6 |
| 2.1.3.1 Faktor Internal | 7 |
| 2.1.3.1.1 Umur | 7 |
| 2.1.3.1.2 Pengalaman..... | 7 |
| 2.1.3.1.3 Pendidikan | 8 |
| 2.1.3.1.4 Pekerjaan | 8 |
| 2.1.3.2 Faktor eksternal | 8 |
| 2.1.3.2.1 Lingkungan | 8 |
| 2.1.3.2.2 Sumber Informasi | 9 |
| 2.1.4 Mengukur tingkat pengetahuan..... | 9 |
| 2.2 Osteoporosis. | 9 |
| 2.2.1 Definisi osteoporosis | 9 |
| 2.2.2 Patogenesis | 10 |

| | |
|---|----|
| 2.2.3 Penyebab osteoporosis..... | 11 |
| 2.2.4 Akibat osteoporosis | 11 |
| 2.2.5 Tanda dan gejala osteoporosis | 12 |
| 2.2.6 Faktor resiko osteoporosis | 12 |
| 2.2.6.1 Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi | 12 |
| 2.2.6.1.1 Jenis kelamin | 12 |
| 2.2.6.1.2 Usia | 12 |
| 2.2.6.1.3 Ras | 13 |
| 2.2.6.1.4 Keturunan | 14 |
| 2.2.6.1.5 Tipe tubuh..... | 14 |
| 2.2.6.2 Faktor resiko yang dapat dimodifikasi | 14 |
| 2.2.6.2.1 Kurang aktivitas (olaraga..... | 14 |
| 2.2.6.2.2 Diet yang buruk | 15 |
| 2.2.6.2.3 Merokok..... | 15 |
| 2.2.6.2.4 Minum-minuman yang beralkohol dan Berkafein..... | 16 |
| 2.2.7 Perubahan massa tulang sepanjang fase kehidupan..... | 16 |
| 2.2.8 Perubahan struktur tulang pada penderita osteoporosis..... | 16 |
| 2.2.9 Patah tulang yang terjadi pada penderita osteoporosis | 17 |
| 2.2.9.1 Patah tulang pergelangan..... | 17 |
| 2.2.9.2 Patah tulang belakang dan punggung | 17 |
| 2.2.9.3 Patah tulang pinggul | 18 |
| 2.2.10 Pencegahan osteoporosis | 18 |
| 2.2.10.1 Terapi pengganti hormone..... | 18 |
| 2.2.10.2 Asupan kalsium | 19 |
| 2.2.10.3 Vitamin D | 19 |
| 2.2.10.4 Paparan sinar UVB matahari (pagi dan sore..... | 19 |
| 2.2.10.5 Hindari merokok..... | 19 |
| 2.2.10.6 Hindari minuman beralkohol..... | 20 |
| 2.2.10.7 Olahraga..... | 20 |
| 2.2.11 Penanganan osteoporosis | 20 |
| 2.2.12 Pengobatan osteoporosis..... | 20 |
| 2.3 Lanjut usia | 20 |
| 2.3.1 Definisi lansia | 20 |
| 2.3.2 Konsep dasar lansia | 21 |
| 2.3.3 Klasifikasi lansia..... | 22 |
| 2.3.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi penuaan | 22 |
| 2.3.5 Perubahan pada lansia..... | 23 |
| 2.3.5.1 Jaringan penghubung (Kolagen dan Elastin)..... | 23 |
| 2.3.5.2 Tulang | 23 |
| 2.3.5.3 Otot | 23 |
| 2.3.6 Tugas perkembangan lansia..... | 24 |
| 2.3.7 Arti dan batasan usia lanjut..... | 24 |

| | |
|---|--------|
| BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DEFINISI OPERASIONAL..... | 26 |
| 3.1 Kerangka konsep | 26 |
| 3.2 Hipotesis | 26 |
| 3.3 Definisi operasional | 27 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 29 |
| 4.1 Desain Penelitian | 29 |
| 4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian | 29 |
| 4.2.1 Lokasi | 29 |
| 4.2.2 Waktu..... | 29 |
| 4.3 Populasi dan Sampel..... | 29 |
| 4.3.1 Populasi | 29 |
| 4.3.2 Sampel | 29 |
| 4.3.2.1 Kriteria inklusi..... | 29 |
| 4.3.2.2 Kriteria Eksklusi | 30 |
| 4.4 Etika Penelitian | 30 |
| 4.4.1 Lembar Persetujuan penelitian | 30 |
| 4.4.2 Tanpa nama..... | 31 |
| 4.4.3 Kerahasiaan..... | 31 |
| 4.5 Instrument Penelitian | 31 |
| 4.6 Prosedur Pengolahan Data | 31 |
| 4.6.1 Tahap Persiapan..... | 31 |
| 4.6.2 Tahap Pelaksanaan..... | 31 |
| 4.7 Prosedur pengumpulan data..... | 32 |
| 4.8 Pengolahan data | 32 |
| 4.8.1 Editing..... | 32 |
| 4.8.2 Koding | 32 |
| 4.8.3 Tabulasi..... | 32 |
| 4.9 Analisa Data..... | 32 |
| BAB V HASIL PENELITIAN | 33 |
| 5.1 Analisa Univariat | 33 |
| 5.1.1 Usia | 33 |
| 5.1.2 Jenis kelamin..... | 34 |
| 5.1.3 Tingkat pendidikan..... | 34 |
| 5.1.4 Tingkat pengetahuan | 35 |
| 5.1.5 Upaya pencegahan | 35 |
| 5.2 Analisa Bivariat..... | 35 |
| BAB VI PEMBAHASAN..... | 37 |
| 6.1 Tingkat pengetahuan lansia..... | 37 |
| 6.1.1 Usia | 38 |
| 6.1.2 Tingkat Pendidikan | 38 |
| 6.1.3 Tingkat pengetahuan | 39 |

| | |
|---|-----------|
| 6.2 Usaha Pencegahan Osteoporosis..... | 39 |
| 6.3 Hubungan Antara tingkat pengetahuan dengan pencegahan Osteoporosis pada lansia di wilayah kerja puskesmas Bitung barat..... | 41 |
| BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN | 42 |
| 7.1 Kesimpulan | 42 |
| 7.2 Saran..... | 43 |
| 7.2.1 Bagi instansi kesehatan atau puskesmas | 43 |
| 7.2.2 Bagi institusi pendidikan..... | 43 |
| 7.2.3 Bagi peneliti lain | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA | 44 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|---------|---|----|
| Tabel 1 | Definisi operasional | 26 |
| Tabel 2 | Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur | 32 |
| Tabel 3 | Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin..... | 33 |
| Tabel 4 | Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pendidikan.. | 33 |
| Tabel 5 | Distribusi frekuensi responden pengetahuan responden | 34 |
| Tabel 6 | Distribusi frekuensi responden pencegahan osteoporosis..... | 34 |
| Tabel 7 | Hubungan pengetahuan dengan pencegahan osteoporosis | 35 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Kerangka konsep..... | 25 |
|---------------------------------|----|

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|--|
| Lampiran 1 Surat Permohonan Skripsi | |
| Lampiran 2 Lembar Persetujuan Responden | |
| Lampiran 3 Kuesioner Penelitian..... | |
| Lampiran 4 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas | |
| Lampiran 5 Hasil Analisa Univariat dan Bivariat..... | |
| Lampiran 6 Lembar Konsultasi..... | |
| Lampiran 7 Kartu Bimbingan Skripsi | |
| Lampiran Surat Permohonan Penelitian..... | |
| Lampiran Surat Survey Data..... | |
| Lampiran Surat Ijin Penelitian | |
| Lampiran Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian | |