

HUBUNGAN USIA MENOPAUSE DENGAN KEJADIAN OSTEOPOROSIS PADA LANSIA PUSKESMAS BANGUNTAPAN I BANTUL

Sri Zulfi R¹, Asmar Yetti Z², Sujiyatini³

¹Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta 55134, email: zulfi_rahma@yahoo.co.id. ²Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta 55134. ³Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta 55134, email: sujiyatini@yahoo.com

ABSTRACT

Menopause age in Indonesian women which faster can effect to osteoporosis incident. Beside that raising of live expectation have more effect to get illness at late age, such as osteoporosis. The raising of osteoporosis incident at late age would be health problem which needed to notice and got serious support. Based on data from Banguntapan I Local Government clinic Bantul had 3020) late age and women at late age in range above 60 years old are 600 people (20%). Those 20% are women with osteoporosis risk. To identify correlation of menopause age with osteoporosis incident. This study is an analutic observational with cross-sectional design. This study held in Banguntapan I Local Government clinic Bantul area at Januari 25, 2013. Subjek of study are women at late age and had incluci and exclusi criteria. Amount of sample are 156 participant. Instrument of study is roundup data form. Analysis used kendall-tau test by $p < 0,05$ and confidient interval 95% than used coefficient correlation test. Normal meopouse age at late age are 44% whereas late menopause age at late age are 56%. Osteoporosis incident at late age who at normal menopause age are 56% whereas at late menopause age are 44%. Women at late age who come to menopause stage are risk to have osteoporosis by p-value 0,000. There is a significant correlation statisticly of menopause age with osteoporosis.

Keywords: menopause age, osteoporosis.

INTISARI

Usia menopause wanita Indonesia yang semakin cepat akan berdampak pada kejadian osteoporosis. Usia harapan hidup yang meningkat akan mempunyai dampak terjadinya gangguan penyakit pada lansia, salah satunya adalah kejadian osteoporosis. Meningkatnya kejadian osteoporosis pada lansia akan menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian dan dukungan serius. Berdasarkan data dari Puskesmas Banguntapan I bantul terdapat 3020 lansia, dan wanita lansia yang berusia diatas 60 tahun berjumlah 600 orang (20%). Dari data tersebut terdapat 20% wanita lansia yang berisiko osteoporosis. Diketahui hubungan usia menopause dengan kejadian osteoporosis. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional Analitik dengan desain cross-sectional. Penelitian dilakukan di wilayah Puskesmas Banguntapan I Bantul pada tanggal 25 Januari 2013. Subyek pada penelitian ini yaitu wanita yang sudah memasuki usia lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 156 orang. Instrumen penelitian adalah peneliti dan format pengumpulan data. Analisis uji hipotesis dilakukan dengan uji kendall-tau dengan $p < 0,05$ dan Interval Kepercayaan 95% kemudian dilanjutkan dengan mencari koefisien korelasi. Kejadian usia menopause normal pada ibu lansia sebesar 44%, sedangkan usia menopause lambat pada ibu lansia sebesar 56%. Kejadian osteoporosis pada ibu lansia yang memasuki usia menopause normal sebesar 56%. Sedangkan kejadian osteoporosis pada ibu lansia yang memasuki usia menopause lambat sebesar 44%. Ibu lansia yang memasuki usia menopause normal lebih berisiko mengalami osteoporosis. Dengan p-value 0,000. Terdapat hubungan yang signifikan secara statistik usia menopause dengan kejadian osteoporosis.

Kata Kunci: Usia menopause, kejadian osteoporosis.

PENDAHULUAN

Keberhasilan Pemerintah dalam Pembangunan Nasional telah mewujudkan hasil positif diberbagai bidang, yaitu kemajuan sosio ekonomi, kemajuan ilmu dan pengetahuan dan teknologi terutama di bidang kesehatan yang dapat meningkatkan kualitas kesehatan penduduk serta meningkatkan usia harapan hidup. Peningkatan usia harapan hidup di Indonesia pada tahun 1990 mencapai 64,7 tahun untuk perempuan dan untuk laki-laki 61 tahun sedangkan pada tahun 2000 meningkat menjadi 68,2 tahun pada perempuan dan 64,3 pada laki-laki¹.

Usia harapan hidup yang terus meningkat diperkirakan akan menjadi >4 juta lansia menderita osteoporosis pada tahun 2005². Pada tahun 2005, Puslitbang Gizi dan Makanan Departemen Kesehatan yang bekerja sama dengan PT. Fontera Brands Indonesia melakukan penelitian pada 65.727 orang dan didapatkan hasil, yaitu sebesar 10,3% menderita osteoporosis, 41,8% osteopenia dan 47,9% normal³.

Pencegahan dan penanganan osteoporosis telah lama dilakukan, namun kesadaran masyarakat guna melakukan pencegahan seperti deteksi dini masih sangat rendah. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan tentang pencegahan dan pengobatan osteoporosis sangat diperlukan bagi masyarakat. Kunci utama untuk mencegah dan mengatasi kerapuhan tulang adalah dengan gaya hidup, pola makan dan aktivitas fisik yang seimbang. Gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, meminum minuman keras, kurang vitamin D dan kalsium serta kurangnya kulit terpapar sinar matahari karena takut hitam, menjadi pemicu utama banyaknya kasus osteoporosis⁹

Kejadian osteoporosis dapat disebabkan oleh umur dan jenis kelamin. Dari hasil studi di Indonesia, prevalensi osteoporosis diatas 70 tahun sebanyak 53,6% (wanita) dan 38% (laki-laki)⁴.New Susan, pun memperkirakan 1 dari 3 wanita dan 1 dari 10 laki-laki berumur \geq 55 tahun akan berisiko terjadinya osteoporosis⁵.Dan menurut mangoenprasodjotahun 2005, 60 – 80% terjadinya osteoporosis dikarenakan adanya anggota keluarga yang menderita osteoporosis⁶. Adanya usia menopause dini pun menjadi salah satu faktor terjadinya osteoporosis. Berdasarkan hasil penelitian Nurlita, 37,3% terjadinya osteoporosis dialami oleh wanita > 40 tahun yang sudah menopause dan 6% pada wanita yang belum menopause⁷. Menurut Compston, wanita yang mengalami menopause dini akan lebih berisiko terjadinya osteoporosis⁸.

Skrinning untuk deteksi dini osteoporosis juga perlu untuk dilakukan, terutama pada kelompok wanita dan yang berusia lebih dari 35 tahun karena kedua kategori ini yang menurut penelitian sebelumnya merupakan faktor risiko terjadinya osteoporosis.

Berdasarkan data dari Puskesmas Banguntapan I Bantul terdapat 3020 lansia, dan wanita lansia yang berusia diatas 60 tahun berjumlah 600 orang (20%). Dari data tersebut terdapat 20% wanita lansia yang berisiko osteoporosis.

METODA

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional*¹⁰. Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia menopause, dan variabel tergantungan adalah kejadian osteoporosis. Usia ibu dikatakan lansia yaitu ketika ibu memasuki usia >60 tahun dan sebelumnya mengalami menopause. Skala pengukuran menggunakan data ordinal. Dikatakan menopause dini jika usia ibu 20-40 tahun, menopause normal 41-50 tahun, menopause lambat >50 tahun¹¹. Sedangkan untuk pengukuran osteoporosis disini menggunakan alat *Bone Densitometry*, untuk pemeriksaan skrining atau deteksi awal yang dilakukan pada tumit kaki kanan dan didapatkan nilai T-score. Skala pengukuran menggunakan data ordinal. Dikatakan risiko rendah bila T-score >-1, risiko sedang -1 s/d -2,5 dan risiko tinggi <-2,5¹². Penelitian dilakukan di Puskesmas Banguntapan I Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu lansia yang memasuki usia menopause yang mendapat pelayanan kesehatan di Puskesmas Banguntapan I Bantul dari Januari s/d Desember 2012. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi¹³. Jumlah sampel yang didapatkan yaitu 156 ibu lansia¹⁴.

Pengolahan data penelitian ini menggunakan analisis univariat, bivariat dan dilanjutkan koefisien korelasi untuk mengetahui keeratan hubungan. Kriteria pengujian *kendall-tau* adalah syaratnya data harus berdistribusi normal dengan interval kepercayaan 95% dan $\alpha = 0,05$, kemudian dilanjutkan dengan mencari koefisien korelasi (CI) 0,311 yang berarti bahwa hubungan usia menopause dengan kejadian osteoporosis berada dalam tingkatan hubungan rendah¹⁵.

HASIL

Hasil penelitian didapatkan subyek karakteristik pada dua variabel dengan skala data ordinal sebagai berikut:

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Subjek Penelitian.

No	Subyek Penelitian (n = 156)	Frekuensi	Presentasi (%)
1	Usia Menopause		
	Dini (20 – 40)	0	
	Normal (40 – 50)	68	44%
	Lambat (≥ 50)	88	56%
Jumlah		156	100
2	Kejadian Osteoporosis		
	Osteoporosis (< -2,5)	109	70%
	Osteopenia (-2,5 s/d -1)	29	19%
	Normal (> -1)	18	11%
Jumlah		156	100

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar 56% ibu lansia memasuki usia menopause lambat. Dan mayoritas 70% ibu lansia yang berada di wilayah Puskesmas Banguntapan I mengalami osteoporosis.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi berdasarkan Usia Menopause dengan Kejadian Osteoporosis.

Usia Menopause	Kejadian Osteoporosis			P-value	CI
	Osteoporosis	Osteopenia	Normal		
Dini	0	0	0	0,000	0,31
Normal	60	5	3		
Lambat	49	24	15		
Jumlah	109	29	18		

Hasil uji *kendall-tau* menunjukkan nilai *p-value* 0,000 ($<0,05$). Nilai *z* tabel dengan kepercayaan 0,05 yaitu 1,96 dan nilai *z* hitung dapat ditetapkan dengan menghitung (sesuai rumus di BAB III) yaitu 5,77. Dapat disimpulkan bahwa *z* hitung lebih besar dari *z* tabel ($5,77 > 1,96$) yang berarti bermakna hubungan usia menopause normal dengan kejadian osteoporosis, dan hasil CI 0,31 yang berarti bahwa hubungan usia menopause dengan kejadian osteoporosis berada dalam tingkatan hubungan rendah.

PEMBAHASAN

Wanita yang memasuki usia menopause normal yang mendapat pelayanan kesehatan di Puskesmas Banguntapan I dan mengalami osteoporosis sebanyak 56%. Ibu yang memasuki usia menopause akan mengalami penurunan kadar hormon estrogen yang membantu mengatur pengangkutan kalsium dalam tulang. Pada masa pramenopause, biasanya ditandai dengan haid yang mulai tidak teratur dan rasa nyeri saat haid, sampai akhirnya haid tersebut berhenti¹⁶. Saat menopause, terjadi penurunan estrogen yang akan menyebabkan hormon PTH (*parathyroid hormon*) dan penyerapan vitamin D berkurang, sehingga pembentukan tulang (osteoblast) pun akan terhambat dan kadar mineral akan berkurang. Jika kadar mineral tulang terus menerus berkurang, maka akan terjadi osteoporosis¹⁷.

Berkurangnya masa tulang mulai terjadi setelah usia 30 tahun, yang akan makin bertambah setelah diatas 40 tahun, dan akan berlangsung terus dengan bertambahnya usia sepanjang hidupnya. Hal inilah yang mengakibatkan terjadinya penurunan massa tulang yang berakibat pada osteoporosis.

Semakin bertambahnya umur, fungsi organ akan semakin menurun dan peluang untuk kehilangan tulang semakin meningkat. Sekitar 0,5-1% pada wanita pasca menopause berusia >80 tahun kehilangan massa tulang setiap tahunnya, sehingga lebih besar untuk berisiko osteoporosis dan osteopenia¹⁸. Dan dengan bertambahnya umur, sel osteoblas akan lebih cepat mati karena adanya sel osteoklas yang menjadi lebih aktif, sehingga tulang tidak dapat digantikan dengan baik dan massa tulang akan terus menurun^{19,20}.

Kejadian osteoporosis pada wanita lansia yang memasuki usia menopause normal terjadi sebanyak 56%, sedangkan yang memasuki usia menopause lambat sebanyak 44%. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian

osteoporosis lebih banyak diderita pada usia >40 tahun. Hasil ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Lukman (2008), mengungkapkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian osteoporosis lebih banyak terdapat pada perempuan yang berusia 45-59 tahun, Kunci utama untuk mencegah dan mengatasi kerapuhan tulang adalah dengan gaya hidup, pola makan dan aktivitas fisik yang seimbang. Gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, meminum minuman keras, kurang vitamin D dan kalsium serta kurangnya kulit terpapar sinar matahari dapat dicegah secara dini

Menurut Hartono, biasanya pada usia 60 tahun atau 70 tahun lebih rentan untuk munculnya penyakit ini. Karena sejak usia 35 tahun terjadi *peak bone mass* (puncak massa tulang), dan biasanya pada usia diatas 40 tahun penyerapan tulang lebih cepat dari pada pembentukan tulang baru dan massa tulang akan semakin berkurang 0,5-1% per tahunnya, sehingga kepadatan tulang pun semakin lama akan berkurang dan terjadilah osteopenia kemudian akhirnya terjadi osteoporosis^{21,22}.

Penelitian ini menunjukkan bahwa 56% kejadian osteoporosis terjadi pada usia 40-50 tahun dan 44% terjadi pada usia >50 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis statistik didapatkan ada hubungan yang signifikan antara usia menopause dengan kejadian osteoporosis, dengan *P-value* = 0,000.

Wanita pada masa menopause kehilangan hormon estrogen karena tubuh tidak lagi memproduksinya. Biasanya gejala timbul pada perempuan yang berusia antara 51-75 tahun, tetapi dapat muncul lebih cepat atau lebih lambat. Hormon estrogen produksinya mulai menurun 2-3 tahun sebelum menopause dan terus berlangsung 3-4 tahun setelah menopause. Hal ini berakibat menurunnya massa tulang sebanyak 1-3% dalam kurun waktu 5-7 tahun pertama setelah menopause.

Ketika seorangwanita menjadi semakin tua, terdapat peningkatan kecenderungan tulang-tulang menjadi ostopenik dan terjadi fraktur spinal yang menyebabkan gejala nyeri punggung dan pemendekan tinggi badan. Pada populasi usia yang semakin lanjut, osteoporosismenjadi satu masalah kesehatan masyarakat semakin besar. Perkiraan menunjukan bahwa antara 20-30 % yang hidup di negara maju akan mengalami fraktur osteoporotik jika memasuki kehidupan 70an. Seorang wanita yang sedang mengalami menopause harus dinasehati untuk mendapatkan TPH, karena esterogen efektif mencegah kehilangan masa tulang²³.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah kejadian usia menopause normal pada ibu lansia sebesar 44%, sedangkan kejadian usia menopause lambat pada ibu lansia sebesar 56%. Kejadian osteoporosis pada ibu lansia yang memasuki usia menopause normal sebesar 56%. Sedangkan kejadian osteoporosis pada ibu lansia yang memasuki usia menopause lambat sebesar 44%. Wanita yang sudah lansia dan memasuki usia menopause normal lebih berisiko mengalami osteoporosis dibandingkan dengan ibu lansia yang memasuki usia menopause lambat.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka saran yang dapat peneliti sampaikan bagi perawat dan bidan pelaksana di Puskesmas Banguntapan I Disarankan untuk memberikan informasi dan konseling mengenai kejadian osteoporosis pada ibu yang akan memasuki usia menopause. Apabila ibu lansia yang sudah terdeteksi osteoporosis, bisa diobati dengan menggunakan hormon dan non hormon. Pengobatan wanita postmenopause dengan estrogen akan menghentikan kehilangan tulang (perlindungan terhadap terjadinya osteoporosis) pada wanita usia 50, 60 atau 70 tahun. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan metode yang lebih mendalam yaitu dengan desain kohort prospektif dan dapat mengendalikan variabel.

DAFTAR PUSTAKA

1. SDKI. 2002. *Badan Pusat Statistik, 2002 Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
2. Utaminingsih, W. *Gambaran Status Gizi dan Asupan Zat Gizi Pada Pasien Osteoporosis Rawat Jalan Usia 45-70 Tahun di RS Fatmawati Jakarta*. 2006. KTI. AKZI MH. Thamrin.
3. Permatasari, Tria A E. *Hubungan Antara IMT Dengan Kejadian Osteoporosis. Pada Kelompok Dewasa Usia 40-65 Tahun di Kota Depok Tahun 2008*. Tesis. FKM-UI. Depok. 2008.
4. Putri, A. *Tetap Sehat Diusia Lanjut*. Yogyakarta: Genius Printika. 2009.
5. Lanham-New, Susan A. *Fruit and Vegetables: The unexpected Natural Answer to The Question of Osteoporosis Prevention. American Journal Clinical Nutrition*. June 2006.
6. Mangoenprasodjo, S. *Osteoporosis dan Bahaya Tulang Rapuh*. Yogyakarta: Thinkfresh. 2005.
7. Tsania, N. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Osteoporosis Pada Kelompok Usia 40 Tahun Keatas di Puskesmas Kecamatan Sukmajaya Kota Depok Tahun 2008*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok. 2008.
8. Compston, J. *Seri Kesehatan Bimbingan Dokter Pada Osteoporosis*. Jakarta: Dian Rakyat. 2002
9. Depkes RI, Direktorat Jendral Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Bina Gizi Masyarakat. 2004. *Keluarga Sadar Gizi (KADARZI) Mewujudkan Keluarga Cerdas dan Mandiri*. Jakarta: Depkes.
10. Notoadmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta: Jakarta.
11. Prawirohardjo, S. 2009. *Ilmu Kandungan*. Penerbit Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.
12. WHO. *Assesment of Fracture Risk and Its Application to Screening for Postmenopausal Osteoporosis*. Geneva. 1994
13. Sastroasmoro, S. 2011. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Binarupa Aksara: Jakarta.

14. Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. CV. Alfabeta: Bandung.
15. Riwidikdo, H. 2009. *Statistik Kesehatan*. Mitra Cendikia Press: Yogyakarta.
16. Baziad, A. *Menopause Dan Andropause*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo 2003.
17. Purwoastuti, E. *Menopause, Siapa Takut?* Yogyakarta: Kanisius. 2008.
18. Martono. *Gizi Pada Usia Lanjut dalam Buku Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta: FKUI. 2006.
19. Cosman, F. *Osteoporosis : Panduan Lengkap Agar Tulang Anda Tetap Sehat*. Yogyakarta : PT Bentang Pustaka. 2009
20. Tandra, H. *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Osteoporosis Mengenal, Mengatasi dan Mencegah Tulang Keropos*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. 2009.
21. Hartono, A. *Ilmu Gizi dan Diet Hubungannya dengan Penyakit-Penyakit Untuk Perawat dan Dokter*. Yogyakarta: Yayasan Essentia Medica. 2000.
22. Barker, Helen M. *Minerals, Trace Elements and Water, dalam Buku Nutrition and Dietetics For Health Care*. Churchill Livingstone. 2002.
23. Derek Llewellyn., J. (2001). *Dasar-Dasar Obstetri dan Ginekologi*. Hipokrates. Jakarta.