

RISIKO OSTEOPOROSIS PADA LANSIA DI UPT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA KHUSNUL KHOTIMAH PEKANBARU

Rita Afni¹, Ahmad Hanafi²

1. DIII Kebidanan STIKes Hang Tuah Pekanbaru, Jl Mustafa Sari No.5 Tangkerang Selatan
email: rita.afni@htp.ac.id
2. S1 Kesehatan Masyarakat Hang Tuah, Jl Mustafa Sari No.5 Tangkerang Selatan
email: ah0540705@gmail.com

ABSTRAK

Osteoporosis juga dikenal sebagai suatu penyakit yang tidak dirasakan "silent disease" karena kejadian penurunan masa tulang dapat terjadi bertahun-tahun tanpa disertai gejala (asimptomatik). World Health Organisation (WHO) memperkirakan pada pertengahan abad mendatang, jumlah patah tulang karena osteoporosis akan meningkat tiga kali lipat, dari 1,7 juta pada tahun 1990 menjadi 6,3 juta kasus pada tahun 2050 nanti. Di Indonesia prevalensi osteoporosis untuk umur kurang dari 70 tahun sebanyak 18-30%. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi risiko osteoporosis pada lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru. Metode pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional study. Penelitian ini dilakukan di UPT Panti Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru. Waktu penelitian pada tanggal 26 Februari - 23 Juli 2018. Seluruh populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel (total sampling) yang berjumlah 75 responden. Hasil penelitian didapatkan dari 4 variabel independen 2 variabel yang memiliki hubungan bermakna yaitu usia dengan p value = 0.002 dengan POR 9,671 dan jenis kelamin p value = 0,005 dengan POR 4,158. Kesimpulan risiko osteoporosis pada lansia secara statistik dipengaruhi oleh 2 variabel yaitu usia dan jenis kelamin. Saran dalam penelitian ini perlu dilakukan pemeriksaan osteoporosis secara rutin untuk mengetahui kepadatan tulang terutama wanita.

Kata Kunci: Osteoporosis, Lansia, Panti Sosial Khusnul Khotimah

ABSTRACT

Osteoporosis is also known as a disease that is not felt as a "silent disease" because a decrease in bone mass can occur for years without symptoms (asymptomatic). The World Health Organization (WHO) estimates that by the middle of the next century, the number of osteoporosis fractures will increase by three fold, from 1.7 million in 1990 to 6.3 million cases in 2050. In Indonesia the prevalence of osteoporosis for less than 70 years is 18-30% The purpose of this study is to determine the factors that affect the risk of osteoporosis in the elderly in UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru .The method in this study was a quantitative study with a cross sectional study design. This study was conducted at the UPT Social Institution Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru. The time of the study was 26 February - 23 July 2018. The entire population in the study this was taken as a sample (total sampling) which amounted to 75 respondents. The results of the study were obtained from 4 independent variables 2 variables that had a significant relationship, namely age with p value = 0.002 with POR 9,671 and gender p value = 0,005 with POR 4,158. Conclusion the risk of osteoporosis in the elderly is statistically influenced by 2 variables, namely age and sex. Suggestions in this study need to be routinely examined for osteoporosis to determine bone density, especially women.

Keywords: Osteoporosis, Elderly, Khusnul Khotimah Social Home

PENDAHULUAN

Osteoporosis dapat dijumpai tersebar diseluruh dunia dan sampai saat ini masih merupakan masalah dalam kesehatan masyarakat terutama di negara berkembang (Ode, 2012). Osteoporosis juga dikenal sebagai suatu penyakit yang tidak dirasakan "*silent disease*" karena kejadian penurunan masa tulang dapat terjadi bertahun-tahun tanpa disertai gejala (*asimptomatic*). Pada beberapa kasus, gejala awal adalah patah tulang. Beberapa gejala hanya bisa dikenali bila sudah mencapai tahap lanjut. Gejala yang paling umum pada osteoporosis adalah retak atau patah tulang, kelainan spinal (*kifosis*), kehilangan tinggi badan, dan sakit punggung (Fatmah, 2010).

Menurut penelitian Heriyatni (2013), yang dikutip dari *World Health Organisation* (WHO) memperkirakan pada pertengahan abad mendatang, jumlah patah tulang karena osteoporosis akan meningkat tiga kali lipat, dari 1,7 juta pada tahun 1990 menjadi 6,3 juta kasus pada tahun 2050 nanti. Di Indonesia prevalensi osteoporosis untuk umur kurang dari 70 tahun sebanyak 18-30%.

Faktor-faktor resiko osteoporosis yang tidak dapat diubah yaitu usia, jenis kelamin, ras, riwayat keluarga/keturunan, bentuk tubuh dan sejarah patah tulang. Faktor-faktor resiko osteoporosis yang dapat diubah adalah merokok, defisiensi vitamin dan gizi, gaya hidup, gangguan makan (*anoreksia nervosa*), menopause dini, serta penggunaan obat-obatan tertentu seperti kortikosteroid, glukokortikosteroid, serta diuretik (Mutaqqin, 2008).

Dari faktor jenis kelamin, penyakit osteoporosis lebih banyak menyerang wanita, pria tetap memiliki resiko terkena penyakit osteoporosis. Sama seperti pada wanita, penyakit osteoporosis pada pria juga dipengaruhi oleh hormon estrogen (Ode, 2012).

Pengaruh keturunan keluarga bisa membuat perbedaan besar. Jika dalam suatu keluarga ada riwayat osteoporosis,

kemungkinan anggota keluarga lainnya menderita osteoporosis adalah sekitar 60-80% (Fatmah, dkk, 2010).

Osteoporosis seharusnya dapat dicegah dan diobati. Cara yang paling tepat mencegah osteoporosis adalah dengan membudayakan perilaku hidup sehat yang intinya mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang yang memenuhi kebutuhan nutrisi dengan unsur kaya serat, rendah lemak dan kaya kalsium (1.000-1.200 mg kalsium perhari), berolahraga secara teratur, tidak merokok dan tidak mengkonsumsi alkohol. Merokok dan mengkonsumsi alkohol yang tinggi dapat meningkatkan risiko osteoporosis 2 kali lipat (Sihombing, 2009)

Di Amerika Serikat osteoporosis menyerang 20-25 juta penduduk, 1 diantara 2-3 wanita post-menopause dan lebih dari 50% penduduk diatas umur 75-80 tahun. Sekitar 80% penderita penyakit osteoporosis adalah wanita, termasuk hilangnya hormon estrogen setelah menopause meningkatkan risiko terkena osteoporosis (Ode, 2012).

Di Indonesia, kini populasi lansia rata-rata adalah 7,5% dari jumlah total penduduk yakni 234 juta jiwa dan dalam waktu 20 tahun lagi jumlah lansia Indonesia akan melebihi balita (Fatmah, 2010).

Data Perkumpulan Osteoporosis Indonesia (Perosi) tahun 2006, menunjukkan bahwa prevalensi Osteoporosis pada wanita Indonesia terjadi peningkatan dari 23% pada usia 50 hingga 80 tahun, menjadi 53% pada usia 70 hingga 80 tahun. Angka prevalensi ini cukup tinggi dibanding dengan negara lain di Asia (Ode, 2012).

Berdasarkan data yang diperoleh dari UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru tahun 2014, didapatkan data bahwa jumlah lansia yang berada di UPT PSTW Khusnul Khotimah tersebut berjumlah 75 orang, terdiri dari lansia laki-laki yang berjumlah 37 orang dan lansia perempuan berjumlah 38 orang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Heriyatni (2013) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian osteoporosis pada lansia di puskesmas melur pekanbaru. Hasil menunjukkan bahwa dari 98 lansia yang berumur ≥ 60 tahun, yang menderita osteoporosis 58 orang (59,2%), sedangkan dari 64 orang yang berumur ≤ 60 tahun, yang menderita osteoporosis 13 orang (20,3%). Dilihat dari 77 orang responden yang berjenis kelamin wanita, yang menderita osteoporosis 41 orang (53,2%), sedangkan 85 orang yang berjenis kelamin pria, yang menderita osteoporosis 30 orang (35,3%). Dilihat dari 52 orang responden yang memiliki faktor keturunan, yang menderita osteoporosis 27 orang (51,9%), sedangkan 110 orang yang tidak ada faktor keturunan, yang menderita osteoporosis 44 orang (40,0%).

Berdasarkan hal yang dikemukakan diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat penelitian **“Resiko Osteoporosis Pada Lansia Di UPT Panti Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru”**.

METODE PENELITIAN

Metode pada penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif* dengan desain penelitian *cross sectional study*. Penelitian ini dilakukan di UPT Panti Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru. Waktu penelitian pada tanggal 26 Februari - 23 Juli 2018. Seluruh populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel (*total sampling*) yang berjumlah 75 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Univariat

Variabel	n	%
Osteoporosis		
Osteoporosis	61	81,3
Normal	14	18,7
Usia		
>65 Tahun	58	77,3
≤ 65 Tahun	17	22,7
Jenis Kelamin		
Perempuan	43	57,3
Laki-laki	32	42,7
Riwayat Keluarga		
Ada	42	56,0
Tidak Ada	33	44,0
Gaya Hidup		
Gaya Hidup tidak Sehat	50	66,7
Gaya Hidup Sehat	25	33,3

Dari hasil uji univariat diketahui bahwa sebagian besar responden dari 75 responden yang diperiksa menggunakan alat *Quantum Reconance Magnetic Analyzer* sebagian besar responden ada risiko osteoporosis yaitu 61 responden (81,3 %), usia > 65 tahun yaitu sebanyak 58 responden (77,3 %), responden berjenis kelamin perempuan yaitu 43 responden (57,3%), ada riwayat keluarga yaitu sebanyak 42 responden (56,0%) dan Gaya hidup tidak sehat yaitu 50 responden (66,7%).

Hasil Analisis Bivariat

Variabel Independen	Resiko Osteoporosis				Total		p value	OR (95% CI)
	Osteoporosis		Normal		n	%		
	N	%	n	%				
Usia								
<65 th	52	89,7	6	10,	5	10	0,00	7,704
≤65 th	9	52,9	8	3	8	0	2	(2,156
				47,	1	10		-
				1	7	0		27,521
Total	61	81,3	1	18,	7	10)
			4	7	5	0		
Jenis Kelamin								
Perempuan	40	93,0	3	7,0	4	10	0,00	6,984
Laki-laki	21	65,6	1	34,	3	0	7	(1,754
			1	4	3	10		-
					2	0		27,804
Total	61	81,3	1	18,	7	10)
			4	7	5	0		
Riwayat Keluarga								
Ada	37	88,1	5	11,	4	10	0,16	2,775
Riwayat	24	72,7	9	9	2	0	2	(0,829
Tidak Ada				27,	3	10		-
Riwayat				3	3	0		9,286)
Total	61	81,3	1	18,	7	10		
			4	7	5	0		
Gaya Hidup								
Tidak Sehat	46	92,0	4	8,0	5	10	0,00	7,667
Sehat	15	60,0	1	40,	0	0	2	(2,094
			0	0	2	10		-
					5	0		28,068
Total	61	81,3	1	18,	7	10)
			4	7	5	0		

Dari hasil analisis bivariat didapatkan faktor yang berhubungan terhadap risiko osteoporosis pada lansia di UPT Panti sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru yang berhubungan adalah variabel Usia dengan p value = 0,002, Jenis Kelamin p value = 0,007 dan Gaya Hidup p value 0,002.

Hasil Analisis Multivariat

No Variabel	p value	OR	(95% CI)	
			Low	Upper
1. Usia	0,002	9,6	2,35	38,27
		71	8	8
2. Jenis Kela min	0,005	4,1	1,94	26,89
		58	8	4

Dari hasil analisis multivariat pada tabel 3 yang dilakukan dengan 4 kali pemodelan ternyata pada tabel 13 yang berhubungan bermakna dengan risiko osteoporosis pada lansia di Unit Tekhnis Panti Sosial Khusnul Khotimah Pekanbaru adalah variabel usia dan jenis kelamin sebagai berikut:

- Lansia yang berusia > 65 tahun berisiko 9 kali untuk mengalami osteoporosis

dibandingkan lansia yang berusia ≤ 65 tahun (C.I 95%: POR = 2,358–38,278)

- Lansia yang berjenis kelamin perempuan berisiko 4 kali untuk mengalami osteoporosis dibandingkan lansia yang berjenis kelamin laki-laki (C.I 95%: POR = 1,498-26,894)

1. Hubungan Usia dengan Risiko Osteoporosis pada Lansia

Dari hasil analisis dengan menggunakan *chi square*, didapat hubungan yang bermakna antara usia terhadap risiko osteoporosis, hal ini dibuktikan dengan p value = 0,002 ($p < \alpha = 0,05$) maka dengan demikian pada tingkat kemaknaan 5% terdapat hubungan yang bermakna antara usia > 65 tahun terhadap risiko osteoporosis. Nilai OR yang diperoleh dari hasil uji statistik 7,704 (2,156- 27,521). Ini berarti responden yang usianya > 65 tahun berisiko 7 kali lebih besar berisiko osteoporosis daripada lansia yang berusia ≥ 65 tahun. Dari analisis multivariat diketahui bahwa lansia yang berusia > 65 tahun berisiko 9 kali untuk mengalami osteoporosis dibandingkan lansia yang berusia ≤ 65 tahun (C.I 95%: POR = 2,358–38,278)

Usia mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang. Pada lansia biasanya memiliki keluhan kesehatan yang lebih banyak daripada anak muda. Bertambahnya usia dan adanya penyakit tertentu menyebabkan tulang menjadi tipis dan rapuh sehingga mudah patah. Patahnya tulang karena kerapuhan merupakan tanda-tanda osteoporosis (Sasongko, 2007).

Secara teori juga di sebutkan bahwa setelah usia 30 tahun massa tulang yang hilang akan lebih banyak daripada massa tulang yang di bentuk, sehingga dengan meningkatkan usia, massa tulang akan semakin berkurang (Wardhana, 2012).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Minropa (2013) yang di uji secara statistik dengan uji *Chi-Square*

menunjukkan nilai p value = 0.020 yang berarti ada hubungan antara umur dengan resiko osteoporosis.

Menurut asumsi peneliti banyaknya lansia yang berumur > 65 tahun yang menderita osteoporosis disebabkan oleh pengeroposan, khususnya berkurangnya jumlah kalsium dalam tubuh. Penyakit tertentu juga dapat menyebabkan osteoporosis, seperti radang sendi karena lansia yang berumur > 65 tahun biasanya terkena penyakit ini.

2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Risiko Osteoporosis pada Lansia

Dari hasil analisis dengan menggunakan *chi square*, didapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan risiko osteoporosis, hal ini dibuktikan dengan p value = 0,007 < α = 0,05) maka dengan demikian pada tingkat kemaknaan 5% terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin terhadap risiko osteoporosis. Nilai OR yang diperoleh dari hasil uji statistik 6,984 (95% CI= 1,754-27,804). Ini berarti responden memiliki jenis kelamin perempuan mempunyai resiko 6,9 kali lebih besar berisiko osteoporosis daripada responden yang berjenis kelamin laki-laki. Dari hasil analisis multivariat diketahui bahwa Lansia yang berjenis kelamin perempuan berisiko 4 kali untuk mengalami osteoporosis dibandingkan lansia yang berjenis kelamin laki-laki (C.I 95%: POR = 1,498-26,894).

Ketidakeimbangan resorpsi tulang paling sering terjadi pada wanita setelah menopause. Massa tulang wanita tua menjadi berkurang bukan hanya karena hormon estrogen menurun, juga pengaruh kalsium dan vitamin. Jika dibandingkan, pria mempunyai massa tulang yang lebih padat dan proses demineralisasi tulang pada pria juga lebih lambat daripada wanita, sehingga osteoporosis pada pria jarang terjadi (Tandra, 2009).

Perempuan memang lebih rentan terserang osteoporosis di bandingkan pria. Kondisi ini sangat terkait dengan penurunan hormon estrogen pada wanita. Secara alamiah perempuan akan mengalami menopause dan saat itu pula hormon estrogen mengalami penurunan secara drastis, hal inilah yang menyebabkan proses pengeroposan tulang pada perempuan. Hormon estrogen berperan penting membantu penyerapan kalsium pada tulang (Fatmah.dkk, 2010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Heriyatni (2013) yang menyatakan bahwa lansia yang berjenis kelamin perempuan berisiko 2,088 kali lebih tinggi untuk berisiko osteoporosis dibandingkan dengan lansia yang berjenis kelamin laki-laki.

Menurut asumsi peneliti bahwa jenis kelamin merupakan risiko penyebab dari terjadinya osteoporosis terutama perempuan karena wanita setelah mengalami menopause mengalami ketidakseimbangan resorpsi tulang. Massa tulang wanita tua menjadi berkurang bukan hanya karena hormon estrogen menurun, juga pengaruh hormon-hormon lain.

SIMPULAN

- Lansia yang berusia > 65 tahun berisiko 9 kali untuk mengalami osteoporosis dibandingkan lansia yang berusia \leq 65 tahun (C.I 95%: POR = 2,358–38,278)
- Lansia yang berjenis kelamin perempuan berisiko 4 kali untuk mengalami osteoporosis dibandingkan lansia yang berjenis kelamin laki-laki (C.I 95%: POR = 1,498-26,894)

SARAN

Perlu dilakukan pemeriksaan osteoporosis secara rutin untuk mengetahui kepadatan tulang dan mengkonsumsi makanan yang mengandung kalsium, terutama untuk wanita, karena menurut hasil penelitian

ini responden perempuan lebih berisiko untuk mengalami osteoporosis. Perlu dilakukan penelitian lebih rinci tentang variabel-variabel lain yang berhubungan dengan risiko osteoporosis pada lansia agar dapat diketahui faktor-faktor lain penyebab osteoporosis ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqila, S. (2010). *Bahagia di Usia Menopause*. Jogjakarta: A Plus Books
- Compston, J. (2002). *Seri Kesehatan Bimbingan Dokter pada Osteoporosis*. Jakarta: Dian Rakyat
- Fatmah. (2010). *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga
- Gomez, J. (2006). *Awas Pengeroposan Tulang*. Jakarta: Arcan
- Heriyatni. (2013). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Osteoporosis pada Lansia di Puskesmas Melur Pekanbaru*. Tidak di publikasikan. STIKes Hang Tuah, Riau
- Hidayat, A.A.A. (2007). *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Hutapea, R. (2005). *Sehat dan Ceria di Usia Senja*. Jakarta: PT Asdi Mahastya
- Ide, P. (2012). *Agar Tulang Sehat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Karolina, M.S. (2009). *Hubungan Pengetahuan dan Pencegahan Osteoporosis yang Dilakukan Lansia*, diakses tanggal 14 Februari 2015 dari (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14298/1/09E02386.pdf>)
- Kemntrian Kesehatan RI. (2013)
- Lane, N.A. (2003). *Lebih Lengkap tentang Osteoporosis*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada
- Maryam, Dkk. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika
- Minropa, A. (2013). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Resiko Osteoporosis pada Lansia di Kenagarian Api-Api Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Baru Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2013*. (mercubaktijaya.ac.id/downloadfile.php?file=4f.pdf morfida)
- Mutaqqin, A. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ode, S. L. (2012). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Pratiwi, R. (2014). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Osteoporosis di Puskesmas Pondok Bitung Tahun 2014*. Diakses 04 April 2015 dari (<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25661/1/ROSI%20PRATIWI%20-%20fkik.pdf>)
- Proverawati, A. (2010). *Menopause Dan Sindrom Premenopause*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Profil Kesehatan Provinsi Riau. (2013)
- Profil Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru (2014)
- Sasongko, A.D. (2007). *Menjaga Kesehatan Tulang*. Jakarta: Sunda Kelapa Pustaka
- Sihombing, H.C. (2009). *Gambaran Kasus Osteoporosis pada Usia 45 Tahun Keatas di Maklamlal Terpadu Imonoendokrinologi*. diakses tanggal 03 Oktober 2013 dari (<http://lontar.ui.ac.id/file?file=digita1/126307-S-5653-Karakteristik%20kasus-Pendahuluan.pdf>)
- Tandra, H. (2009). *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui tentang Osteoporosis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama

Wardhana, W. (2012). *Faktor-Faktor Risiko Osteoporosis pada Pasien dengan Usia di Atas 50 Tahun*. Diakses 04 april 2015 dari (http://eprints.undip.ac.id/37820/1/Wisnu_W_G2A008196_Lap.KTI.pdf)