

*Journal of*  
**MNMM**

**MERCUBAKTIJAYA'S NURSING AND MIDWIFERY**

Volume 2

Nomor 1

April 2010

ISSN : 2085 - 1170



**STIKes MERCUBAKTIJAYA PADANG  
INDONESIA**

# SUSUNAN REDAKSI

- PELINDUNG** : Ketua Pengurus Yayasan MERCUBAKTIJAYA Padang
- PENASEHAT** : Ketua STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang
- PENANGGUNG JAWAB** : Ketua UPT LITBANG STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang
- PEMIMPIN REDAKSI** : Devi Syarief
- REDAKTUR AHLI** : Elfindri (Universitas Andalas, Padang)  
Elly Nurachmah (Universitas Indonesia, Jakarta)  
Sumartono (Universitas Ekasakti, Padang)  
Muslim (STIKes MERCUBAKTIJAYA, Padang)  
Elmiasna K. (STIKes MERCUBAKTIJAYA, Padang)  
Ulvi Mariati (STIKes MERCUBAKTIJAYA, Padang)  
Jasmarizal (STIKes MERCUBAKTIJAYA, Padang)
- TIM REDAKSI** : Mitayani  
Etri Yanti  
Nova Fridalni  
Sunesni  
Ety Aprianti  
Afrizal
- SEKRETARIAT** : Widya Lestari  
Febriyanti
- BENDAHARA** : Feriyanti
- DISTRIBUSI** : Guswandi  
Meria Kontesa  
Dedi Adha  
Ratih Annisah A.

Jurnal MNM terbit dua kali dalam setahun, yaitu April dan Oktober. Surat menyurat mengenai artikel dan berlangganan dapat ditujukan ke alamat:

**Sekretariat Jurnal MNM**

STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang  
Jln. Jamal Jamil Pondok Kopi Siteba Padang 25146  
Telp. 0751 - 442295 / fax. 0751 - 442286  
Email : mnm\_stikesmcb@yahoo.co.id

# DAFTAR ISI

## EDITORIAL

- PERANAN *SOFT SKILLS* DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER ANAK BANGSA 1  
*Elfindri*

## ARTIKEL PENELITIAN

- EFEKTIFITAS PENERAPAN TERAPI BERMAIN MEWARNAI TERHADAP KECEMASAN ANAK USIA 3-6 TAHUN DI RUANG RAWAT INAP ANAK RSUP DR. M. DJAMIL PADANG 7  
*Elmiyasna K., Lola Despita Sari*
- PENGARUH DIET RENDAH KALORI SEIMBANG DAN LATIHAN FISIK AEROBIK TERHADAP STATUS ANTROPOMETRI DAN TEKANAN DARAH PEREMPUAN OBES 14  
*Yani Maidelwita*
- HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN TINGKAT PENDIDIKAN IBU HAMIL DENGAN PERSIAPAN SEBELUM MENGHADAPI PERSALINAN DI PUSKESMAS PADANG PASIR 23  
*Warnetty, Saifrima Yunis*
- PENGARUH LATIHAN FISIK TERHADAP PROFIL LIPID WANITA USIA DEWASA 29  
*Defia Roza*
- PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA-SISWI KELAS I DAN II SMA N 1 2x11 ENAM LINGKUNG KABUPATEN PADANG PARIAMAN TENTANG HIV/AIDS SEBELUM DAN SESUDAH PENYULUHAN 36  
*Devi Syarief, Ridha Wahyuni*
- FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI RW VI-VII KELURAHAN AIR TAWAR BARAT WILAYAH KERJA PUSKESMAS AIR TAWAR PADANG 41  
*Yani Maidelwita*
- HUBUNGAN USIA MENOPAUSE DENGAN RISIKO KEJADIAN OSTEOPOROSIS DI PUSKESMAS NANGGALO PADANG 50  
*Ety Aprianti, Mery Ananda Surya Ningsih*

## HUBUNGAN USIA MENOPAUSE DENGAN RISIKO KEJADIAN OSTEOPOROSIS DI PUSKESMAS NANGGALO PADANG

Ety Aprianti\*, Mery Ananda Surya Ningsih

### ABSTRAK

Salah satu tolak ukur keberhasilan pembangunan di Indonesia adalah meningkatnya usia harapan hidup dari 64,71 tahun (1995-2000) menjadi 67,68 tahun (2000-2005). Sebagai konsekuensinya Indonesia menghadapi masalah-masalah lanjut usia antara lain osteoporosis. Data yang didapatkan dari Puskesmas Nanggalo jumlah lansia sebanyak 2.608 dan berdasarkan survei awal didapatkan tidak semua ibu menopause berisiko terkena osteoporosis. Tujuan penelitian ini melihat hubungan usia menopause dengan risiko kejadian di Puskesmas Nanggalo Padang. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitis dengan pendekatan *Cros Sectional*. Penelitian ini dilakukan menggunakan kuisioner sebagai instrumen dengan pendekatan *Cros Sectional*. Penelitian ini dilakukan menggunakan kuisioner sebagai instrumen dengan pendekatan *Cros Sectional*. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji hipotesis *Yate's Correction*. Berdasarkan hasil penelitian dari 40 orang responden terdapat 25 orang (62,5%) mengalami usia menopause normal dan dari 19 responden yang mempunyai risiko kejadian osteoporosis didapatkan 10 orang (83,33%) responden dengan menopause cepat dan 1 orang (33,33%) responden dengan menopause lambat. Kesimpulan yang dapat diambil adalah semakin cepat mengalami menopause semakin tinggi risiko kejadian osteoporosis. Hal ini disebabkan karena kadar estrogen yang diproduksi ovarium turun dratis. Untuk itu diharapkan pada ibu-ibu menerapkan pola hidup sehat.

**Kata Kunci:** usia menopause, osteoporosis

### PENDAHULUAN

Data dari Departemen Kesehatan menyebutkan, usia harapan hidup di Indonesia meningkat dari 64,71 tahun (1995-2000) menjadi 67,68 tahun (2000-2005). Pada 2005, populasi penduduk lanjut usia mencapai 18,4 juta orang. Dari jumlah itu, 19,7% diantaranya menderita osteoporosis (Republika Online, 2007).

Berdasarkan hasil Analisis Data Risiko Osteoporosis oleh Puslitbang Gizi Depkes bekerja sama dengan Fonterra Brands Indonesia tahun 2006 menyatakan, 2 dari 5 orang Indonesia memiliki risiko osteoporosis. Angka ini lebih tinggi dari prevalensi dunia, di mana 1 dari 3 orang berisiko osteoporosis. Hal ini juga didukung oleh *Indonesian White Paper* yang dikeluarkan Perhimpunan Osteoporosis

Indonesia (Perosi) tahun 2007, osteoporosis pada wanita di atas 50 tahun mencapai 32,3% sementara pada pria di atas 50 tahun mencapai 28,8%. Selain itu data yang dikeluarkan *International Osteoporosis Foundation (IOF)*, diprediksikan pada tahun 2050 sebanyak 50% kasus patah tulang panggul akan terjadi di Asia (DepKes RI, 2009).

Jika membandingkan perkiraan biaya yang harus dikeluarkan untuk operasi patah tulang (antara Rp 10 juta-Rp 50 juta) dengan populasi penderita osteoporosis, tentu beban yang ditimbulkan akibat patah tulang menjadi sangat besar. Belum lagi jika melihat jumlah lansia (lanjut usia) di Indonesia yang diperkirakan akan naik 414% dalam waktu 19 tahun, dengan perkiraan wanita menopause mencapai 24 juta orang pada 2015 (Republika Online, 2007).

Alamat Korespondensi

Ety Aprianti, SKM

Dosen Prodi DIII Kebidanan

STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

Jl. Jamal Jamil Pondok Kopi Siteba Padang

Telp. 0751 - 442295

Mulai umur 35 tahun, kebanyakan wanita kehilangan massa tulang sekitar 1% setahun dan setelah menopause kehilangan massa tulang menjadi  $\pm 2\%$  setahun (Black and Hawks, 2009). Osteoporosis dijuluki *silent epidemic disease*, karena menyerang secara diam-diam, tanpa adanya tanda-tanda khusus, sampai penderita mengalami patah tulang. Namun demikian pada dasarnya osteoporosis dapat dikendalikan sejak awal, bahkan sejak janin dalam kandungan secara berkelanjutan agar tidak terjadi osteoporosis secara lebih dini. Usia pencegahan yang paling berarti adalah antara 8-17 tahun karena pada periode ini pematangan dan percepatan tumbuh tulang mencapai 90% (Depkes RI, 2009).

Osteoporosis ditandai oleh resorpsi tulang yang melebihi pembentukan tulang. Penyebabnya banyak, tetapi yang utama berkaitan dengan usia lanjut dan menopause. Wanita dewasa memiliki massa tulang yang lebih sedikit daripada pria dewasa, dan setelah menopause mereka mulai kehilangan massa tulang lebih cepat daripada pria dengan usia setara. Akibatnya wanita lebih rentan menderita osteoporosis serius. Penyebab utama berkurangnya massa tulang setelah menopause adalah defisiensi hormon estrogen. Pada wanita, menstruasi biasanya mulai tidak teratur dan terhenti antara usia 45 dan 55 tahun. Usia rata-rata mulainya menopause saat ini sekitar 52 tahun (Ganong, 2002).

Di Sumatera Barat, tahun 2008 jumlah penduduk adalah 838.190 jiwa dan jumlah lansia sebanyak 62.026 jiwa, itu berarti ada 6,5% wanita mengalami masa menopause (DKK Sumbar, 2008). Data yang didapatkan dari Puskesmas Nanggalo ada 2.608 lansia di kelurahan Nanggalo dari jumlah penduduk 35.245 jiwa. Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di Puskesmas Nanggalo Padang, dengan wawancara dari 5 ibu yang menopause didapatkan 2 yang berisiko osteoporosis, karena tidak semua ibu menopause mutlak berisiko osteoporosis.

## SUBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Nanggalo Padang tahun 2009, pengambilan data dilakukan tanggal 16-28 Maret 2009. Subjek penelitian ini adalah ibu-ibu yang sudah menopause dan bisa tulis baca di

Kecamatan Nanggalo Padang. Teknik pengambilan sampel dengan *accidental sampling* yaitu seluruh ibu-ibu yang telah menopause yang datang berkunjung ke Puskesmas Nanggalo Padang pada saat penelitian, yang berjumlah 40 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisa Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Menopause

Menopause	f	%
Cepat	12	30
Normal	25	62,5
Lambat	3	7,5
Jumlah	40	100

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Risiko Kejadian Osteoporosis pada Usia Menopause

Risiko Kejadian Osteoporosis	f	%
Tinggi	19	47,5
Sedang	14	35
Rendah	7	17,5
Jumlah	40	100

Pada tabel 1 menunjukkan dari 40 orang ibu menopause terdapat 25 orang (62,5%) mengalami usia menopause normal. Hal ini disebabkan umumnya wanita Indonesia mengalami menopause di usia 44-55 tahun.

Menopause ialah haid terakhir atau saat terjadinya haid terakhir. Diagnosa menopause dibuat setelah terdapat amenorea sekurang-kurangnya 1 tahun. Umur waktu terjadinya menopause dipengaruhi oleh keturunan, kesehatan umum dan pola kehidupan. Ada kecenderungan dewasa ini untuk terjadinya menopause pada umur yang lebih tua. Pada tahun 1915 menopause terjadi sekitar umur 44 tahun, sedangkan tahun 1950 pada umur mendekati 50 tahun. Penelitian Agoestina tahun 1982 di Bandung menunjukkan bahwa pada umur 48 tahun 50% wanita Indonesia telah mengalami menopause (Prawiroharjo, 1999). Sedangkan menurut Ganong (2002), menstruasi biasanya mulai tidak teratur dan terhenti antara usia 45 dan 55 tahun.

Namun masih ada 30% ibu dengan menopause cepat. Hal ini disebabkan karena sebagian ibu menopause cepat pernah mengalami operasi pengangkatan rahim.

Menurut Sarwono Prawiroharjo (1999), menopause bisa terjadi secara alamiah atau sebagai akibat pembedahan atau penyinaran, berhentinya haid karena operasi terjadi apabila uterus diangkat. Kemudian 3 orang (7,5%) dengan menopause lambat. Hal ini berhubungan dengan paritas ibu di mana dari 3 orang ibu yang menopause lambat ditemukan paritas besar sama dengan 3. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Faisal Yatim (2001) menyatakan bahwa semakin sering wanita melahirkan anak maka semakin lama memasuki menopause.

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa 19 orang ibu menopause (47,5%) mengalami risiko tinggi kejadian osteoporosis dari 40 orang sampel. Sebanyak 7 orang (17,5%) mengalami risiko rendah kejadian osteoporosis dan 14 orang (35%) mengalami risiko kejadian osteoporosis sedang.

Faktor-faktor yang berisiko terkena osteoporosis, antara lain : wanita berusia di atas 50 tahun, post menopause, kekurangan hormon estrogen, mengalami pengangkatan rahim/ ovarium, kurang kalsium, kurang sinar matahari dan kurang vitamin D, kurang aktifitas fisik, histori keluarga ada yang osteoporosis, perawakan kurus dan tulang kecil, orang asia lebih berisiko dibanding orang eropa, perokok, peminum kopi dan cola/minuman bersoda, peminum alkohol dan pengguna obat-obatan seperti Kortison, Prednison, anti konvulsan, hormon tiroid (Medicastore, 2009).

Menurut analisis peneliti, terjadinya risiko tinggi kejadian osteoporosis disebabkan karena kebiasaan para ibu yang tidak suka atau kurang mengkonsumsi susu dan vitamin D yang berperan penting pembentukan kalsium serta menerapkan pola hidup sehat dan olah raga.

Serangan osteoporosis melanda pada kaum wanita yang malas bergerak atau berolahraga karena sudah sifat dasar tubuh dalam mengelola proses regenerasi sel tulang dengan dibantu peran berolahraga. Jika tubuh jarang berolahraga, bahkan bergerak, maka akan terhambat proses osteoblasnya (proses pembentukan massa tulang). Hal tersebut mengakibatkan kepadatan massa tulang akan berkurang. Semakin banyak gerak dan olahraga maka otot akan memacu tulang untuk membentuk massa (klikdokter, 2009).

## B. Analisa Bivariat

Tabel 3 menunjukkan bahwa 12 orang dengan menopause cepat mempunyai risiko tinggi kejadian osteoporosis 10 orang (83,33%) dan 3 orang dengan menopause lambat mempunyai risiko tinggi.

Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan rumus *chi-square* didapatkan  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia menopause dengan risiko kejadian osteoporosis.

Tabel 3 Hubungan Usia Menopause dengan Risiko Kejadian Osteoporosis

Menopause	Risiko Kejadian Osteoporosis						Total	%
	Tinggi	%	Sedang	%	Rendah	%		
Cepat	10	83,33	1	8,33	1	8,33	12	100
Normal	8	32	12	48	5	20	25	100
Lambat	1	33,33	1	33,33	1	33,33	3	100
Jumlah	19	47,5	14	17,5	7	17,5	40	100

$\chi^2$  hitung = 10,349

$\chi^2$  tabel = 9,488

Menurut analisis peneliti hal ini berkaitan dengan kadar hormon estrogen yang di produksi ovarium turun dratis pada usia menopause sehingga semakin cepat usia menopause semakin cepat hormon estrogen berkurang dalam tubuh sehingga semakin besar risiko untuk terjadinya osteoporosis.

Semua manusia normal, massa tulang bertambah di awal kehidupan, selama pertumbuhan. Setelah suatu *plateau*, orang mulai

kehilangan massa tulang seiring dengan proses penuaan. Bila kehilangan ini dipercepat dan diperhebat, seperti pada osteoporosis, terjadi peningkatan fraktur terutama di lengan bawah bagian distal (fraktur Colles), korpus vertebra, dan panggul. Semua daerah ini memiliki kandungan massa tulang trabekular yang tinggi, dan karena lebih aktif secara metabolis, massa tulang trabekular hilang lebih cepat. Fraktur vertebra disertai kompresi menyebabkan kifosis, disertai

pembentukan *window's hump* yang sering dijumpai pada wanita tua dengan osteoporosis. Fraktur panggul pada orang tua berkaitan dengan angka mortalitas 12-20%, dan separuh yang selamat memerlukan perawatan berkepanjangan yang mahal (Ganong, 2002).

Menurut peneliti, selain berkurangnya kadar hormon estrogen pada ibu menopause, ada faktor-faktor lain yang dapat mengakibatkan risiko osteoporosis seperti pola hidup yang tidak sehat, kurang olah raga dan kurangnya informasi dan penyuluhan mengenai osteoporosis.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Lebih dari separuh ibu menopause mengalami risiko kejadian osteoporosis
2. Sebagian ibu yang mengalami menopause cepat memiliki risiko kejadian osteoporosis yang tinggi
3. Terdapat hubungan yang bermakna antara usia menopause dengan risiko kejadian osteoporosis di Puskesmas Nanggalo Padang

Dari Kesimpulan di atas, penulis ingin memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya  
Penelitian ini masih bersifat sederhana, diharapkan untuk penelitian selanjutnya dengan jumlah populasi dan sampel yang lebih banyak dengan meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi risiko kejadian osteoporosis
2. Bagi Puskesmas Nanggalo Padang  
Diharapkan petugas kesehatan dapat memberikan penyuluhan-penyuluhan

tentang menopause dan penyakit lansia lainnya

3. Bagi para ibu

Diharapkan para ibu lebih giat mencari informasi tentang osteoporosis dan mengikuti pola hidup sehat

### DAFTAR PUSTAKA

1. Black, Joyce M and Hawks, Jane H. 2009. *Medical-Surgical Nursing*. Ed.8. Vol 1. China: Saunders Elsevier.
2. DepKes RI.2009. *Berdiri Tegak, Bicara Lantang, Kalahkan Osteoporosis*. (online), (<http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/404-berdiri-tegak-bicara-lantang-kalahkan-osteoporosis.html>), diakses 30 Oktober 2009.
3. Ganong, William F. 2002. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (terjemahan). Ed. 20. Jakarta: EGC.
4. Klikdokter. 2008. *Penanganan Osteoporosis*.(online),(<http://osteoporosis.klikdokter.com/subpage.php?id=1&sub=64>), diakses 3 Juni 2009.
5. Medicastore.2009. *Faktor Penyebab dan Pengobatan Osteoporosis*. (online), (<http://www.medicastore.com/alovell/isi.php?isi=osteoporosis>), diakses 26 April 2009.
6. Prawiroharjo, Sarwono. 1999. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
7. Republika Online. 19 Agustus 2007. *Terapi Patah Tulang karena Osteoporosis*. (online), (<http://www.infoanda.com/linksfollow.php?lh=UglXDgcGBQQD>), diakses 16 Oktober 2008.
8. Yatim, Faisal. 2001. *Haid Tidak Teratur dan Menopause*. Pustaka Populer Obor.

## **EDITORIAL**

**PERANAN SOFT SKILLS DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER ANAK BANGSA**

*Elfindri*

## **ARTIKEL PENELITIAN**

**EFEKTIFITAS PENERAPAN TERAPI BERMAIN MEWARNAI TERHADAP KECEMASAN ANAK USIA 3-6 TAHUN DI RUANG RAWAT INAP ANAK RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

*Elmiyasna K., Lola Despita Sari*

**PENGARUH DIET RENDAH KALORI SEIMBANG DAN LATIHAN FISIK AEROBIK TERHADAP STATUS ANTROPOMETRI DAN TEKANAN DARAH PEREMPUAN OBES**

*Yani Maidelwita*

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN TINGKAT PENDIDIKAN IBU HAMIL DENGAN PERSIAPAN SEBELUM MENGHADAPI PERSALINAN DI PUSKESMAS PADANG PASIR**

*Warnetty, Saifrima Yunis*

**PENGARUH LATIHAN FISIK TERHADAP PROFIL LIPID WANITA USIA DEWASA**

*Defia Roza*

**PERBEDAAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA-SISWI KELAS I DAN II SMA N 1 2X11 ENAM LINGKUNG KABUPATEN PADANG PARIAMAN TENTANG HIV/AIDS SEBELUM DAN SESUDAH PENYULUHAN**

*Devi Syarief, Ridha Wahyuni*

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI RW VI-VIII KELURAHAN AIR TAWAR BARAT WILAYAH KERJA PUSKESMAS AIR TAWAR PADANG**

*Yani Maidelwita*

**HUBUNGAN USIA MENOPAUSE DENGAN RISIKO KEJADIAN OSTEOPOROSIS DI PUSKESMAS NANGGALO PADANG**

*Ety Aprianti, Mery Ananda Surya Ningsih*

ISSN 2085-1170



9 772085 117072