

SENAM HAMIL DAN KETIDAKNYAMANAN IBU HAMIL TRIMESTER KETIGA

Pudji Suryani¹, Ina Handayani²

^{1,2} Prodi Kebidanan Bogor, Poltekkes Bandung, Jalan Dr. Sumeru No.116 Bogor – 16111 Jawa Barat

ABSTRAK

Kehamilan merupakan suatu transisi antara kehidupan sebelum dan sesudah kelahiran anak. Perubahan ini dipertimbangkan sebagai periode menjalani proses persiapan baik secara fisik maupun secara psikologi. Keluhan yang diakibatkan oleh pembesaran perut, perubahan anatomis dan perubahan hormonal akan menyebabkan munculnya keluhan-keluhan pada ibu hamil seperti nyeri pinggang, nyeri punggung, bengkak dan kram pada kaki. Ketidaknyaman tersebut menyebabkan gangguan tidur dan berpengaruh terhadap janin yang dikandungnya. Upaya untuk mengatasi hal tersebut antara lain dengan olahraga dan latihan relaksasi yang sesuai untuk ibu hamil yaitu senam hamil.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam hamil terhadap ketidaknyamanan ibu hamil trimester ketiga di Puskesmas Wilayah Bogor Barat Kota Bogor.

Penelitian ini menggunakan rancangan pre-eksperimen one group pre-test post-test. Pengambilan sampel dilakukan secara Multistage Sampling yang dilakukan terhadap 12 responden. Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Gang Kelor. Variabel diukur menggunakan instrumen pre-test post test sebelum dan setelah diberikan perlakuan senam hamil. Uji statistik menggunakan uji one sample t test dan uji Wilcoxon.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh senam hamil terhadap ketidaknyamanan nyeri pinggang ($p=0,003$), nyeri punggung ($p=0,003$), bengkak pada kaki (0,025) dan kram pada kaki (0,003). Saran yang disampaikan perlu adanya program senam hamil yang rutin dilakukan oleh ibu hamil dalam rangka menjaga kehamilan dan mempersiapkan proses persalinan.

Kata kunci : senam hamil , ketidaknyamanan kehamilan , trimester ketiga

PREGNANCY EXERCISE AND PREGNANCY DISCOMFORT IN THE THIRD TRIMESTER

ABSTRACT

Pregnancy is a transition life between before and after child birth. This change is considered as the period of the preparation process as physically and psychologically. Stomach enlargement caused anatomical changes and hormonal changes, Its will cause complaints of pregnant women such as low back pain, back pain, swelling and leg cramps. The discomfort causes sleep disturbance and affects the fetus it contains. Exercise and relaxation are one of the effort to resolve this problems. The aim of this study was to know the effect pregnancy exercise of the discomfort in third trimester pregnant women

This study used pre experiments with quasi experiment by pre and post test design without control. The number of samples was 12 respondent. Research was conducted in Puskesmas Gang Kelor for 4 week. Statistical tests in this study used wilcoxon. The results showed that pregnancy exercise influence the discomfort of low back pain ($p = 0,003$), back pain ($p = 0,003$), leg swelling (0,025) and leg cramp (0,003). Health works are expected to disseminate the implementation of health for routinely pregnancy exercise in order to maintain pregnancy and prepare for delivery process.

Keywords: pregnancy exercise, pregnancy discomfort, third trimester

PENDAHULUAN

Kehamilan melibatkan berbagai perubahan fisiologi antara lain perubahan fisik, perubahan serta perubahan fisiologis. Perubahan-perubahan yang terjadi selama kehamilan umumnya menimbulkan ketidaknyamanan seperti sakit pada punggung, pegal-pegal pada kaki. Perubahan fisiologis dan psikologis diperlukan guna melindungi fungsi normal ibu dalam menyediakan kebutuhan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Perubahan ini menimbulkan gejala spesifik sesuai dengan tahapan kehamilan yang terdiri dari tiga trimester. Periode yang membutuhkan perhatian khusus adalah selama trimester III, karena masa ini merupakan masa terjadi pertumbuhan dan perkembangan janin yang semakin meningkat. Berat badan yang meningkat drastis menyebabkan ibu hamil merasa cepat lelah, sukar tidur, nafas pendek, kaki dan tangan oedema. Peningkatan tinggi fundus uteri yang disertai pembesaran perut, membuat beban tubuh lebih ke depan. Dalam upaya menyesuaikan dengan beban tubuh yang berlebihan sehingga tulang belakang mendorong kearah belakang, membentuk postur tubuh lordosis. Hal ini menyebabkan ibu merasakan pegal pada pinggang, varises dan kram pada kaki. Salah satu perawatan pada trimester III adalah olahraga (Mediarti, Sulaiman, Rosnani& Jawiah, 2014)

Ibu hamil sangat membutuhkan tubuh yang segar dan bugar agar dapat menjalankan rutinitas. Adapun kondisi tubuh yang demikian dapat diupayakan dengan olah tubuh yang sesuai dengan ibu hamil yaitu senam hamil (Purwati&Agustina, 2016). Senam hamil berperan untuk memperkuat kontraksi dan mempertahankan kelenturan otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, otot dasar panggul dan lain-lain yang menahan tekanan tambahan dan berhubungan dengan persalinan.

Waktu pelaksanaan senam hamil dianjurkan dilakukan saat kehamilan memasuki trimester ketiga, yaitu 28-30 minggu kehamilan (Farida& Sunarti, 2015).Tiga komponen inti dari senam hamil adalah latihan pernafasan, latihan penguatan dan peregangan otot, serta latihan

relaksasi. Saat ibu hamil melakukan latihan pernafasan khususnya pernafasan dalam, mereka merasakan nafasnya menjadi lebih teratur, ringan, tidak tergesa-gesa dan panjang. Disamping itu, latihan penguatan dan peregangan otot juga berdampak pada berkurangnya ketegangan ibu hamil. Di akhir program senam hamil, terdapat latihan relaksasi yang menggabungkan antara relaksasi otot dan relaksasi pernafasan (Widyawati&Syahrul, 2012).

Senam hamil dapat diambil manfaatnya untuk perawatan tubuh serta mengurangi timbulnya berbagai gangguan akibat perubahan postur tubuh. Latihan senam hamil tidak dapat dikatakan sempurna bila pelaksanaannya tidak disusun secara teratur dan intensif (Rahmawati, Rosyidah& Marharani,2016) Asuhan kehamilan yang dilakukan oleh bidan salah satunya adalah mengajarkan ibu untuk melakukan senam hamil, mengingat pentingnya manfaat senam hamil yaitu memperbaiki sirkulasi darah. Senam hamil yang dilakukan untuk membantu kesiapan kondisi fisik ibu dalam menghadapi persalinan dan membantu mengatasi ketidaknyamanan pada trimester ketiga.

Di Kota Bogor terdapat 24 Puskesmas yang tersebar di 6 Kecamatan, dari keenam wilayah tersebut yang terbanyak cakupan kunjungan ibu hamil adalah wilayah Bogor Barat. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam hamil terhadap ketidaknyamanan ibu hamil trimester ketiga, di Puskesmas Wilayah Bogor Barat Kota Bogor.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *pre-experimental design*, yaitu *one group pre-test post-test design*, yaitu sebuah desain penelitian yang digunakan dengan cara memberikan tes awal dan tes akhir terhadap kelompok tunggal.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang ada di Puskesmas wilayah Bogor Barat. Sampel pada penelitian ini adalah sebagian ibu hamil trimester ketiga di wilayah Bogor barat. Besar sampel minimal dihitung dengan menggunakan rumus besar

sampel penelitian analitis numerik berpasangan, dan didapatkan 12 orang untuk sampel penelitian.

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *Multistage Sampling*. Wilayah Bogor Barat merupakan wilayah dengan kunjungan ANC tertinggi dari wilayah kecamatan Kota Bogor yang lainnya. Wilayah ini memiliki 5 Puskesmas, dalam penelitian ini dipilih satu Puskesmas berdasarkan jumlah kunjungan ibu hamil yang cukup tinggi yaitu Puskesmas Gang Kelor.

Sampel diseleksi melalui wawancara ketidaknyamanan ibu hamil trimester ketiga dan pengecekan riwayat pemeriksaan berdasarkan buku KIA pada kumpulan kelas ibu hamil di Puskesmas Gang Kelor yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah usia kehamilan trimester ketiga (28 minggu – 36 minggu) sedang kriteria eksklusi adalah memiliki kontra indikasi untuk melakukan senam hamil, tidak rutin mengikuti senam hamil, kriteria pengguguran (drop out) adalah tidak menyelesaikan program senam hamil.

Sebelum pengumpulan data, subjek penelitian diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan gambaran singkat tentang proses pengambilan data, serta sejauh mana perannya dalam penelitian ini. Jika bersedia menjadi subjek penelitian, maka yang bersangkutan diminta untuk mengisi dan menandatangani lembar persetujuan. Selanjutnya subjek diberikan *pre test* dengan instrumen *pre test* sebelum diberikan intervensi senam hamil.

Metode senam hamil yang digunakan pada penelitian ini besumber dari buku modul pelatihan pembimbingan senam hamil Pusat pengembangan Kesehatan Carolus (PPKC) (2008). Intervensi senam hamil dilakukan selama 4 minggu lamanya 30 menit. Setelah diberikan perlakuan senam hamil diberikan *post test* untuk mengetahui pengurangan keluhan atau ketidaknyamanan.

Pengumpulan data menggunakan instrumen *pre-post test* tentang senam hamil, ketidaknyamanan yang dirasakan ibu. Analisis data ini dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata *pre-test*

dan *post-test*. Analisis yang digunakan uji wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Subjek Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel	n(12)	%
Pendidikan		
SD	1	8,3
SMP	2	16,8
SMA	8	66,6
S1	1	8,3
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	11	91,7
Bekerja	1	8,3
Paritas		
Hamil kel 1	5	41,6
Hamil ke 2	5	41,6
Hamil > 3	2	16,8

Sumber : hasil penelitian

b. Ketidaknyamanan

Tabel 2. Ketidaknyamanan

Ketidaknyamanan	Senam Hamil		Senam Hamil	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
	n	%	n	%
Bengkak				
Ya	5	41,7	1	8,3
Tidak	7	58,3	11	91,7
N	14	100	12	100
Nyeri pinggang				
Ya	10	83,3	2	16,7
Tidak	2	16,7	10	83,3
N	12	100	12	100
Nyeri punggung				
Ya	10	83,3	2	16,7
Tidak	2	16,7	10	83,3
N	12	100	12	100
Kram kaki				
Ya	11	75	0	0
Tidak	3	25	12	100
N	12	100	12	100
Sesak nafas				
Ya	5	41,7	2	16,7
Tidak	7	58,3	10	83,3
N	12	100	12	100
Sulit tidur				
Ya	8	33,3	0	0
Tidak	4	66,7	12	100
N	12	100	12	100

Tabel 3. Pengaruh Senam Hamil Terhadap Ketidaknyamanan

	Median (Minimum-Maksimum)		p
	Sebelum senam hamil	Setelah Senam hamil	
Bengkak	0,00 (0-1)	0,00 (0-1)	0,025
Nyeri pinggang	1,00 (0-1)	0,00 (0-1)	0,003
Nyeri punggung	1,00 (0-1)	0,00 (0-1)	0,003
Kram kaki	1,00 (0-1)	0,00 (0-1)	0,003
Sesak nafas	0,00 (0-1)	0,00 (0-1)	0,180
Sulit tidur	1,00 (0-10)	0,00 (0-1)	0,005

Sumber : hasil penelitian

Berdasarkan tabel 1 diketahui karakteristik subjek penelitian berdasarkan pendidikan terbanyak adalah SMA (66,6%). Sebagian besar subjek (91,7%) merupakan ibu rumah tangga dan paritas terbanyak adalah hamil ke 1 dan ke 2.

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis dengan uji t ketidaknyamanan sebelum senam hamil dan ketidaknyamanan setelah senam hamil. Pada hasil analisis diperoleh nilai *significancy* 0,025 ($p < 0,05$) pada keluhan bengkak, nilai p 0,03 ($p < 0,05$) pada keluhan nyeri pinggang, nilai p 0,003 ($P < 0,05$) pada keluhan nyeri punggung, nilai p 0,003 ($P < 0,05$) pada keluhan kram kaki dan nilai p 0,005 pada keluhan sulit tidur. Hal ini berarti terdapat perbedaan rerata durasi tidur yang bermakna sebelum dan sesudah senam hamil untuk ketidaknyamanan nyeri pinggang, nyeri punggung, kram kaki dan sulit tidur. Sedangkan untuk ketidaknyamanan sesak nafas tidak terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah senam hamil.

Pada penelitian ini analisis variabel yang mempunyai nilai yang signifikan yaitu pada keluhan bengkak pada kaki ($p=0,025$). Berat badan yang meningkat drastis menyebabkan ibu hamil merasa cepat lelah, sukar tidur, nafas pendek, kaki dan tangan oedema (Hamilton, 2004). Senam hamil mempunyai manfaat salah satunya adalah memperbaiki sirkulasi sehingga dapat mengurangi bengkak pada kaki (Hanton,2001).

Selain keluhan bengkak pada kaki, pada penelitian ini analisis variabel yang juga mempunyai nilai yang signifikan yaitu pada keluhan nyeri pinggang ($p=0,03$). Berdasarkan penelitian Rahmawati (2013), Senam hamil dapat mengurangi ketidaknyamanan pada ibu salah satunya yang mengalami nyeri pinggang. Hal tersebut terjadi karena senam hamil dapat mengencangkan otot yang paling banyak mempengaruhi kehamilan seperti otot pelvis, otot perut dan otot pinggang. (Hanton,2013).

Variabel ketidaknyamanan yang lain yang juga mendapatkan nilai signifikan yaitu keluhan kram kaki($p=0,003$). Senam hamil dapat memperbaiki aliran sirkulasi darah sehingga mengurangi keluhan kram pada kaki (Rahmawati,2013) Penelitian lain juga menyebutkan dari hasil perbandingan pretest dan post test pada ibu-ibu yang melakukan senam hamil diketahui keluhan yang mengalami pengurangan salah satunya adalah kram kaki (Mediarti,2014).

Variabel keluhan nyeri punggung mempunyai nilai yang bermakna ($p=0,003$), Varney (2002) menyebutkan, ibu hamil yang berolah raga secara teratur, tingkat laporan mengalami ketidaknyamanan selama proses kehamilan lebih rendah, dan penyembuhan lebih cepat dibandingkan dengan yang tidak berolahraga selama kehamilan. Menurut Prasetyono (2010) senam hamil mempunyai manfaat dapat mengurangi berat dan frekuensi nyeri punggung akibat kehamilan dengan cara membantu mempertahankan postur tubuh yang lebih baik. Berdasarkan hasil penelitian Mediarti (2014) keluhan ibu hamil yang mengalami pengurangan setelah melakukan senam hamil adalah nyeri punggung, posisi tidur sulit tidur, kontraksi, kram kaki dan cemas.

Para wanita mengalami berbagai macam ketidaknyamanan selama kehamilan, kebanyakan dari ketidaknyamanan ini berhubungan dengan perubahan anatomi dan fisiologis yang terjadi. Salah satu ketidaknyamanan yang sering timbul adalah nyeri punggung (Walsh, 2007). Nyeri punggung bawah lazim terjadi pada kehamilan dengan insiden yang dilaporkan bervariasi dari kira-kira

50% di Inggris dan Skandinavia sampai mendekati 70% di Australia (Eileen,2007).

Faktor predisposisi nyeri punggung meliputi pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur, penambahan berat badan, pengaruh hormon relaksin terhadap ligamen, riwayat nyeri punggung terdahulu, paritas dan aktivitas. Oleh karena itu latihan otot abdomen perlu diajarkan pada masa antenatal untuk memastikan kembalinya bentuk otot ke bentuk normal pascanatal dengan cepat, kemampuan mengejan yang efektif saat persalinan dan mengurangi nyeri punggung selama kehamilan (Fraser, 2009). Berdasarkan hasil penelitian Lichayati (2013), pada ibu hamil yang melakukan senam hamil secara teratur seluruhnya tidak mengalami nyeri punggung dan ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil lebih dari sebagian mengalami nyeri punggung.

Pada penelitian ini keluhan nyeri pinggang memiliki nilai signifikan menurut hasil analisis ($p=0,025$). Peningkatan tinggi fundus uteri yang disertai pembesaran perut, membuat beban tubuh lebih di depan. Dalam upaya menyesuaikan dengan beban tubuh yang berlebihan sehingga tulang belakang mendorong ke arah belakang, membentuk postur lordosis. Hal ini menyebabkan ibu merasakan rasa pegal pada pinggang, varises dan kram pada kaki (Bobak,2005). Menurut Prasetyono (2010) olah raga bagi ibu hamil mempunyai manfaat yaitu dapat mengurangi berat dan frekuensi nyeri pinggang akibat kehamilan dengan cara membantu mempertahankan postur tubuh yang lebih baik.

Variabel ketidaknyamanan lain yang memiliki nilai yang signifikan yaitu keluhan sulit tidur merupakan ($p=0,005$). Hal ini dirasakan sebagai akibat dari meningkatnya kecemasan atau kekhawatiran dan ketidaknyamanan fisik. Kecemasan yang dirasakan oleh ibu hamil di trimester ketiga. Ini merupakan refleksi dari kesadaran akan kehamilannya yang mendekati akhir, sehingga ada rasa takut akan proses persalinan yang tidak normal, kecemasan tentang apakah bayinya dapat lahir dengan selamat, dan khawatir apabila bayinya lahir dalam keadaan tidak normal. Ketidaknyamanan fisik berhubungan dengan perubahan bentuk

tubuh, ketidaknyamanan fisik ini seperti sakit punggung bawah, dan rasa pegal-pegal pada badan. Kecemasan dan ketidaknyamanan fisik merupakan *stressor* yang dapat merangsang sistem syaraf simpatis dan modula kelenjar adrenal. Pada keadaan ini akan terjadi peningkatan sekresi hormone adrenalin atau *epinefrin*, sehingga dapat meningkatkan ketegangan pada ibu hamil yang mengakibatkan ibu hamil menjadi lebih gelisah dan tidak mampu berkonsentrasi. Kondisi ini dapat menyebabkan kecemasan dan ketidaknyamanan fisik lebih lanjut sehingga ibu hamil lebih sulit untuk tidur (Wahyuni,2013).

Upaya untuk mengatasi kesulitan tidur ini antara lain dengan olahraga yang diperuntukan bagi ibu hamil yaitu olah raga senam hamil yang aman bagi kehamilannya. Bila ibu melakukan latihan senam hamil dengan rutin dan benar akan terasa efek relaksasi pada ibu hamil yang berguna untuk mengatasi kecemasan dan ketegangan. Latihan relaksasi secara fisiologis akan menimbulkan efek relaks yang melibatkan syaraf parasimpatis dalam sistem syaraf pusat. Dimana salah satu fungsi syaraf parasimpatis ini adalah menurunkan produksi hormone adrenalin atau epinefrin (hormone stress) dan meningkatkan skresi hormone noradrenalin atau norepinefrin (hormone relaks) sehingga terjadi penurunan kecemasan serta ketegangan pada ibu hamil yang mengakibatkan ibu hamil menjadi lebih relaks dan tenang (Wulandari,2016).

Dari beberapa ketidaknyamanan yang dinilai pada penelitian ini juga terdapat beberapa variabel yang perbedaan rerata sebelum dan setelah senam hamil dianalisis tidak signifikan, yaitu variabel keluhan Sembelit ($p=0,102$) dan sesak nafas ($p=0,180$). Berdasarkan penelitian Mediarti (2014), terdapat keluhan ibu hamil trimester III yang tidak berkurang setelah dilakukan senam yoga antenatal beberapa diantaranya yaitu sesak nafas dan oedema atau bengkak pada kaki.

Keluhan sesak nafas kemungkinan adanya perubahan secara fisik karena pengaruh hormone dan faktor mekanik. Pada ibu hamil, terjadi perubahan fisiologis yang tidak hanya berhubungan dengan bentuk dan berat badan,

tetapi juga perubahan biokimia, fisiologis, bahkan emosional yang merupakan konsekuensi dari pertumbuhan janin dalam rahim. Sejalan dengan pertumbuhan janin dan mendorong diafragma ke atas, bentuk dan ukuran rongga dada berubah tetapi tidak membuatnya lebih kecil. Kapasitas paru terhadap udara inspirasi tetap sama seperti sebelum hamil atau mungkin berubah dengan berarti. Kecepatan pernapasan dan kapasitas vital tidak berubah. Volume tidal, volume ventilator permenit, dan ambilan oksigen meningkat. Karena bentuk dari rongga thorak berubah dan karena bernapas lebih cepat, sekitar 60% wanita hamil mengeluh sesak nafas (Hamilton,2004).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa senam hamil yang dilakukan ibu hamil trimester III dapat mengurangi ketidaknyamanan pada keluhan bengkak pada kaki, nyeri punggung, nyeri pinggang, kram kaki dan kesulitan tidur

Hasil hasil penelitian dan beberapa keterbatasan penelitian ini, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: 1) perlu adanya program senam hamil yang rutin dilakukan oleh ibu hamil dalam rangka menjaga kehamilan dan mempersiapkan proses persalinan, 2) adanya penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih banyak dan metode pendekatan yang berbeda sehingga hasilnya dapat dijadikan rujukan bagi penelitian

DAFTAR PUSTAKA

Bobak, I.M., Lowdermilk, D. & Jensen, M.D. (2005). *Keperawatan maternitas*. Alih bahasa. Wijayarini, M.A. & Anugerah, P.I. Edisi 4. Jakarta: EGC.

Eileen, Brayshaw , 2007, *Senam Hamil dan Nifas*, Jakarta, EGC

Fraser, Diane M., 2009, *Buku Ajar Bidan Myles.*, Jakarta , EGC

Farida, Sunarti, 2015, *Senam Hamil Sebagai Upaya Memperlancar Proses Persalinan Di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta*, INFOKES, Vol.5, No.1, Februari 2015

Hamilton (2004),*Dasar-dasar Keperawatan Maternitas*, edisi 6, EGC, Jakarta

Hanton, Thomas W,2001, *Panduan Senam Kebugaran Untuk Wanita Hamil*, Raja Grafindo Persada, Jakarta

Helen Varney (2002), *Buku Saku Bidan*. Jakarta

Merdianti, 2014, *Pengaruh Yoga Terhadap Pengurangan Keluhan Ibu Hamil Trimester III*, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 1 (1). 47-53

Rahmawati, Rosyidah, Marharani, 2016,*Hubungan Pelaksanaan Senam Hamil Dengan Ketidaknyamanan Ibu hamil Trimester III Di Bidan Praktek Mandiri Supadmi Kunden Bulu Sukoharjo*, *Jurnal Involusi Kebidanan*, Vol.7, No.12, Juni 2016

Prasetyono (2010), *Buku Panduan Lengkap Bagi Wanita Yang Sulit Hamil, Tips Bisa Cepat Hamil*. Yogyakarta Gara Ilmu

Walsh, Linda V ,2007, *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Vol. I* Jakarta, EGC

Wahyuni; Ni'mah, 2013, *Manfaat Senam Hamil Untuk Meningkatkan Durasi Tidur Ibu Hamil*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 8(2) 145-152

Widyawati, Syahrul, 2013, *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Proses Persalinan Dan Status Kesehatan Neonatus*, *Jurnal Berkala Epidemiologi* Vol.1, No.2, September 2013 (316-324)

Wulandari P.Y, 2006, *Efektivitas Senam Hamil sebagai Pelayanan Prenatal dalam Menurunkan Kecemasan Menghadapi Persalinan Pertama*. *INSAV*. 8 (2) -144

Varney H., Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Ed. 4.
Jakarta : EGC. 2006

_, *Antenatal and Postnatal Mental Health: The
NICE Guidline on Clinical Management and
Service Guidance* London : National

_, 2010 *Practice Guideline for the Treatment of
Patients with Major Depressive Disorder*, 3rd
ed. Washington DC: American Psychiatric
Association