



## MANFAAT SENAM HAMIL UNTUK MENINGKATKAN DURASI TIDUR IBU HAMIL

Wahyuni<sup>✉</sup> & Layinatun Ni'mah

Jurusan Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima September 2012  
Disetujui Oktober 2012  
Dipublikasikan Januari 2013

*Keywords:*  
Exercise;  
Pregnant Women;  
Sleeping Duration

### Abstrak

Gangguan tidur banyak dialami oleh wanita pada kehamilan trimester ketiga, seperti nyeri punggung bawah. Pada masa ini wanita hamil mengalami kecemasan yang berakibat munculnya depresi dan kesulitan tidur. Kesulitan tidur pada wanita hamil bisa berupa penurunan durasi tidur. Masalah penelitian adalah bagaimana senam hamil dapat meningkatkan durasi tidur ibu hamil. Tujuan penelitian untuk mengetahui manfaat senam hamil dalam meningkatkan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga. Penelitian ini menggunakan metode *pre eksperiment* dengan pendekatan *quasi eksperiment* dan desain penelitian *pre and post test without control design*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah dari 9 responden. Tempat penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Surakarta selama 4 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil berpengaruh dalam peningkatan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga, ditunjukkan dengan nilai  $p = 0,004$  ( $p < 0,005$ ). Hal ini disebabkan karena senam hamil akan memberikan efek relaksasi pada ibu hamil yang bisa berpengaruh terhadap peningkatan durasi tidur bagi ibu hamil. Simpulan penelitian adalah senam hamil bermanfaat dalam peningkatan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga.

## BENEFIT OF PREGNANT GYMNASTICS TO IMPROVE SLEEP DURATION ON PREGNANT WOMAN

### Abstract

*Sleep disturbances experienced by women in the third trimester of pregnancy, such as lower back pain. At this time pregnant women experience anxiety, so they have depression and difficult to sleep. Difficult to sleep in pregnant women can decrease sleep duration. Research problem was how pregnancy exercise can improve maternal sleep duration. Research purpose was to determine the benefits of pregnancy exercise to improve sleep duration 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 9 respondents. Research was conducted in the General Hospital PKU Muhammadiyah Surakarta for 4 weeks. The results showed that pregnancy exercise influence in increasing sleep duration third trimester pregnant women,  $p=0.004$  ( $p < 0.005$ ). Pregnancy exercise will provide a relaxing effect on pregnant women so could affect to increase sleep duration of pregnant women. Conclusion, pregnancy exercise was beneficial in increasing sleep duration in third trimester pregnant women.*

© 2013 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Surakarta Jawa Tengah 57162  
Email: wahyuni@unnes.ac.id

## Pendahuluan

Perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan, mempunyai dampak yang bersifat patologis bagi wanita hamil. Perubahan fisiologis ini dimulai pada saat terjadi proses nidasi yang oleh beberapa tubuh wanita dirispon sebagai benda asing. Wanita yang hamil muda akan merasa mual, muntah, meriang dan lemas. Rasa mual dan muntah ini akan berkurang sampai trimester pertama berakhir. Pada trimester kedua tubuh sudah mulai beradaptasi dan rasa mual dan muntah sudah mulai berkurang. Akan tetapi pada trimester ketiga, keluhan yang diakibatkan oleh pembesaran perut, perubahan anatomis dan perubahan hormonal akan menyebabkan munculnya keluhan-keluhan pada ibu hamil (Venkata & Venkateshiah 2009).

Keluhan-keluhan tersebut diantaranya adalah nyeri punggung bawah, sesak napas, varises, haemorrhoid, ganggaun tidur, diastasis recti, nyeri pelvis dan lain-lain. Salah satu keluhan ibu hamil adalah gangguan tidur yang sering dialami wanita hamil, walaupun kehamilannya normal. (Santiago, *et al.*, 2001). Sharma dan Franco (2004), mengatakan bahwa 97% wanita hamil pada trimester ketiga mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur yang sering dialami oleh ibu hamil adalah penurunan durasi tidur (Field *et al.*, 2007). Sebagian besar wanita hamil mengalami gangguan tidur dan hanya 1,9% saja wanita yang tidak terbangun pada malam hari selama kehamilan trimester ketiga.

Gangguan tidur pada wanita hamil bisa berupa penurunan presentase gelombang tidur yang lamban dan tidur REM yang mungkin meningkat pada stadium satu. Gangguan tidur pada wanita hamil terjadi pada trimester pertama, trimester kedua dan juga trimester ketiga. Gangguan tidur lebih banyak dikeluhkan pada trimester ketiga (Field *et al.*, 2006). Pada trimester tiga jumlah gangguan tidur ini lebih tinggi, karena adanya ketidaknyamanan seperti nyeri pinggang banyak buang air kecil, dan spontan bangun dari tidur. Gerakan janin, nyeri ulu hati (hurtburn), kram pada tungkai, kelelahan dan kesulitan memulai tidur atau sulit tidur sampai pagi (Grace *et al.*, 2004).

Penurunan durasi tidur pada ibu hamil

dapat membuat kondisi ibu hamil menurun, konsentrasi berkurang, mudah lelah, badan terasa pegal, tidak mood bekerja, dan cenderung emosional. Hal ini dapat membuat beban kehamilan menjadi semakin berat (Bambang BR, 2004). Gangguan tidur menimbulkan depresi dan stres yang berpengaruh pada janin yang dikandungnya. Stres ringan menyebabkan janin mengalami peningkatan denyut jantung, tetapi stres yang berat dan lama akan membuat janin menjadi hiperaktif. Akibat lanjut dari gangguan tidur ini adalah depresi dan bayi yang dilahirkan memiliki sedikit waktu tidur yang dalam (Field *et al.*, 2007). Kesulitan tidur pada ibu hamil disebabkan oleh adanya rasa cemas dan panik yang berkaitan dengan perubahan tanggung jawab sebagai orang tua. Gangguan tidur selama kehamilan terjadi selama trimester 1 (13%-80%) dan trimester ketiga (66%-97%).

Upaya-upaya untuk mengatasi kesulitan tidur ini antara lain dengan olah raga, mengonsumsi obat-obatan yang aman bagi ibu hamil, hipnoterapi, edukasi tidur (*sleeping education*) dan latihan relaksasi (Hegard, Hanke K, 2010). Tella *et al.*, 2011 melakukan penelitian tentang latihan aerobik yang dikombinasi dengan *sleeping education* untuk mengatasi gangguan tidur. Dari 30 wanita hamil yang ikut berpartisipasi didapatkan hasil bahwa latihan aerobik dan *sleeping education* terhadap gangguan tidur atau insomnia. Olahraga yang diperuntukkan bagi ibu hamil adalah olah raga yang aman bagi kehamilannya. Olah raga ini bisa bersifat individual seperti jala-jalan pagi hari atau olah raga yang bersifat kelompok seperti senam hamil. Jenis olahraga yang paling sesuai untuk ibu hamil adalah senam hamil.

Senam hamil merupakan suatu bentuk olah raga atau latihan yang terstruktur. Senam hamil mempunyai manfaat: 1) Mengurangi stress selama kehamilan dan pada masa pasca melahirkan, 2) Meningkatkan pertumbuhan janin dan plasenta pada trimester pertama dan kedua, 3) Mengurangi insiden komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan seperti pra-eklampsia dan gestational diabetes, 4) Memudahkan proses persalinan, 5) Mengurangi sakit punggung selama trimester ketiga. Tujuan dan manfaat senam hamil adalah: 1) Menjaga kondisi otot-otot dan persendian., 2)

memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot, ligamen, dan jaringan yang berperan dalam mekanisme persalinan, serta membentuk sikap tubuh yang prima, 3) Mempertinggi kesehatan fisik dan psikis, 4) Memberikan kenyamanan (*relaksasi*), 5) Menguasai teknik-teknik pernafasan.

Latihan dalam senam hamil terdiri dari pemanasan, latihan inti, latihan pernafasan dan pendinginan. Gerakan-gerakan dalam latihan pemanasan bermanfaat untuk meningkatkan oksigen yang diangkut ke otot dan jaringan tubuh, memperlancar peredaran darah, serta mengurangi risiko terjadinya kejang atau luka. Sedangkan tujuan gerakan dalam latihan inti adalah pembentukan sikap tubuh, meregangkan dan menguatkan otot terutama otot yang berperan dalam persalinan serta memperbaiki kerja jantung, pembuluh darah, dan paru dalam mengedarkan nutrisi dan oksigen ke seluruh tubuh.

Latihan pernafasan dan pendinginan dalam senam hamil merupakan suatu metode relaksasi. Dimana relaksasi dalam latihan pernafasan dilakukan dengan cara latihan nafas perut (menaikkan perut saat menarik nafas dan mengempiskan perut saat membuang nafas dari mulut secara perlahan), latihan nafas diafragma/iga (hirup nafas melalui hidung sampai iga terasa mengembang, kemudian hembuskan nafas melalui mulut), latihan nafas dada (hirup nafas melalui hidung sampai dada terasa mengembang, kemudian hembuskan nafas melalui mulut). Latihan pendinginan dilakukan melalui penegangan otot-otot tertentu selama beberapa detik untuk kemudian dilepaskan. Bila ibu hamil melakukan latihan tersebut dengan benar, akan terasa efek relaksasi pada ibu hamil yang berguna untuk mengatasi kecemasan dan ketegangan yang ia rasakan selama kehamilan berlangsung (Wulandari, 2006).

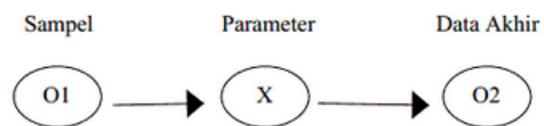
Secara fisiologis, latihan relaksasi ini akan menimbulkan efek relaks yang melibatkan syaraf parasimpatis dalam sistem syaraf pusat. Dimana salah satu fungsi syaraf paraimpatitis ini adalah menurunkan produksi hormone adrenalin atau *epinefrin* (hormone stress) dan meningkatkan skresi hormone *noradrenalin* atau *norepinefrin* (hormone relaks) sehingga terjadi penurunan kecemasan serta ketegangan pada ibu hamil yang mengakibatkan ibu hamil

menjadi lebih relaks dan tenang (Wulandari, 2006). Dengan demikian ibu hamil dapat tidur dengan mudah dan nyaman.

Menurut Wulandari (2006) senam hamil merupakan pelayanan prenatal efektif untuk menurunkan kecemasan ibu hamil dalam menghadapi persalinan pertama. Senam hamil juga efektif untuk menurunkan nyeri punggung bawah pada trimester ketiga. Senam hamil juga bisa meningkatkan kadar haemoglobin (Wahyuni & Nida, 2010). Mengingat pentingnya manfaat senam hamil sebagai salah satu alternatif untuk mengurangi keluhan-keluhan ibu hamil yang mengakibatkan penurunan durasi waktu tidur, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui judul pengaruh senam hamil terhadap durasi waktu tidur ibu hamil pada trimester ketiga.

## Metode

Penelitian ini bertempat di Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Surakarta. Pengambilan data penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2011 sampai tanggal 30 Maret 2011. Penelitian ini merupakan penelitian *Pre experiment*, dengan pendekatan quasi experiment. Desain penelitian yang digunakan adalah *pre and post test without control group design*. Sampel penelitian ini diberikan perlakuan latihan berupa senam hamil secara rutin 2 kali dalam satu minggu selama 1 bulan. Diawali dengan *pre test* sebelum perlakuan kemudian dilakukan *post test* setelah 1 bulan perlakuan. Rancangan penelitian adalah sebagai berikut:



Keterangan:

O<sub>1</sub> : pre test sebelum perlakuan

O<sub>2</sub> : post test sesudah perlakuan

X<sub>1</sub> : Perlakuan dengan senam hamil

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta senam hamil di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta. Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian

ini adalah *purposive sampling*, berdasarkan pertimbangan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria Inklusi pada penelitian ini adalah: 1) Usia kehamilan trimester ketiga (28 minggu - 42 minggu), 2) gangguan tidur bukan karena menderita penyakit tertentu, 3) gangguan tidur bukan karena mengkonsumsi obat-obatan tertentu yang dapat mempengaruhi tidurnya, 4) mengalami kecemasan atau ketidaknyamanan fisik dalam kehamilan di trimester ketiga, 4) berprofesi sebagai ibu rumah tangga yang memiliki anak kurang dari 2, 5) keadaan ekonomi dari kelas menengah keatas, 6) peserta baru senam hamil di RS PKU Muhammadiyah Surakarta, 7) Bersedia mengikuti senam hamil dua kali dalam satu minggu sampai selesai penelitian. Kriteria Eksklusi : 1) memiliki kontra indikasi untuk melakukan senam hamil, 2) tidak rutin mengikuti senam hamil. Kriteria Pengguguran (*drop out*): 1) tidak menyelesaikan program senam hamil, 2) mengikuti program senam hamil tetapi tidak sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan. Jumlah sampel yang memenuhi syarat 9 responden mengikuti senam hamil.

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan memberikan perlakuan berupa senam hamil dan mengukur durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga kehamilan. Senam hamil adalah program kebugaran yang diperuntukkan bagi ibu hamil untuk mempersiapkan ibu hamil secara fisik maupun mental. Metode senam hamil yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari buku "*Tetap Bugar Dan Energik Selama Hamil*" oleh Emilia & Freitag (2010). Senam hamil dalam penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dengan jadwal 2 kali dalam satu minggu dan durasi latihan selama 40 menit setiap senam. Senam hamil terdiri atas beberapa tahap latihan. Mulai dari pemanasan selama 10 menit, latihan inti selama 15 menit, kemudian dilanjutkan dengan latihan pernafasan selama 10 menit dan terakhir pendinginan selama 5 menit (Emilia & Freitag, 2010).

Durasi tidur ibu hamil adalah jumlah waktu tidur yang dicapai oleh individu setiap hari yang di hitung dalam ukuran jam. Pengukuran durasi tidur dalam penelitian ini menggunakan *Recall* aktivitas tidur ibu hamil.

*Recall* merupakan pengukuran durasi tidur yang menggunakan blanko yang berisi catatan waktu tidur. Blanko ini harus diisi oleh responden sebelum dan setelah bangun tidur selama penelitian berlangsung (1 bulan). Kategori durasi tidur pada ibu hamil dibagi menjadi tiga, yaitu: 1) 5-6 jam dikatakan kategori durasi tidur rendah, 2) 7-8 jam kategori sedang, 3) 9-10 adalah kategori durasi tidur yang baik.

## Hasil dan Pembahasan

Subyek dalam penelitian ini adalah ibu hamil peserta senam hamil di RS PKU Muhammadiyah Surakarta dengan usia kehamilan trimester ketiga yang tidak mengikuti senam hamil. Dari 35 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah 9 peserta senam hamil. Pengambilan data penelitian dilakukan pada periode 2 Maret 2011-30 Maret 2011. Deskripsi data responden hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan distribusi pada Tabel 1 sebagian besar ibu hamil yang mengikuti senam hamil ada dalam rentangan umur 31-40 tahun dengan persentasenya sebesar 55,56%. Hasil dalam penelitian ini umur ibu hamil yang tidak mengikuti senam hamil mayoritas dalam rentangan umur 20-30 sebesar 76,92%. Sedangkan pada kelompok perlakuan (senam hamil) mayoritas dalam rentangan umur 31-40 tahun dengan persentase sebesar 55,56%.

Menurut data distribusi di atas, ibu hamil yang mengikuti senam hamil memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi yaitu perguruan tinggi (PT) sebanyak 7 orang atau 77,78%. Hasil dalam penelitian ini Ibu hamil yang mengikuti senam hamil sebagian besar berpendidikan yang lebih tinggi (PT) mencapai 77,8% dan ibu hamil yang tidak mengikuti senam hamil sebagian besar berpendidikan SMA mencapai 84,6%.

Dari data di atas pekerjaan yang dominan dari subyek yaitu Ibu Rumah Tangga (IRT) mencapai 100%. Dari penelitian ini diperoleh data bahwa persentase terbesar dari peserta senam hamil yaitu Ibu Rumah Tangga (IRT) mencapai 100%.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Prosentase (%)
<b>Umur</b>		
20 – 30	4	44,44
31 – 40	5	55,56
Jumlah	9	100,00
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	0	0,00
SLTP	0	0,00
SLTA	2	22,22
PT	7	77,78
Jumlah	9	100,00
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	9	100,00
Buruh	0	0,00
Swasta	0	0,00
Jumlah	9	100,00
<b>Paritas</b>		
0	7	77,78
1	2	22,22
Jumlah	9	100,00
<b>Pekerjaan Suami</b>		
PNS	2	22,22
TNI/POLRI	0	0,00
Pegawai	2	22,22
Swasta	5	55,56
Jumlah	9	100,00

Berdasarkan data di atas maka paritas (jumlah kehamilan yang dilahirkan atau jumlah anak yang dimiliki) yang dominan dari subyek yang mengikuti senam hamil yaitu 0 (merupakan kehamilan yang pertama) mencapai 77,78%.

Menurut data distribusi di atas, suami yang bekerja swasta memiliki persentase tertinggi yaitu sebesar 55,56%, kemudian diikuti yang bekerja sebagai pegawai (Bank, Pajak, BUMN, Bea Cukai). Pekerjaan suami responden pada penelitian ini baik pada ibu hamil yang mengikuti senam hamil dan tidak mengikuti senam hamil yaitu bekerja swasta memiliki persentase tertinggi yaitu sebesar

55,56%, kemudian diikuti yang bekerja sebagai pegawai (Bank, Pajak, BUMN, Bea Cukai) Memiliki persentase sebesar 53,85%.

Penilaian hasil pengukuran durasi tidur masing-masing kelompok penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Durasi Tidur Kelompok Perlakuan

Durasi tidur (jam)	Sebelum		Sesudah	
	F	%	F	%
4	1	11,1	0	0,0
5	5	55,6	0	0,0
6	3	33,3	1	11,1
7	0	0,0	5	11,6
8	0	0,0	3	33,3
Jumlah	9	100,0	9	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa durasi tidur ibu hamil kelompok perlakuan yang diukur di awal penelitian sebesar 5 jam memiliki presentase terbesar yaitu 55,56%. Durasi tidur 5-6 jam bagi ibu hamil trimester ketiga termasuk kategori kurang. Sedangkan data durasi tidur yang diukur setelah dilakukan perlakuan dengan senam hamil diperoleh nilai durasi tidur 7 jam terbesar 55,56%. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan durasi tidur dari kategori kurang menjadi cukup/sedang. Tella *et al* (2011) menyatakan bahwa setelah dilakukan latihan aerobik dan *sleeping education* pada 30 wanita hamil, setelah enam minggu perlakuan didapatkan penurunan tingkat insomnia dari  $18,4 \pm 7,9$  menjadi  $2,9 \pm 0,4$  dengan pengukuran *Insomnia Severity index* (ISI).

Uji normalitas dilakukan untuk meyakinkan apakah populasi yang dibandingkan rata-ratanya mengikuti sebaran atau berdistribusi normal atau tidak. Hasil pengujian normalitas data pada responden tidak senam hamil dan mengikuti senam hamil pada ibu hamil trimester tiga dengan menggunakan *Shapiro-wilk test*.

Berdasarkan hasil uji normalitas baik pada kelompok ibu hamil yang tidak senam maupun ibu hamil yang melakukan senam diperoleh kesimpulan bahwa data berdistribusi tidak normal, dengan  $p < 0,05$  sehingga pengujian hipotesis menggunakan *wilcoxon* dan *mann whitney*. Berdasarkan hasil uji homogenitas terhadap kelompok kontrol dan perlakuan diperoleh p-value sebesar 0,713. Hal ini menunjukkan bahwa subyek penelitian adalah

homogen.

Uji pengaruh antara kelompok kontrol dan perlakuan dengan menggunakan *wilcoxon test*. Berdasarkan hasil uji pengaruh diperoleh nilai  $p < 0,05$ , artinya, senam hamil bermanfaat terhadap peningkatan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga, dengan presentase peningkatan durasi tidur sebesar 36,4%.

Keikutsertaan senam hamil dipengaruhi oleh faktor umur. Pada rentangan umur 20-30 tahun merupakan kategori aman dalam kehamilan dan persalinan, karena fungsi fisiologis tubuh dan fungsi reproduksi masih bekerja secara normal. Sedangkan pada rentangan umur 31-40 tahun merupakan usia berat dalam kehamilan, karena pada umur tersebut telah terjadi kemunduran fungsi fisiologis organ-organ tubuh secara umum dan kemunduran fungsi reproduksi.

Usia 20-40 merupakan masa dewasa muda. Pada masa ini secara kepribadian seorang wanita sudah siap secara kognitif, perkembangan intelegensia dan pola pikirnya sudah matang. Dengan mengikuti senam hamil, ibu hamil lebih siap secara fisik maupun mental dalam menghadapi persalinan nantinya. Hal ini di dukung oleh penelitian yang menyatakan karakteristik ibu hamil yang mengikuti senam hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi menyatakan bahwa ibu hamil yang mengikuti senam hamil mayoritas berumur 30-35 tahun.

Tingkat pendidikan berhubungan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh responden, hal ini mempengaruhi keikutsertaan senam hamil. Hasil penelitian tentang karakteristik ibu hamil yang mengikuti senam hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi menyatakan bahwa ibu hamil yang mengikuti senam hamil mayoritas berpendidikan menengah keatas yaitu tamat SMA/SMK dan minoritas berpendidikan rendah yaitu tamat SMP/MTs.

Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kuantitas tidur. Dimana pekerjaan yang terlalu berat akan menimbulkan kelelahan baik fisik maupun psikis. Hasil penelitian tentang karakteristik ibu hamil yang mengikuti senam hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi menyatakan bahwa ibu hamil yang mengikuti senam hamil mayoritas tidak bekerja (ibu rumah tangga) dan minoritas ibu hamil yang bekerja. Hal ini dikarenakan ibu

hamil yang tidak bekerja (IRT) memiliki waktu senggang yang lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil yang bekerja. Sosial ekonomi pada ibu hamil yang mengikuti senam adalah menengah keatas, karena gangguan tidur yang muncul bukan oleh karena permasalahan sosial ekonomi.

Paritas akan mempengaruhi kuantitas tidur ibu hamil. Dimana pada kehamilan pertama (primigravida) Ibu hamil belum mempunyai pengalaman yang cukup untuk melahirkan, sehingga merasa lebih cemas dan takut untuk mengalami persalinan nantinya dibandingkan dengan ibu yang sudah sering melahirkan, kecemasan ini membuat ibu hamil sulit untuk melakukan aktivitas tidur, untuk mengurangi rasa takut dan cemas ibu hamil melakukan kegiatan yang membuatnya merasa tenang. Salah satu kegiatan tersebut adalah dengan melakukan senam hamil (Wulandari, 2006).

Pekerjaan suami berhubungan dengan tingkat ekonomi ibu hamil. Karena tingkat ekonomi mempengaruhi kualitas tidur. Tingkat ekonomi rendah akan membuat ibu hamil menjadi lebih cemas dalam menghadapi kehamilannya.

Penurunan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga ( 28 – 42 minggu) adalah karena ibu susah untuk tidur (insomnia). 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 me-

nyebabkan kecemasan dan ketidaknyamanan fisik lebih lanjut sehingga ibu hamil lebih sulit untuk tidur. Untuk mengatasi keluhan-keluhan ibu hamil yang dapat mengakibatkan penurunan durasi tidur, maka senam hamil sebagai salah satu pelayanan prenatal, merupakan suatu alternatif terapi yang dapat diberikan pada ibu hamil. Pemberian senam hamil terutama latihan relaksasi 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, 2006).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Wulandari (2006), yang menyatakan bahwa senam hamil sebagai pelayanan prenatal efektif dalam menurunkan kecemasan menghadapi persalinan pertama. Selain itu, senam hamil juga efektif untuk menurunkan nyeri punggung bawah pada trimester ketiga, dengan hasil ada pengurangan nyeri punggung bawah sebesar 25,1% setelah mengikuti senam hamil. Hal ini juga didukung oleh penelitian Tela *et al* (2011) yang menyatakan bahwa latihan aerobik dan edukasi tidur yang baik juga akan menurunkan gangguan tidur yang berupa insomnia. Gangguan tidur yang dialami oleh wanita hamil juga berkaitan dengan adanya *major depressive disorder* (MDD), seperti energi, napsu makan, perubahan berat badan, tidur dan keluhan-keluhan somatik. Manfaat latihan pada gangguan tidur berkaitan dengan penurunan level depresi dengan memproduksi dan merelease amine seperti serotonin. Ini juga merupakan salah satu mekanisme yang sudah diidentifikasi sebelumnya.

Penurunan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga ( 28 – 42 minggu) terjadi karena ibu hamil susah untuk tidur (insomnia). Ini dirasakan sebagai akibat dari meningkatnya kecemasan atau kekhawatiran dan ketidaknyamanan fisik. Kecemasan yang dirasakan oleh ibu hamil di trimester ketiga 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.

Senam hamil memberikan banyak manfaat, antara lain penurunan berat badan yang berlebih, meningkatnya energi dan stamina, dan memberikan ketenangan (relaksasi) pada tubuh ibu hamil. Selama latihan, otak melepaskan lebih banyak *norepinefrin*, yaitu sebuah neurotransmiter yang dapat mengurangi depresi (tubuh menjadi relaks) (Corry, 2004). Jenis olahraga yang paling sesuai untuk ibu hamil adalah senam hamil.

Latihan dalam senam hamil terdiri dari pemanasan, inti, latihan pernafasan dan pendinginan. Gerakan-gerakan dalam latihan pemanasan bermanfaat untuk meningkatkan oksigen yang diangkut ke otot dan jaringan tubuh, memperlancar peredaran darah, serta mengurangi risiko terjadinya kejang atau luka. Sedangkan tujuan gerakan dalam latihan inti adalah pembentukan sikap tubuh, meregangkan dan menguatkan otot terutama otot yang berperan dalam persalinan serta memperbaiki kerja jantung, pembuluh darah, dan paru dalam mengedarkan nutrisi dan oksigen keseluruh tubuh. Sehingga dapat menurunkan ketidaknyamanan fisik dan mengurangi keluhan-keluhan ibu hamil.

Latihan relaksasi pada senam hamil 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, 2006). Dengan demikian ibu hamil dapat tidur dengan mudah dan nyaman. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga, sehingga senam hamil efektif untuk mening-

katkan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga.

Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik atas kerjasama dengan RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Untuk itu ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada pimpinan RS PKU Muhammadiyah Surakarta dan peserta senam hamil.

## Penutup

Senam hamil bermanfaat terhadap peningkatan durasi tidur ibu hamil pada trimester ketiga. Ibu hamil hendaknya memperhatikan durasi tidur untuk menjaga kesehatan bayi dan dirinya. Apabila terjadi kesulitan dalam tidur, maka perlu melakukan gerakan-gerakan olah raga atau senam yang mampu merelaksasikan otot-otot. Penelitian ini tidak dapat sempurna apabila tidak ada peneliti lain yang melanjutkan. Untuk itu, perlu adanya penelitian serupa dengan sampel yang lebih banyak lagi dan metode pendekatan yang berbeda, sehingga hasilnya dapat dijadikan rujukan bagi penelitian.

## Daftar Pustaka

- Bambang BR. 2006. Upaya Prevebtif di Bidang Kesehatan Ibu dan Anak Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Daya Saing Bangsa. *Jurnal Kemas*, 1( 2):69-74
- Corry M. 2004. *Guidelines For Exercise in Pregnancy*. University of Western Australia
- Emilia O & Freitag H. 2010. *Tetap Bugar Dan Energik Selama Hamil*. PT Agro Media Pustaka: Jakarta Selatan
- Field T., Diego M., Reif M. H., Figueiredo B., Schan B. S., and Khun C. 2006. Sleep Disturbances in Depressed Pregnant Women and Their Newborns. *Infant Behavior and Development*, 30(2007):127-13
- Grace W. Pien, MD. Richard J. Schwab, MD. 2004. Sleep Disorder During Pregnancy. *SLEEP*, 27(7)
- Hegard, Hanne K. 2010. Experience of physical activity during pregnancy in Danish nulliparous women with a physically active life before pregnancy, A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 10(33)
- Santiago J. R., Nollo M. S., Kinzier W., and Santiago T. V. 2001. Sleep and Disorders in Pregnancy. *Annals of Internal Medicine*, 134(5):396-408
- Sharma S. and Franco R. 2004. Sleep and its Disorders in Pregnancy. *Wisconsin Medical Journal*, 103(5)
- Tella, BA, Sokunbi, OG, Akinlami, OF, and Afolabi, B. 2011. Effects Of Aerobic Exercises On The Level Of Insomnia And Fatigue In Pregnant Women. *The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics*, 15(1)
- Venkata C. and Venkatashiah S. B. 2009. Sleep Disordered Breathing During Pregnancy. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 22(2):158-168
- Wahyuni & Nida. Q, 2010. Pengaruh Senam Hamil Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Kehamilan Trimester Ketiga. *Jurnal Kesehatan*, 3(2)
- Wulandari P. Y. 2006. Efektivitas Senam Hamil Sebagai Pelayanan Prenatal Dalam Menurunkan Kecemasan Menghadapi Persalinan Pertama. *INSAV*, 8(2): 144