

## THE EFFECT OF PREGNANCY EXERCISE ON SLEEP QUALITY THIRD TRIMESTER PREGNANT WOMEN IN HEALTH COMMUNITY CENTER PAYUNG SEKAKI PEKANBARU 2019

Lidia Faradilla B<sup>1</sup>, Siska Helina<sup>2</sup>, Rully Hevriani<sup>2</sup>  
Alumni Prodi D-IV Kebidanan<sup>1</sup>, Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau<sup>2</sup>  
Email: [faradhylaliedya@gmail.com](mailto:faradhylaliedya@gmail.com)

---

### Article Info

#### Article history

Received date:

Revised date:

Accepted date:

---

### Abstract

*Fisiology anatomy change in the pregnant women make a complaints that often appear one which is sleep disorder. 50% of third trimester pregnant womens in Payung Sekaki Health Community Center experience sleep disorder. One way to overcome is with pregnancy exercise. The research aim is for knowing the effect of pregnancy exercise on sleep quality in third trimester pregnant women in Health Community Center Payung Sekaki Pekanbaru on March until June 2019. The research used pre experiment with one group pretest and post test design. Populations this research is all pregnant women in the third trimester at Payung Sekaki Pekanbaru Health Community Center and samples this research was 29 people taken by purposive sampling technique. Data the sleep quality in research use Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. Univariate and bivariate data analysis using the Wilcoxon test. Result the research show there is increase sleep quality in third trimester pregnant women with p value 0,000 ( $p < 0,005$ ) that means there is significant effect of sleep quality in third trimester pregnant women before and after pregnancy exercise. Suggestions in this study are that the research site conducts a pregnancy exercise program an invites pregnant women to take part in pregnancy exercises regularly.*

#### Keyword :

*Pregnancy, Pregnancy Exercise, Sleep Quality*

### Abstrak

Perubahan anatomi dan fisiologis pada ibu hamil menimbulkan beberapa keluhan salah satunya yaitu gangguan tidur. Sebanyak 50% ibu hamil trimester III di Puskesmas Payung Sekaki mengalami gangguan tidur. Salah satu cara untuk mengatasi gangguan tidur tersebut yaitu dengan melakukan senam hamil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam hamil terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru. Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2019. Jenis penelitian ini merupakan *pre-eksperimen* dengan rancangan penelitian *one group pre-test* dan *post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester III yang berkunjung ke wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 29 orang yang di ambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data kualitas tidur pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Analisis data univariat dan bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur ibu hamil trimester III dengan nilai *p value* sebesar 0,000 ( $p < 0,005$ ) yang artinya ada pengaruh yang signifikan pada kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil. Saran pada penelitian ini yaitu agar tempat

penelitian mengadakan program senam hamil dan mengajak ibu hamil untuk rutin mengikuti senam hamil.

Kata Kunci :  
Kehamilan, Senam Hamil, Kualitas Tidur

## PENDAHULUAN

Pada ibu hamil terjadi perubahan adaptasi anatomi dan fisiologis, perubahan terjadi setelah pembuahan, kemudian berlanjut selama masa kehamilan. Sebagian besar dari adaptasi ini terjadi sebagai respons terhadap rangsangan fisiologis yang diberikan oleh janin (Cunningham, 2009). Perubahan anatomi fisiologis pada ibu hamil menimbulkan keluhan fisiologis yang sering muncul pada ibu hamil seperti sering berkemih, varises, hemoroid, sesak napas, bengkak dan kram pada kaki, nyeri perut bawah, perasaan panas pada perut, kontraksi *braxton hick*, mudah lelah dan gangguan tidur (Irianti, 2013).

Gangguan tidur yang sering dialami oleh ibu hamil adalah berupa ketidakteraturan dalam tidurnya, sering terbangun tengah malam untuk berkemih dan pergerakan janin yang aktif (Irianti, 2013). Gangguan tidur pada ibu hamil trimester III dipengaruhi oleh pembesaran rahim yang menyebabkan sesak napas, sering buang air kecil, dan nyeri punggung (Ozkan, 2018).

Gangguan tidur pada ibu hamil trimester III ini seringkali terabaikan oleh tenaga kesehatan, kebanyakan tenaga kesehatan hanya terfokus pada pengurangan keluhan fisik seperti nyeri punggung, sering buang air kecil, sesak napas dan lain-lain. Gangguan tidur pada ibu hamil tersebut jika tidak diatasi juga memiliki dampak bagi kesehatan ibu dan janin. Masalah yang sering muncul pada ibu hamil yang mengalami gangguan tidur yaitu depresi dan stres yang dapat berpengaruh pada janin yang dikandungnya. Stres ringan menyebabkan janin mengalami peningkatan denyut jantung, tetapi stres yang berat dan lama akan membuat janin menjadi hiperaktif (Wahyuni, 2013).

Ibu hamil yang memiliki kualitas tidur yang buruk pada kehamilan memiliki dampak negatif pada persalinan dan kesehatan janin. Di indikasi bahwa ibu hamil dengan

kualitas tidur yang buruk akan cenderung bersalin dengan operasi caesar, atau akan mengalami persalinan lama jika ibu bersalin normal. Efek pada janin yaitu bayi dengan skor APGAR yang rendah dan berat badan lahir rendah, selain itu gangguan tidur pada ibu hamil akan memicu depresi post partum (Ozkan, 2018).

Menurut data *National Sleep Foundation* (2012), lebih dari 79% ibu hamil mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur selama kehamilan terjadi selama trimester satu (13%-80%) dan trimester ketiga (66%-97%), sedangkan di Indonesia wanita hamil pada trimester ketiga 97% mengalami gangguan tidur (Irianti, 2013). Kualitas tidur dapat diukur dengan menggunakan skala PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang terdiri dari 9 item pertanyaan dengan 7 komponen, dengan jumlah skor setiap item pertanyaan 0-3 dan jumlah keseluruhan skor 0-21. Jika skor  $\leq 5$  maka nilai ini merupakan kualitas tidur yang baik, dan kualitas tidur yang buruk dengan skor  $>5$  (Ozkan, 2018). Salah satu cara untuk mengatasi gangguan tidur pada ibu hamil trimester III yaitu dengan olahraga. Olahraga yang diperuntukkan bagi ibu hamil adalah olahraga yang aman bagi kehamilannya, seperti berjalan-jalan pada pagi hari, berenang, olahraga ringan dan senam hamil (Kusmiyati, 2009). Senam hamil merupakan suatu bentuk olahraga atau latihan yang terstruktur. Senam hamil mempunyai manfaat, mengurangi stress selama kehamilan dan pada masa pasca melahirkan, meningkatkan pertumbuhan janin, plasenta, mengurangi insiden komplikasi seperti preeklampsia dan diabetes gestasional. Memudahkan proses persalinan, mengurangi sakit punggung selama trimester III (Wahyuni, 2013).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Layinatun Ni'mah (2013) menunjukkan adanya manfaat senam hamil terhadap peningkatan durasi tidur ibu hamil

trimester III, di tunjukkan dengan nilai  $p=0,004$  ( $p<0,005$ ) dengan peningkatan durasi tidur 36,4%. Hal ini disebabkan karena latihan relaksasi pada senam hamil secara fisiologis akan menimbulkan efek rileks yang melibatkan sistem saraf parasimpatis dan sistem saraf pusat. Salah satu fungsi sistem saraf parasimpatis adalah menurunkan produksi hormon adrenalin atau epinefrin (hormon stress) dan meningkatkan sekresi hormon noradrenalin atau norepinefrin (hormon relaks) sehingga terjadi penurunan kecemasan serta ketegangan pada ibu hamil.

Data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2017 menyatakan bahwa Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru merupakan Puskesmas dengan cakupan kunjungan ibu hamil sebanyak 2.337 selama satu tahun dengan persentase 94,5%, angka ini merupakan yang tertinggi diantara semua Puskesmas yang ada di kota Pekanbaru. Berdasarkan data yang didapatkan dari wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru pada bulan Januari 2019 terdapat 77 orang ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya, 29 orang diantaranya merupakan ibu hamil trimester III, dan sebanyak 50% ibu hamil trimester III tersebut memiliki keluhan gangguan tidur dan keluhan yang berhubungan dengan ketidaknyamanan trimester III.

Keluhan ibu hamil tersebut memiliki dampak pada kegiatan ibu keesokan harinya, ibu merasa pusing pada pagi harinya, badan terasa pegal-pegal, merasa tidak berkonsentrasi terhadap pekerjaannya, dan merasa mengantuk yang berlebihan pada siang harinya. Ibu hamil mengatakan tidak memiliki upaya yang khusus untuk mengatasi keluhannya tersebut.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Senam Hamil terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di

Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru 2019.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah *pre-ekperimendesign* dengan metode *pretest-posttest design* yaitu untuk membuktikan apakah ada pengaruh senam hamil terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang datang memeriksakan kehamilannya di wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru pada bulan April 2019, sebanyak 32 orang.

Pengambilan sampel untuk jumlah populasi yang sudah diketahui yaitu dengan menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} = \frac{32}{1 + 32.(0,05)^2} = 29$$

Dari hasil perhitungan jumlah sampel dengan rumus slovin didapatkan jumlah sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 29 responden.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* yaitu metode sampling yang memungkinkan setiap anggota populasi tidak mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* yaitu memilih sampel dengan berdasarkan kriteria spesifik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. HASIL PENELITIAN

#### Analisis Univariat

Kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam Hamil

**Tabel 1**  
**Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III sebelum dan sesudah dilakukan Senam Hamil di wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru 2019**

Variabel	n	mean	SD	Min	Max
Sebelum Senam Hamil	29	6,31	2,106	3	10
Sesudah Senam Hamil	29	4,62	1,178	3	7

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa rata-rata kualitas tidur pada ibu hamil trimester III sebelum dilakukan senam hamil adalah sebesar  $6,31 \pm 2,106$  dan rata-rata kualitas tidur pada ibu hamil trimester III sesudah dilakukan senam hamil adalah sebesar  $4,62 \pm 1,178$ .

#### Analisis Bivariat

**Tabel 2**  
**Pengaruh Senam Hamil Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III**

	n	mean	SD	Min	Max	p
Sebelum	29	6.31	2.10	3	10	0.000
Sesudah	29	4.62	1.178	3	7	

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 29 responden yang diberikan perlakuan senam hamil, menunjukkan rata-rata kualitas tidur sebelum diberikan senam hamil adalah 6,31 dan rata-rata kualitas tidur sesudah diberikan senam hamil adalah 4,62. Secara statistik ada pengaruh rata-rata kualitas tidur sebelum dilakukan senam hamil dan sesudah dilakukan senam hamil, dengan peningkatan kualitas tidur sebesar 1,69.

Pada hasil uji *wilcoxon* perbedaan kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil, menunjukkan nilai *p value* 0,000 nilai ini lebih kecil dari nilai  $\alpha$  0,05 dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur ibu hamil trimester

III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil.

## 2. PEMBAHASAN

Hasil penelitian senam hamil yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru tentang pengaruh senam hamil terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III pada tanggal 2 April s/d 30 April 2019 didapatkan hasil bahwa rata-rata kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dilakukan senam hamil adalah  $6,31 \pm 2,106$  dan sesudah dilakukan senam hamil adalah  $4,62 \pm 1,178$  yang artinya ada penurunan rata-rata, yang berarti ada peningkatan kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil dengan peningkatan kualitas tidur sebesar 1,69.

Pada penelitian ini sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan uji *T dependen*, peneliti melakukan uji normalitas data, untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan Uji *Shapiro-wilk* di karenakan jumlah sampel pada penelitian ini kurang dari 50. Hasil uji normalitas data didapatkan bahwa nilai *pretest* berdistribusi normal, sedangkan nilai *posttest* berdistribusi tidak normal, maka pengujian hipotesis selanjutnya menggunakan uji *wilcoxon*.

Pada hasil uji *wilcoxon* perbedaan kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil, menunjukkan nilai *p value* 0,000 nilai ini lebih kecil dari nilai  $\alpha$  0,05 dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil.

Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Purba (2018) tentang pengaruh senam hamil terhadap peningkatan kualitas tidur ibu hamil trimester III di Mommies Clinic Surakarta. Senam hamil dilakukan sebanyak 2 kali seminggu dalam

1 bulan. Pada penelitian ini, ditemukan gangguan tidur yang selalu muncul pada tiap responden berupa frekuensi buang air kecil yang meningkat pada kehamilan, pergerakan janin yang lebih aktif di malam hari, rasa lapar di malam hari dan posisi tidur yang kurang nyaman mengakibatkan ibu sering terbangun setiap malamnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil memiliki pengaruh yang signifikan pada peningkatan kualitas tidur ibu hamil trimester III dengan nilai  $p$  0,000 pada kelompok yang melakukan senam hamil.

Penelitian ini juga hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Ozkan dan Rathfisch (2018) tentang *The Effect of Relaxation Exercises on Sleep Quality in Pregnant Women in the Third Trimester*. Latihan relaksasi yang diberikan pada ibu hamil trimester III pada penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan pada peningkatan kualitas tidur ibu hamil trimester III dengan nilai  $p$  value 0,001. Latihan relaksasi yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan memperpanjang durasi tidur ibu hamil dan mengurangi gangguan tidur.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryani dan Handayani (2017) tentang Pengaruh Senam Hamil terhadap Ketidaknyamanan pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bogor Barat, terdapat beberapaketidaknyamanan yang timbul pada ibu hamil trimester III dan salah satunya adalah gangguan tidur dan sulit tidur yang sering dialami oleh ibu hamil trimester III. Hal inidirasakan ibukarena meningkatnyakecemasan atau kekhawatiran dan ketidaknyamananfisik pada trimester III.Pada penelitian ini dengan melakukan senam hamil selama 4 minggu terdapat pengaruh senam hamil terhadap pengurangan pada keluhan gangguan tidur, dengan nilai  $p$  value 0,005.

Gangguan tidur yang di alami oleh ibu hamil trimester III disebabkan oleh beberapa faktor yaitu frekuensi buang air kecil yang

meningkat pada malam hari yang menyebabkan ibu sering terbangun pada malam hari, nyeri punggung dan pergerakan janin yang aktif membuat ibu sulit untuk memposisikan tubuhnya untuk tidur, dengan melakukan senam hamil beberapa faktor penyebab gangguan tidur pada ibu hamil trimester III menjadi berkurang dan kualitas tidur ibu hamil pun menjadi meningkat (Irianti, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Wagey(2011) menyatakan bahwa pemberian senam hamil dapat dimulai pada usia kehamilan 20 minggu. Senam hamil memberikan dampak yang baik bagi ibu hamil dalam mengatasi masalah-masalah kehamilan meliputi peningkatan antioksidan enzimatik, kekuatan otot panggul, kualitas jasmani, dan kerusakan osidatif.

Senam hamil dapat diberikan setelah keluhan-keluhan yang biasa timbul pada periode kehamilan atau sudah memasuki pada usia kehamilan sekitar 20 minggu.Senam hamil merupakan suatu latihan bagi ibu hamil untuk menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi pada tubuh dan merupakan salah satu persiapan persalinan, dengan senam hamil otot-otot dinding perut ibu akan semakin kuat dan elastisitas otot-otot dinding perut juga dapat dipertahankan. Selain itu, senam hamil juga membantu membentuk sikap tubuh yang baik yang dapat mengurangi keluhan yang timbul akibat perubahan bentuk tubuh (Putri, 2014).

Secara fisiologis latihan relaksasi pada senam hamil menimbulkan efek rileks yang melibatkan sistem saraf parasimpatis dan sistem saraf pusat, salah satu fungsi sistem saraf parasimpatis adalah menurunkan produksi hormon adrenalin atau epinefrin (homon stress) dan meningkatkankesekresi hormon noradrenalin atau norepinefrin (hormon relaks) sehingga terjadi penurunankecemasan serta ketegangan pada ibu hamil. Melakukan senam hamil

juga dapat menurunkan nyeri punggung yang dirasakan ibu dan juga dapat menurunkan frekuensi buang air kecil yang meningkat (Wahyuni, 2013).

Hasil penelitian kualitas tidur ibu hamil trimester III dengan pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* yang digunakan oleh peneliti sebagai alat ukur menunjukkan bahwa sebelum dilakukan senam hamil pada 29 responden didapatkan sebanyak 18 orang responden (62,1%) dengan kualitas tidur yang buruk, sedangkan hasil kuesioner sesudah dilakukan senam hamil didapatkan sebanyak 6 orang responden (20,7%) dengan kualitas tidur yang buruk, salah satu faktor penyebab kualitas tidur ibu hamil yang masih buruk yaitu rutinitas atau pekerjaan yang dilakukan oleh ibu hamil yang membuat kualitas tidur ibu tetap buruk, sehingga perlu dilakukan senam hamil dengan frekuensi yang lebih sering lagi agar kualitas tidur ibu hamil menjadi lebih baik.

Pada penelitian ini terdapat ibu hamil dengan rutinitas pekerjaan yang dilakukan malam hari, sehingga membuat ibu harus tidur larut malam. Hal ini menyebabkan hasil kuesioner yang diisi oleh ibu mendapatkan skor dengan kualitas tidur yang buruk. Namun, ibu hamil tersebut tidak merasa adanya masalah dari kualitas tidurnya yang buruk karena ibu mengganti kebutuhan tidurnya tersebut pada siang hari. Hal ini menyebabkan sampel pada penelitian ini menjadi tidak homogen.

Hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa ada penurunan skor kualitas tidur pada ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil, yang artinya ada peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan diatas, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Rata-rata kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dilakukan senam hamil pada 29 responden yaitu  $6,31 \pm 2,106$ .
- b. Rata-rata kualitas tidur ibu hamil trimester III sesudah dilakukan senam hamil pada 29 responden adalah  $4,62 \pm 1,178$ .
- c. Ada pengaruh yang signifikan terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Pimpinan Payung Sekaki dan kepada seluruh responden.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cunningham, et al. 2009. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- [2] Dinkes Kota Pekanbaru. 2017. *Profil Kesehatan Kota Pekanbaru Tahun 2017*. Pekanbaru : Dinkes Kota
- [3] Irianti, B, dkk. 2013. *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Jakarta : Sagung Seto
- [4] Kusmiyati, Y. 2009. *Perawatan Ibu Hamil*. Yogyakarta : Fitramaya
- [5] Ozkan, et al. 2018. *The Effect of Relaxion Exercise on Sleep Quality in Pregnant Women in the Third Trimester : A Randomized Controlled Trial*. Turkey : Istanbul University
- [6] Purba, R.A. 2018. *Pengaruh Pemberian Senam Hamil Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Mommies Clinic Surakarta*. Fakultas Ilmu Kesehatan : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- [7] Putri, S. 2014. *Panduan Senam Hamil Praktis*. Yogyakarta: Platinum
- [8] Suryani, P & Handayani, I. 2018. *Senam Hamil dan*

*Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester Ketiga.*Jurnal Bidan “Midwife Journal”  
Volume 5

- [9] Wagey, W. 2011. *Senam Hamil Meningkatkan Antioksidan Enzimatik Kekuatan Otot Panggul, Kualitas Jasmani dan Meningkatkan Kerusakan Oksidatif pada Wanita Hamil.* Denpasar : Universitas Udayana
- [10] Wahyuni & Ni'mah, L. 2013. *Manfaat Senam Hamil untuk Meningkatkan Durasi Tidur Ibu Hamil.* Jurnal Kesmas (8) 145-152