

## LAMPIRAN 1

Jurnal Bidan "Midwife Journal" Volume 5 No. 01, Jan 2018

pISSN 2477-3441

eISSN 2477-345X

### SENAM HAMIL DAN KETIDAKNYAMANAN IBU HAMIL TRIMESTER KETIGA

Pudji Suryani<sup>1</sup>, Ina Handayani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> 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 psikologis. Keluhan yang diakibatkan oleh pembesaran perut, perubahan anatomic dan perubahan hormonal akan menyebabkan munculnya keluhan-keluhan pada ibu hamil seperti nyeri pinggang, nyeri punggung, bengkak dan kram pada kaki. Ketidaknyamanan 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 memperjukkan 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 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 pernapasan (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 analisis 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 berasal 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

Variabel	n(12)	%
<b>Pendidikan</b>		
SD	1	8,3
SMP	2	16,8
SMA	8	66,6
S1	1	8,3
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	11	91,7
Bekerja	1	8,3
<b>Paritas</b>		
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	
	Sebelum	Sesudah	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)	<i>p</i>	
	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 bedasarkan 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 *significance* 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 ( $p=0,003$ ), Vamey (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 se-perti 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. & Anugera, 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

Vamey 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

## LAMPIRAN 2

### Hubungan Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III

*Relationship Between Pregnancy Exercises and Low Back Pain Issue For Pregnant Women at Their Third Quarter Period of Pregnancy*

Miratu Megasari

Prodi Ilmu Kebidanan STIKes Hang Tuah Pekanbaru

#### ABSTRAK

Salah satu ketidaknyamanan yang sering timbul pada kehamilan adalah nyeri punggung. Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode pasca natal. Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mengurangi nyeri punggung selama kehamilan adalah dengan melakukan senam hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di RB Fatmawati. Jenis penelitian adalah *analitik kuantitatif*. Lokasi penelitian dilaksanakan di RB Fatmawati pada tanggal 28 Februari-31 Maret 2015. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 89 orang dengan sampel sebanyak 47 orang ibu hamil dengan teknik *Accidental sampling*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dianalisa menggunakan uji statistik *chi square*. Diperoleh  $p$  value = 0,000, dimana  $p$  value lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil terhadap nyeri punggung di RB Fatmawati tahun 2015. Dari uji statistik juga diperoleh nilai OR (*Odds Ratio*) = 2,600 artinya ibu yang tidak melakukan senam hamil 2,6 kali lebih tinggi berisiko mengalami nyeri punggung dari pada ibu yang melakukan senam hamil. Kesimpulan senam hamil bisa mengurangi nyeri punggung.

Kata Kunci: Senam Hamil, Nyeri Punggung.

#### ABSTRACT

*Low back pain is one of the discomfort which often occurred during pregnancy. Lowback pain is a condition experienced by many pregnant women throughout pregnancy period to the post-delivery period. One of the solutions to address this issue is by doing exercise for pregnancy women. The study was conducted to find out the effect of pregnancy exercises to reduce low back pain issue. The data source is pregnant women on their third quarter of pregnancy period in Fatmawati's private clinic during 28th February 2015 until 31 March 2015. This is a quantitative analysis study. The number of samples are 89 pregnant women and 47 out of them are chosen by accidental sampling technique. Primary data in this study has been analyzed using chi square statistical test. The result of this study showed that  $p$  value = 0.000, which is  $p$  value which is smaller than  $\alpha$  ( 0.05 ). It indicated that there is a significant effect of pregnancy exercises to reduce low back pain issue. Statistical test result showed that the OR (*Odds Ratio*) value = 2.600, which mean that pregnant women who did not take pregnancy exercises have likelihood to suffer from low back pain 3 times higher than pregnant women who took it. In brief, it can be seen that pregnancy exercise can be a solution to solve the low back pain issue during pregnancy period.*

Key words: pregnancy exercise, low back pain

#### PENDAHULUAN

Nyeri pungung saat kehamilan mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum, selain itu menurut hasil penelitian epidemiologi yang terbatas yang dilakukan oleh Mayer yang dikutip oleh Yosefa, Febriana ea all (2014) nyeri punggung sering di perparah dengan terjadinya *backache* atau sering disebut dengan "nyeri punggung yang lama". *Backache* ini ditemukan pada

45% wanita saat dicatat kehamilannya, meningkat 69% pada minggu ke-28 dan hampir bertahan pada tingkat tersebut. Keluhan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil tentunya tidak bisa dibiarakan begitu saja. Menurut Yuliarti dan Nurheti (2010) Salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olah raga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah terapi latihan gerak untuk mempersiapkan ibu hamil, secara fisik atau mental, pada persalinan cepat, aman dan spontan.

<sup>1</sup> Alamat Korespondensi: Miratu Megasari, Jl. Durian Ujung Gg Al-Manar No 103e, Email: ratubaik@gmail.com

Ibu hamil dianjurkan untuk mengikuti senam hamil bila kandungan sudah mencapai usia 6 bulan (Asrinah, 2010). Menurut Agnesia (2010) Jenis olah tubuh yang paling sesuai untuk ibu hamil adalah senam hamil, disesuaikan dengan banyaknya perubahan fisik seperti pada organ genital, bagian perut kian membesar, dan lain-lainnya. Sebaiknya ibu hamil mempersiapkan segala hal yang bisa membantu selama masa hamil serta saat proses melahirkan, salah satunya adalah dengan melakukan senam hamil. Mengikuti senam hamil secara teratur dan intensif, maka ibu hamil dapat menjaga kesehatan tubuh dan janin yang dikandung secara optimal (Widianti dan Proverawati, 2010).

Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamenligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan ketabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen (Yosefa, et all, 2013).

Sejalan dengan penelitian Yosefa, et all, Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden paling banyak berusia 20-35 tahun (83,3%), multigravida (83,3%), berada pada trimester 2 (53,3%), iburumahtangga (90%), tingkat pendidikan menengah (86,7%). Pemberian senam hamil pada kelompok eksperimen menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil dengan selisih nilai rata-rata intensitas nyeri sebesar 2,40 dan berdasarkan hasil uji wilcoxon menunjukkan signifikansi dengan nilai  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ . Pada kelompok control terjadi penurunan intensitas nyeri namun tidak signifikan dengan selisih rata-rata intensitas nyeri sebesar 0,47 dan berdasarkan hasil uji wilcoxon menunjukkan tidak signifikan dengan nilai  $p = 0,159 > \alpha = 0,05$ . Hasil uji t independent dimana diperoleh  $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata intensitas nyeri punggung ibu hamil pada kelompok eksperimen dan kelompok control sesudah diberikan senam hamil, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa senam hamil efektif terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil.

Nyeri punggung lazim terjadi pada kehamilan dengan insiden yang dilaporkan bervariasi dari kira-kira 50% di Inggris dan Skandavia sampai mendekati 70% di Australia. Mantle melaporkan bahwa 16% wanita yang diteliti mengeluh nyeri punggung hebat dan 36% dalam kajian Ostgaard et al Tahun 1991 (Lichayati dan Kartikasari, 2013). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lichayati dan

Kartikasari, tentang Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di polindes desa lanak kecamatan kedungpring Kabupaten lamongan tahun 2013, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lebih dari sebagian (75%) ibu hamil yang tidak pernah melakukan senam hamil mengalami nyeri punggung dan seluruh (100%) ibu hamil yang sering melakukan senam hamil tidak mengalami nyeri punggung. Hasil pengujian statistic diperoleh nilai  $r = 0,544$  dan  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung. Dengan demikian ibu hamil yang melakukan senam hamil secara teratur maka semakin kecil keyakinan mengalami keluhan nyeri punggung.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti di RB. Fatmawati didapatkan dari 10 orang ibu hamil yang mengalami nyeri punggung 7 diantaranya mengalami perubahan nyeri punggung setelah melakukan senam hamil. Dengan melihat permasalahan yang mempunyai kaitan satu dan lainnya serta berdasarkan data yang didapat dari RB Fatmawati di atas dapat dilihat angka yang melakukan senam hamil pada trimester III dari tahun ketahun masih besar kasusnya. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut penulis tertarik melakukan penelitian mengenai "Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada trimester III di RB Fatmawati".

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian analitik kuantitatif, dengan desain penelitian *cross sectional* (Notoatmodjo, 2005) yaitu untuk melihat hubungan senam hamil terhadap nyeri punggung. Penelitian ini dilakukan di RB Fatmawati dari tanggal 28 Februari-31 Maret 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang berkunjung diRB Fatmawati pada tahun 2014 sebanyak 89 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang berkunjung di RB Fatmawati sebanyak 47 orang yang diambil menggunakan teknik pengambil sampel *accidental sampling*. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa bivariat yang nantinya diuji dengan uji *chi-square* (Notoatmodjo, 2005)

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

Analisis univariat dimaksudkan untuk mendeskripsikan dari masing-masing variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Berdasarkan hasil yang didapatkan akan dijadikan sebagai pembahasan. Hasil analisis univariat terlihat dari tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Hasil Analisis Univariat**

Variabel	N	%
<b>Usia Kehamilan</b>		
28 Minggu	8	17,0 %
29 Minggu	10	21,3 %
30 Minggu	4	8,5 %
31 Minggu	2	4,3 %
32 Minggu	3	6,4 %
33 Minggu	3	6,4 %
34 Minggu	5	10,6 %
35 Minggu	2	4,3 %
36 Minggu	4	8,5 %
37 Minggu	4	8,5 %
38 Minggu	2	4,3 %
Total	47	100 %
<b>Senam Hamil</b>		
Iya	21	44,7 %
Tidak	26	55,3 %
Total	47	100 %
<b>Nyeri Punggung</b>		
Iya	16	34,0 %
Tidak	31	66,0 %
Total	47	100 %

#### Analisis Bivariat

Dari tabel 2 didapatkan hasil dari 21 orang ibu yang melakukan senam hamil seluruh nya tidak mengalami nyeri punggung yaitu sebanyak 21 orang (100%), sedangkan dari 26 orang ibu yang tidak melakukan senam hamil ada 16 orang (61,5%) yang mengalami nyeri punggung. Dari uji statistik *chi square*, diperoleh *p value* = 0,000, dimana *p value* lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil terhadap nyeri punggung di RB Fatmawati tahun 2015. Dari uji statistik juga diperoleh nilai OR (*Odds Ratio*) = 2,600 artinya ibu yang tidak melakukan senam hamil 2,6 kali lebih tinggi berisiko mengalami nyeri punggung dari pada ibu yang melakukan senam hamil.

**Tabel 2**  
**Analisis Bivariat**  
**Hubungan Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung**

No	Senam Hamil	Nyeri Punggung Iya	Nyeri Punggung Tidak	Total	Nilai P	OR
1	Iya	0 (0,0%)	21 (100%)	21 (100%)	0,000	2,600
2	Tidak	16 (61,5%)	10 (38,5%)	26 (100%)		
	Total	16 (34,0%)	31 (66,0%)	47 (100%)		

#### PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian hubungan senam hamil terhadap nyeri punggung di RB Fatmawati tahun 2015.

Dari tabel 4 diatas didapatkan hasil dari 21 orang ibu yang melakukan senam hamil seluruhnya tidak mengalami nyeri punggung yaitu sebanyak 21 orang (100%), sedangkan dari 26 orang ibu yang tidak melakukan senam hamil ada 16 orang (61,5%) yang mengalami nyeri punggung, dengan *P value* = 0,000 ( $P < 0,05$ ), artinya ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di RB Fatmawati.

Salah satu ketidaknyamanan yang sering timbul adalah nyeri punggung. Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode postnatal. Wanita yang pernah mengalami nyeri punggung sebelum kehamilan beresiko tinggi mengalami hal yang sama ketika hamil, oleh karena itu penting sekali untuk dapat membedakan nyeri punggung yang terjadi penyebab lain (Lichayati, 2013).

Menurut penelitian dari Yosepa, et all (2013) nyeri pungung mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum. Menurut hasil penelitian epidemiologi yang terbatas yang dilakukan oleh Mayer, dkk (1994 dalam Mander, 2014) nyeri punggung sering di perparah dengan terjadinya *backache* atau sering disebut dengan "nyeri pungung yang lama". *Backache* ini ditemukan pada 45% wanita saat dicatat kehamilannya, meningkat 69% pada minggu ke-28 dan hampir bertahan pada tingkat tersebut. Salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olah raga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligament-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen (Yosefa, et all, 2013).

Senam dapat mengurangi berbagai gangguan umumnya terjadi selama masa kehamilan seperti pemekaran pembuluh darah (*Varises*), sakit pinggang serta nyeri otot dan persendian: meningkatkan stamina, yang sangat diperlukan selama persalinan, dan menguatkan serta mengencangkan otot-otot yang paling banyak dipengaruhi oleh kehamilan: otot pelvis, otot perut dan otot pinggang. Program senam hamil yang baik juga dapat memperbaiki postur tubuh, karena pengaruh rahim dan perut yang mengembang sehingga menyebabkan daerah pelvis bergeser kedepan. Gerakan-gerakan senam untuk mengencangkan otot-otot pantat, punggung, bahu dan perut. Hasil penelitian (1989) yang dimuat dalam *American Journal of Obstetrics and Gynecology* yang

menunjukkan bahwa ibu-ibu yang melakukan kegiatan senam cukup sering dan teratur selama masa tiga bulan (Trimester terakhir), (Hanton, 2001).

Penelitian yang dilakukan oleh Lichayati (2013) tentang Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di polindes desa tlanak kecamatan kedungpring Kabupaten lamongan. hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lebih dari sebagian (75%) ibu hamil yang tidak pernah melakukan senam hamil mengalami nyeri punggung dan seluruh (100%) ibu hamil yang sering melakukan senam hamil tidak mengalami nyeri punggung. Hasil pengujian statistik  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung. Dengan diperoleh nilai  $t = 0,544$  artinya ibu hamil yang melakukan senam hamil secara teratur maka semakin kecil keyakinan mengalami keluhan nyeri punggung.

Menurut Asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian dan teori terkait, senam hamil mempunyai hubungan dengan nyeri punggung, dalam melakukan senam hamil tersebut otot-otot dinding abdomen, ligamen dan otot dasar panggul dapat terlatih semakin elastis lagi dan tidak mengalami kaku pada otot serta memberikan efek relaksasi bagi ibu, dengan semakin seringnya ibu melakukan senam hamil ini maka elastisitas otot semakin baik, sehingga dapat mengurangi rasa nyeri pada punggung ibu.

## KESIMPULAN

Dari 47 responden, mayoritas responden yang berkunjung di RB Fatmawati yaitu dengan usia kehamilan 29 Minggu sebanyak 10 Orang (21,3%), golongan umur 20-30 tahun sebanyak 34 Orang (72,3%), yang melakukan senam hamil sebanyak 21 orang (44,7%), dan yang mengalami nyeri punggung sebanyak 31 orang (66,0%). Berdasarkan analisis bivariat terdapat hubungan antara senam hamil terhadap nyeri punggung dengan nilai  $p$  value = 0,000 dan nilai OR=2,600.

## SARAN

Bagi RB Fatmawati sebagai fasilitas kesehatan, diharapkan dapat lebih aktif dan selektif lagi terhadap penanganan maupun pencegahan keluhan nyeri punggung seperti meningkatkan konseling antara petugas kesehatan dan pasien, memberikan penyuluhan-penyuluhan, atau pun melalui pendekatan – pendekatan terutama di bidang kesehatan ibu dan lebih menggalakan lagi program senam hamil. Selain itu, Penyuluhan tentang senam hamil sebaiknya dilakukan secara berkala dengan memanfaatkan berbagai jalur komunikasi yang ada. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat berkesinambungan sehingga dapat dijadikan sebagai dasar untuk melanjutkan penelitian yang lebih mendalam, dengan lebih memperhatikan

faktor-faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap kejadian nyeri punggung. Bagi institusi pendidikan STIKes Hang Tuah, pentingnya penelitian tentang nyeri punggung agar diketahui cara penanggulangan dan mengetahui berbagai manfaat dari senam hamil itu sendiri, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan untuk penelitian yang lain dan menambah ilmu pengetahuan terhadap mahasiswa STIKes. Oleh karena itu penelitian seperti ini harus lebih banyak dilakukan dan dengan menggunakan metodologi penelitian yang dapat meminimalisir keterbatasan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kepada pihak RB Fatmawati yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian, dan kepada seluruh tim yang telah membantu sehingga terlaksananya penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asrinah.(2010). *AsuhanKebidananMasaKehamilan*. Yogyakarta: GrahaIlmu.
- Agnesia, Renviliadanlinggarjati, Hendrik.(2012). *30 MenitPanduanSenamHamil Di RumahAnda*. Yogyakarta: Medpress.
- Hanton W, Thomas. (2001). *Panduan Senam Kebugaran Untuk Wanita Hamil*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kartikasari Indah, RatihdanLichayatiUI', Isma. (2013). *HubunganSenamHamilDenganNyeriPunggungP adalbuHamil* Di PolindesDesaTlanakKecamatanKedungpringKabupatenLamongan.Jurnalsurya,Vol. 01, No. XIV,April 2013. Di perolehdarihttp://stikesmuhla.ac.id/v2/wp- content/uploads/jurnalsurya/noXIV/10.pdf (Di Akses Tanggal 05 Januari.
- Notoatmodjo, Soekdjo. (2005). *MetodologiPenelitianKesehatan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Widianti Tri, AnggriyanadanProverawati, Atikah. (2010). *SenamKesehatan*. Yogyakarta: MuhaMedika.
- Yuliarti, Nurheti. (2010). *Wanita Hamil Dan Menyusui*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yosefa, Febriana ea all. (2013). *Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil* Jurnal Online Keperawatan, Vol 1,No 1 (2014).http://jom.unri.ac.id/index.php/JOMSIK/article/view/3537/3432(Di Akses Tanggal 01 Febuary 2015).

## LAMPIRAN 3

### Al-Insyirah Midwifery

### Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)

<http://jurnal.alinsyirah.ac.id/index.php/kebidanan>

Volume 7, Nomor 2, Tahun 2018

p-ISSN: 2338-2139

e-ISSN: 2622-3457

---

### HUBUNGAN SENAM HAMIL TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA TRIMESTER III DI BPM DINCE SAFRINA, SST PEKANBARU TAHUN 2017

Widya Juliarti<sup>(1)</sup>, Een Husanah<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Dosen DIII Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru

<sup>(2)</sup>Dosen DIII Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru

#### ABSTRACT

*Pregnancy exercise is one way to strengthen the core stability of the body that will help maintain spinal health, improve balance and stability of the individual and minimize the risk of spinal trauma or falls during pregnancy and relieve back pain complaints. The purpose of this study was to see the relationship of pregnancy gymnastics to back pain in third trimester at BPM Dince Safrina, SST Pekanbaru Year 2017. This research type is analytic with cross sectional design. The population of this study is the third trimester pregnant women who visited in BPM Dince Safrina, SST Pekanbaru period January-March Year 2017 which amounted to 24 people. The sampling technique is saturated sampling. Data analysis used is univariate and bivariate analysis. Results of research conducted in April 2017 on 24 pregnant women TM III is obtained P value 0.038 <α (0,05) Odds Ratio (OR) = 10.000 (1,444-69,262). It can be concluded that there is a significant relationship between pregnancy gymnastics with back pain in third trimester pregnant women in BPM Dince Safrina, SST Year 2017 and TM III pregnant women who did not do pregnancy exercise risk 10 times experiencing back pain pregnancy dalm. It is advisable to pregnant women to be able to routinely perform pregnancy exercises as an effort to reduce back pain during pregnancy*

**Keywords:** pregnancy exercise, low back pain

## PENDAHULUAN

Senam hamil adalah terapi latihan gerak untuk mempersiapkan ibu hamil, secara fisik atau mental, pada persalinan cepat, aman dan spontan. (Widianti dan Proverawati, 2010). Senam hamil juga merupakan suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligament-ligament, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan (Yuliarti, 2010).

Ibu hamil dianjurkan untuk mengikuti senam hamil bila kandungan memasuki usia 6 bulan, yaitu sekitar 24 minggu kehamilan, minimal 1 kali dalam seminggu (Widianti dan Proverawati, 2010). Selama masa kehamilan pasti akan membawa perubahan fisik maupun mental bagi seorang ibu. Perubahan fisik yang terjadi bahkan kadang memberikan ketidaknyamanan bagi ibu seperti sakit punggung, pegal-pegal pada kaki dan sebagainya. Ibu hamil sangat membutuhkan tubuh yang sehat dan bugar, dimana kondisi ini dapat diperoleh dengan mengupayakan pola makan yang teratur dan istirahat yang cukup, dan olah tubuh sesuai takaran. Dengan tubuh yang bugar dan sehat, ibu hamil dapat menjalankan tugas rutin sehari-hari, dan hal ini menurunkan tingkat stress akibat rasa cemas yang dihadapi menjelang persalinan.

Selama trimester ketiga, wanita hamil akan mengalami pembesaran rahim, kelebihan berat badan, nyeri punggung dan pergelangan kaki menjadi bengkak. Tetapi ketika merasa nyaman, maka latihan senam hamil masih dapat dilakukan, karena setiap perempuan setiap kehamilan berbeda-beda, ibu hamil harus berbicara dengan dokter tentang latihan rutin yang terbaik untuk kehamilan (Widianti dan Proverawati, 2010).

Hasil penelitian dari Yosepa, et all, nyeri punggung mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum. Menurut hasil penelitian Mayer, dkk (1994) nyeri punggung sering di perparah dengan terjadinya backache ini ditemukan pada 45% wanita saat dicatat kehamilannya, meningkat 69% pada minggu ke-28 dan hampir bertahan pada tingkat tersebut. Keluhan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil tentunya tidak bisa dibiarkan begitu saja (Mander, 2014).

Wanita yang pernah mengalami nyeri punggung sebelum kehamilan beresiko tinggi mengalami hal yang sama ketika hamil. Nyeri punggung lazim terjadi pada kehamilan dengan insiden yang dilaporkan bervariasi dan kira-kira 50% di Inggris dan Skandavia sampai mendekati 70% di Australia. Mantle melaporkan bahwa 16% wanita yang diteliti mengeluh nyeri punggung hebat dan 36% dalam kajian Ostgaard et al. Tahun 1991 melaporkan nyeri punggung yang signifikan (Lichayati dan Kartikasari, 2013).

Menurut YU (2010) senam hamil merupakan salah satu cara untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan resiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil, meringankan keluhan nyeri punggung (Yosefa, et all, 2013).

Senam dapat mengurangi berbagai gangguan umumnya terjadi selama masa kehamilan seperti pemekaran pembuluh darah (varices), sakit pinggang serta nyeri otot dan persendian : meningkatkan stamina, yang sangat diperlukan selama persalinan, dan menguatkan serta

mengencangkan otot-otot yang paling banyak dipengaruhi oleh kehamilan : otot pelvis, otot perut dan otot pinggang. Program senam hamil yang baik juga dapat memperbaiki postur tubuh, karena pengaruh rahim dan perut yang mengembang sehingga menyebabkan daerah pelvis bergeser kedepan. Gerakan-gerakan senam untuk mengencangkan otot-otot pantat, punggung, bahu dan perut.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lichayati dan kartikasari (2013), tentang hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil dipolindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan tahun 2013, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lebih dari sebagian (75%) ibu hamil yang tidak pernah melakukan senam hamil nmengalami nyeri spunggung dan seluruh (100%) ibu hamil yang sering melakukan senam hamil tidak mengalami nyeri punggung. Hasil pengujian statistik diperoleh nilai  $r = 0,544$  dan  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung. Dengan demikian ibu hamil yang melakukan senam hamil secara teratur maka semakin kecil keyakinan mengalami keluhan nyeri punggung.

Bidan Dince Safrina, SST adalah salah satu bidan praktik mandiri dengan kunjungan ibu hamil yang banyak dan disini bidan memiliki kelas ibu hamil dan disni selalu dilakukan kegiatan senam hamil. Dari data kunjungan bulan Januari s/d Maret 2017 teradapat 24 orang ibu hamil trimester III melakukan

kunjungan. Dari survey awal yang dilakukan di BPM Dince Safrina, SST, didapatkan hasil 8 dari 10 orang ibu yang mengikuti senam hamil dan mengatakan ada perubahan terjadi pada keadaan nyeri punggung yang dirasakan setelah melakukan senam hamil.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut penulis tertarik melakukan penelitian mengenai "Hubungan Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Trimester III di BPM Dince Safrina, SST Pekanbaru Tahun 2017".

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik dengan desain penelitian cross sectional. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang berkunjung di BPM Dince Safrina, SST Pekanbaru periode Januari-Maret Tahun 2017 yang berjumlah 24 orang. Teknik sampling adalah sampling jenuh dimana semua anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Analisa data yang digunakan adalah analisa univarietate dan bivariat.

## HASIL

Penetian ini dilakukan di BPM Dince Safrina, SST pada bulan April 2017, dengan jumlah sampel 24 respondent atau ibu hamil trimester III. Setelah diolah dan dilakukan analisa data, kemudian di sajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Ibu TM III yang berkunjung di BPM Dince Syafrina, SST Tahun 2017 Berdasarkan Usia Kehamilan**

No	Usia Kehamilan	Frekuensi	%
1	26 Minggu	1	4,2
2	28 minggu	2	8,3
3	32 Minggu	14	58,3
4	34 minggu	2	8,3
5	36 Minggu	5	20,8
	Jumlah	24	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar ibu hamil TM III yang berkunjung ke BPM Dince Safrina, SST

Tahun 2017 yaitu dengan usia kehamilan 32 minggu sebanyak 14 orang (58,3%)

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Ibu Hamil TM III yang Melakukan Senam Hamil di BPM Dince Syafrina, SST Tahun 2017**

No	Senam Hamil	Frekuensi	%
1	Tidak	14	50
2	Ya	14	50
	Jumlah	24	100%

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah ibu hamil yang melakukan senam hamil dan yang tidak melakukan senam hamil

yaitu sama besar atau masing-masing berjumlah 12 orang (50%)

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Ibu Hamil TM III yang Berkunjung dengan Keluhan Nyeri Punggung di BPM Dince Syafrina, SST Tahun 2017**

No	Nyeri Punggung	Frekuensi	%
1	Ya	14	58,3
2	Tidak	10	41,7
	Jumlah	24	100%

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa sebagian besar ibu hamil TM III yang berkunjung ke BPM Dince Safrina, SST

Tahun 2017 yaitu sebanyak 14 orang (58,3%) mengalami nyeri punggung.

**Tabel 4**  
**Hubungan Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil TM III di BPM Dince Syafrina, SST Tahun 2017**

No	Variabel	Nyeri Punggung				Total	P Value	POR CI 95%
		Ya		Tidak				
Senam Hamil		N	%	N	%	N	%	
1.	Tidak	10	83,3	2	16,7	12	100	0,038 10.000 (1.444-69.262)
2.	Ya	4	33,3	8	66,7	12	100	
	Jumlah	14	58,3	10	41,7	24	100	

Dari tabel diatas dapat dilihat dari 12 orang ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil 10 (83,3%) diantaranya mengalami nyeri punggung dan dari 12 ibu hamil yang melakukan senam hamil 4 (33,3%) mengalami senam hamil.

Hasil Uji statistik diperoleh  $P\ value$  0,038  $<\alpha$  (0,05) yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak). Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di BPM Dince Safrina, SST Tahun 2017. Jika dilihat dari nilai *Prevalensi Odds Ratio* (POR) = 10.000 (1,444-69,262) maka artinya ibu hamil TM III yang tidak melakukan senam hamil berisiko 10 kali mengalami nyeri punggung dalam kehamilan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terlihat pada tabel 4 bahwa hasil uji statistik diperoleh  $p\ value$  yaitu 0,038, nilai tersebut  $\alpha < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di BPM Dince Safrina SST tahun 2017 atau hipotesia Alternatif ( $H_1$ ) diterima..

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Megasari (2014) tentang hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di BPM Fatmawati pada 47 ibu hamil TM III, dari hasil pengujian statistik diperoleh  $p\ value$  =0,001 ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat hubungan signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung. Dengan nilai OR=2,6, jika dilihat dari nilai OR artinya ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil 2,6 kali lebih tinggi berisiko mengalami keluhan nyeri punggung.

Sealain itu juga penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lestari (2014) tentang Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil TM II dan TM III di BPM Ny.SA Desa Brangkal Sooko-Mojokerto Tahun 2014. Hasil penelitian menunjukkan dari 22 responden yang teratur dalam melakukan senam hamil terapet 7 responden yang mengalami nyeri pinggang (31,8%) dan 15 responden tidak mengalami nyeri pinggang (68,2%). Hasil uji chi square diperoleh data nilai  $\chi^2 = 0,02$  berarti ada Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di BPM Ny. S.A Desa Brangkal Sooko-Mojokerto

Salah satu ketidaknyamanan yang sering timbul adalah nyeri punggung. Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode postnatal. Dengan program senam hamil yang baik dapat memperbaiki postur tubuh, karena pengaruh rahim dan perut yang mengembang sehingga menyebabkan daerah pelvis bergeser kedepan. (Lichayati, 2013).

Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas oto-otot dinding perut, ligament-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan resiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil

terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen.

Oleh karena itu latihan senam hamil dapat diberikan pada awal trimester III kehamilan sehingga ibu dapat terhindar dari nyeri punggung dalam menjalani kehamilannya.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di BPM Dince pada tahun 2012 dengan pvalue = 0,033 ( $p < 0,05$ ).

### DAFTAR PUSTAKA

- Asrinah. (2010). *Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan*. Yogyakarta: GrahaIlmu.
- Agnesia, Renvilia Dan Linggarti, Hendrik( 2012). *30 Menit Panduan Senam Hamil Di Rumah Anda*. Yogyakarta: Medpress.
- Brock, Katie. 2007. *Nutrisi, Medikasi Dan Senam Kehamilan*. Jakarta: PrestasiPustakarya.
- Hanton W, Thomas. (2001). *Panduan Senam Kebugaran Untuk Wanita Hamil*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Lestari (2014), *Hubungan senam hamil dengan nyeri pinggang pada ibu hamil TM II dan TM III di BPM Ny.SA Desa Brangkal Sooko-Mojokerto Tahun 2014*. poltekkesmajapahit.ac.id
- Lichahayati D& Kartikasari (2013), *Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan*. Vol. 01, No. Xiv, April 2013. (Di Akses Tanggal 05 Januari 2015).
- Megasari (2015). *Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di BPM Fatmawati pada TM III tahun 2014*, Jurnal Kesehatan Komunitas STIKes Hagi Tuah Pekanbaru
- Nabila P (2013). *Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Terhadap Senam Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Umban Sari Rumbai*. Pekanbaru: Stikes Hang Tuah.
- Notoatmodjo, Soekdjo. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Subakti, Yazid Dan Anggraini, RizkiDeri. (2009). *Kehamilan Untuk Muslimah*. Jakarta Selatan: QultumMedia.
- Puspitorini, Ira. (2011). *Panduan Cerdas Kehamilan Dan Perawatan Bayi*. Yogyakarta: New Diglossia.
- Yuliarti, Nurheti. (2010). *Wanita Hamil Dan Menyusui*. Yogyakarta: AndiOffset.
- Yosefa, Febrianaea all. (2013) *Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil* (Di Akses Tanggal 01 February 2015).
- Widianti Tri, Anggriyana Dan Proverawati, Atikah. (2010). *Senam Kesehatan*. Yogyakarta: Muha Medika.

*LAMPIRAN 4*

## Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Klinik Etam Tahun 2019

Hamdiah<sup>1</sup>, Tupur Tanuadike<sup>2</sup>, Evi Sulfianti<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Akademi Kebidanan Permata Husada Samarinda, [hamhamdian@gmail.com](mailto:hamhamdian@gmail.com)

<sup>2</sup> Akademi Kebidanan Permata Husada Samarinda, [dike\\_tupur@gmail.com](mailto:dike_tupur@gmail.com)

<sup>3</sup> Akademi Kebidanan Permata Husada Samarinda, [evi.sulfianti@gmail.com](mailto:evi.sulfianti@gmail.com)

### Article Info

#### Article History

Submitted, 05 February 2020

Accepted, 05 March 2020

Published, 31 March 2020

**Keywords:** pregnancy exercise, back pain, pregnant women

### Abstract

*Maternal mortality is one indicator of success maternal health programs. World Health Organization (WHO) estimates about 800 women died every day caused by pregnancy complications and childbirth. Gymnastic pregnancy is an exercise therapy activities or movements for pregnant women to prepare themselves physically and psychologically during pregnancy and labor process. The aim of this research is to understand effects of gymnastic pregnancy on back pain among pregnant mother at trimester III in Clinic Etam 2019. Type of research is Quasi Experiment with non equivalent control group design. Samples for this research are 20 respondents divided into 10 pregnant women for intervention group and 10 pregnant women as control group. The results of data analysis using Mann Whitney test. The results are; before gymnastic pregnancy showed back pain in the intervention group at average 3.7 and the control group at average 3.2. After gymnastic pregnancy showed back pain in intervention group at average 0 and the control group at average 3. The Mann Whitney test shows the value of  $p = 0.009 < \alpha 0.05$ , means that the hypothesis  $H_a$  is accepted and rejects  $H_0$ . The conclusion is gymnastic pregnancy affects back pain among pregnant mother at trimester III.*

### Abstrak

Kematian maternal merupakan salah satu indikator keberhasilan program kesehatan ibu. *World Health Organization (WHO)* memperkirakan setiap harinya 800 wanita meninggal karena komplikasi kehamilan dan proses melahirkan.

Senam hamil merupakan terapi latihan berupa aktivitas atau gerak bagi ibu hamil agar ibu mampu mempersiapkan diri berupa fisik maupun psikologis dalam kehamilan dan proses kelahiran. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh senam hamil terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III di Klinik Etam Tahun 2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen* dengan Desain *non equivalent control group* dengan jumlah sampel 20 Responden pada kelompok intervensi dan control masing-masing 10 orang. Hasil analisis data menggunakan uji *Mann Whitney*. Hasil penelitian didapatkan pada kelompok

intervensi ibu hamil sebelum dilakukan senam hamil didapatkan nyeri punggung dengan rata-rata 3,7 dan kelompok control 3,2. Sedangkan pada kelompok intervensi ibu hamil sesudah dilakukan senam hamil didapatkan nyeri punggung dengan rata-rata 0 dan kelompok control 3. Dengan pengujian hipotesis dengan uji non parametric menunjukkan nilai  $p = 0,009 < \alpha 0,05$ , dengan demikian hipotesa yang menyatakan bahwa Ha diterima dan menolak Ho. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh nyeri punggung pada ibu hamil setelah melakukan senam hamil.

### Pendahuluan

Masa kehamilan adalah masa dimulainya dari konsepsi sampai kelahiran bayi selama 280 hari yang mulai dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan yang normal dapat menjadi masalah atau setiap wanita hamil memiliki kemungkinan risiko yang berhubungan dengan keadaan kehamilannya hingga mengancam jiwa sehingga setiap wanita hamil memerlukan asuhan. (Khumaira, 2012). Ketidaknyamanan pada ibu hamil trimester III antara lain buang air kecil yang sering, nyeri ligamentum, keputihan, sesak napas, nyeri pinggang dan gangguan tidur (Sulistyawati, 2009). Di antara keluhan tersebut yang paling umum dilaporkan adalah nyeri punggung bawah yang dengan presentase 60%-90% pada ibu hamil (Carvalho et al, 2017).

Nyeri punggung yang ibu rasakan dikarenakan terjadinya peningkatan kadar hormone relaksin sehingga dapat memberikan efek pada fleksibilitas jaringan ligament maka berdampak pada peningkatan mobilitas sendi pada pelvis. Mobilitas sendi inilah yang mengakibatkan ketidakstabilan pelvis dan spinal sehingga adanya rasa nyeri pada punggung. Selain itu penyebab meningkatnya berat badan, perubahan bentuk tubuh, riwayat nyeri punggung yang lalu dan terjadinya peregangan yang konstan. Adapun alternatif tindakan adalah dengan senam hamil yang mampu memproduksi endorphine yang berefek seperti morfin sehingga menimbulkan rasa tenang, mengurangi stress dan menurunkan nyeri (Emilia & Freitag, 2010). Selama trimester pertama kehamilan, relaxin terus meningkat dan tambahan hormone relaxin diproduksi oleh desidua. Hormone relaxin meningkat pada 12 minggu kehamilan dan kemudian turun hingga 50% dari puncaknya diusia 12 minggu pada 17 minggu kehamilan (Kristiansson et al, 1996).

Sesuai dengan penelitian Yosefa tahun 2013 didapatkan hasil bahwa senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Sehingga berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalah yaitu adakah pengaruh senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Klinik Etam tahun 2019. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh senam hamil terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III di Klinik Etam Tahun 2019. Sedangkan manfaat yang diharapkan adalah senam hamil dapat menjadi asuhan kebidanan untuk mengurangi nyeri punggung.

### Metode

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah Eksperimen Semu (*Quasi Eksperimen*) dengan dengan desain *non equivalent control group*. Populasi ibu hamil di Klinik etam sebanyak 50 orang dengan jumlah sampel pada penelitian ini 20 orang dengan masing masing 10 orang pada kelompok intervensi dan 10 orang pada kelompok control dengan lama penelitian 1 bulan dengan tindakan senam hamil sebanyak 4 kali dalam sebulan Teknik sampel dengan menggunakan *cluster random sampling* dengan kriteria inklusi antara lain bersedia menjadi responden, usia kehamilan TM III dan sehat secara jasmani tidak memiliki riwayat abortus atau plasenta previa. Adapun alat ukur penilaian nyeri punggung

meenggunakan *Numeric Rating Scale*. Analisa data yang digunakan adalah uji *Mann Whitney*.

### Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi frekuensi nyeri punggung pada ibu hamil TM III sebelum dan sesudah senam hamil di Klinik Etam 2019

	<b>Nyeri Punggung</b>	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Median</b>	<b>Mean</b>
Sebelum	Intervensi	10	1	6	4	3.7
	Kontrol	10	0	6	3.5	3.2
Sesudah	Intervensi	10	0	1	0	0
	Kontrol	10	0	5	5	3

Berdasarkan tabel 1 pada kelompok intervensi ibu hamil sebelum dilakukan senam hamil didapatkan nyeri punggung dengan rata-rata 3.7 dan kelompok control 3.2. Nyeri pada punggung selama masa kehamilan sering dirasakan pada trimester II dan III. Menurut *International Society for The Study of Pain* Nyeri adalah sebagai “pengalaman sensorik dan emosi yang tidak nyaman akibat rusaknya jaringan secara aktual maupun potensial” (Carvalho et al, 2017). Kejadian nyeri ibu hamil pada bagian adalah salah satu keluhan yang paling sering dikeluhkan selama masa kehamilan dengan presentase 50% sampai 80% (Yan et al, 2014)

Sedangkan pada kelompok intervensi ibu hamil sesudah dilakukan senam hamil didapatkan nyeri punggung dengan rata-rata 0 dan kelompok control 3. Nyeri punggung yang dirasakan ibu pada kelompok intervensi terjadi penurunan karena manfaat dari senam hamil, yaitu senam hamil yang dimana gerakannya dikhusruskan untuk menyehatkan dan membugarkan ibu hamil (Kushartanti, 2005).

Tabel 2. Perbedaan Nyeri Punggung ibu hamil sebelum dan sesudah senam hamil

	<b>Nyeri Punggung</b>	<b>N</b>	<b>Mean Rank</b>	<b>Z</b>	<b>P Value</b>
Nyeri Pre-Post	Intervensi	10	5.50	-2.816	0.005
	Kontrol	10	2.50	-1.000	0.317

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa nilai rata-rata nyeri punggung responden sebelum dan sesudah senam hamil pada kelompok intervensi adalah nilai mean 5.50, dan pada kelompok kontrol dengan nilai mean 2.50. Berdasarkan analisa data menggunakan perhitungan Wilcoxon pada kelompok Intervensi didapatkan p-value 0,005 < ( $\alpha$  0,05) yaitu Ha diterima dan menolak Ho Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan p-value 0,157 > ( $\alpha$  0,05) yaitu Ho diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nyeri punggung pada kelompok intervensi setelah melakukan senam hamil dan tidak ada perbedaan nyeri punggung yang signifikan pada kelompok yang tidak melakukan senam hamil.

Hal ini sesuai dalam *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* tahun 2014 bahwa senam hamil berfokus dalam penguatan otot punggung dan panggul dasar dapat menurunkan nyeri pada punggung selama kehamilan (Teyhen, 2014)

Tabel. 3. Pengaruh nyeri punggung sesudah senam hamil pada ibu hamil TM III di Klinik Etam 2019

<b>Nyeri Punggung Post</b>	<b>Kelompok</b>	<b>N</b>	<b>Mean Rank</b>	<b>Z</b>	<b>P Value</b>
Intervensi	Intervensi	10	5.5	7.15	0.009
	Kontrol	10	2.50	13.85	

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa pengujian hipotesis dengan uji non parametric menunjukkan nilai  $p = 0,009 < \alpha 0,05$ , dengan demikian hipotesa yang menyatakan bahwa  $H_a$  diterima dan menolak  $H_0$ . Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh nyeri punggung pada ibu hamil setelah melakukan senam hamil. Pravaleensi nyeri punggung pada ibu hamil adalah 47 - 60% pada saat usia kehamilan 5 sampai 7 bulan atau saat trimester tiga (NICE, 2008; Ansari, 2010).

Nyeri yang dirasakan karena adanya perubahan sistem musculoskeletal saat hamil seperti adanya adaptasi tubuh secara bertahap dan bertambahnya berat tubuh yang bentuk tubuh dan cara melangkah menjadi berbeda. Selain itu saat hamil terjadinya pengeseran pusat gravitasi kearah depan, perubahan payudara yang lebih besar dan kurva pada tulang punggung serta lumbal yang lebih tonjol akibat dari postur bahu yang merunduk (Bobak, 2005). adaptasi musculoskeletal inilah yang mengakibatkan timbulnya nyeri daerah punggung bawah pada ibu hamil(Walsh, 2008).

Dalam penelitian ini terjadinya penurunan nyeri punggung dikarenakan senam bermanfaat selama hamil antara lain seperti mengurangi sakit pinggang, pembuluh darah yang melebar darah (*varises*), adanya nyeri pada sendi dan otot dan persendian, bertambahnya tenaga yang bermanfaat saat melahirkan, dan memperkokoh otot panggul, otot abdomen dan otot pinggang (Hanton, 2001).

Selain itu manfaat dari otot perut adalah control pada panggul saat membuka. Ligament pada panggul yang mengencang dan tidak mampu menahan sendi maka otot menahan agar tekanan pelvis tidak berlebihan. Tekanan yang besar pada panggul dan melonggaranya otot perut inilah yang mengakibatkan nyeri punggung (Fraser, 2009). Selain itu senam hamil bermanfaat untuk meenghasilkan hormon endorphin yang menimbulkan rasa tenang, mengurangi stress dan keluhan nyeri punggung dapat diminimalisir (Emilia & Freitag, 2010). Sesuai dengan penelitian Delima yang dilakukan pada tahun 2015 menyatakan bahwa dengan senam hamil yang dilakukan dapat mengurangi nyeri punggung di trimester II dan III.

### Simpulan dan Saran

Adanya penurunan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil sebelum dan sesudah melakukan senam hamil. Saran untuk ibu hamil Trimester III dengan nyeri punggung dapat menjadikan senam hamil sebagai salah satu tindakan untuk mengurangi keluhan.

### Ucapan Terima Kasih

Akademi Kebidanan Permata Husada Samarinda dan Klinik Etam

### Daftar Pustaka

- Ansari NN, Hasson S, Naghdi S, Keyhani S, Jalaie S (2010) *Low back pain during pregnancy in Iranian women: Prevalence and risk factors* Physiother Theory Pract 26(1): 40–8
- Bobak, I. M., Lowdermilk, dkk. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4*. Jakarta : EGC.
- Carvalho MECC, Lima LC, Terceiro CADL, Pinto DRL, Silva MN, Cozer GA, et al. *Low back pain during pregnancy*. Revista brasileira de anestesiologia. 2017;67(3):266-70.
- Delima , Maidaliza , Nyki Susanti. 2015. *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Puskesmas Parit Rantang Payakumbuh Tahun 2015*. Vol 2 No 2 (2015) : Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)

- Emilia, O., & Freitag, H. 2010. *Tetap bugar dan energik selama hamil*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Fraser M.D.Myles. 2009. *Buku Ajar Bidan*.Buku Kedokteran EGC : Jakarta.
- Hanton W, Thomas. (2001). *Panduan Senam Kebugaran Untuk Wanita Hamil*.Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kemenkes RI. 2015. *Kesehatan dalam kerangka Suistainable Development Goals (SDG'S)* Jakarta: Kementerian Kesehatan RI;
- Khumaira, M. 2012. *Ilmu Kebidanan*. Yogyakarta : Mitra Setia,
- Kristiansson P, Svardsudd K, von Schoultz B (1996). *Back pain during pregnancy: a prospective study*. Spine 21(6):702–9
- Kushartanti. 2005. *Senam Hamil: menyamankan Kehamilan, Mempermudah Persalinan*. Jakarta: Lintang Pustaka
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2008) *Antenatal care routine care for healthy pregnant women*. [www.nice.org.uk/nicemedia/live/11947/40145/40145.pdf](http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11947/40145/40145.pdf)
- Sulistyawati. A. 2009. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan*. Jakarta:Salembo Medika
- Teyhen DS.,2014. *Pregnancy and Low Back Pain Physical Therapy Can Reduce Back and Pelvic Pain During and After Pregnancy*. J Orthop Sports Phys Ther 2014;44(7):474.
- Walsh, Linda V. 2007. *Buku Kebidanan Komunitas*. Jakarta : EGC
- Yan C-F, Hung Y-C, Gau M-L, Lin K-C. *Effects of a stability ball exercise programme on low back pain and daily life interference during pregnancy*. Midwifery. 2014;30(4):412-9.
- Yana et all, 2010, *Lower back pain during pregnancy: advice and exercises for women*. British Journal of Midwifery, September 2010,Vol 18, No 9.
- Yosefa F, Misrawati & Hasneli F. 2013. *Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil*. (2014). Vol.1, No 1

*LAMPIRAN 5*

**HUBUNGAN SENAM HAMIL DENGAN TINGKAT NYERI PUNGGUNG PADA  
IBU HAMIL TRIMESTER III DI DESA KAYEN KECAMATAN KAYEN  
KABUPATEN PATI**

Oleh;  
Siti Ni'amah<sup>1)</sup>

1) Prodi DIII Kebidanan, STIKES Bakti Utama Pati, Email: Niamah@stikesbup.ac.id

**ABSTRAK**

**Latar belakang;** Nyeri punggung pada kehamilan trimester III disebabkan oleh progesteron dan relaksin dan postur tubuh yang berubah serta meningkatnya beban berat yang dibawa ke dalam rahim. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan senam hamil dengan tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati.

**Metode;** Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik korelatif dengan *cross-sectional*. Populasi Penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang berjumlah 33 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengolahan data menggunakan *editing, coding, scoring, tabulating* dengan analisa data *Chi-Square*.

**Hasil;** Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilaksanakan senam hamil rutin sebagian besar responden mengalami nyeri punggung ringan sebanyak 16 responden (48,5%) sedangkan setelah dilaksanakan senam hamil sebagian besar responden mengalami nyeri punggung ringan sebanyak 19 responden (57,6%). Uji statistik *Chi-Square* menunjukan  $P\ value = 0,029 < \alpha (0,050)$  sehingga Ha diterima.

**Kesimpulan;** Ada hubungan senam hamil terhadap tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

**Kata Kunci:** Senam Hamil, Tingkat Nyeri Punggung

**PREGNANT CONNECTION RELATIONSHIP WITH BACK PAIN LEVELS  
PREGNANT MOTHER TRIMESTER III IN KAYEN VILLAGE,  
KAYEN DISTRICT, PATI DISTRICT**

*By;*

Siti Ni'amah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Diploma III of Midwifery, STIKES Bakti Utama Pati, Email: [Niamah@stikesbup.ac.id](mailto:Niamah@stikesbup.ac.id)

**ABSTRACT**

**Background;** Back pain in the third trimester of pregnancy is caused by progesterone and relaxin and posture changes as well as increased weight carried into the uterus. The purpose of this observation is to determine the relationship of pregnancy exercise with the level of back pain in third trimester pregnant women in Kayen Village, Kayen District, Pati Regency.

**Method;** This type of research is a correlative analytic cross-sectional study. This observational population is the third trimester pregnant women, amounting to 33 pregnant women. The sampling technique uses purposive sampling. Data processing uses editing, coding, scoring, tabulating with Chi-Square data analysis.

**Results;** The results showed that before the routine pregnancy exercise was carried out most respondents experienced mild back pain as many as 16 respondents (48.5%) whereas after being carried out pregnancy exercises most respondents experienced mild back pain as many as 19 respondents (57.6%). Chi-Square statistical test showed  $P$  value =  $0.029 < \alpha (0.050)$  so  $H_a$  was accepted.

**Conclusion;** There is a relationship between pregnancy exercises with the level of back pain in third trimester pregnant women.

**Keywords:** Pregnancy Exercise, Back Pain Level

## PENDAHULUAN

Menurut Potter (2013), Nyeri adalah perasaan tidak nyaman dan sangat individual yang tidak dapat dirasakan atau dibagi dengan orang lain. Secara umum nyeri adalah suatu rasa tidak nyaman, baik ringan maupun berat. Nyeri menyangkut dua aspek yaitu psikologis dan fisiologis yang keduanya dipengaruhi faktor-faktor seperti budaya, usia, lingkungan dan sistem pendukung, pengalaman masa lalu, kecemasan dan stress (Mardana & Tjahja, 2017).

Nyeri menurut *International Association for study of pain* (IASP) nyeri adalah sensori subjektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang didapat terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan. Menurut Potter (2013) nyeri didefinisikan sebagai suatu kondisi perasaan yang tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya. Nyeri setelah pembedahan normalnya hanya terjadi dalam durasi yang terbatas, lebih singkat dari waktu yang diperlukan untuk perbaikan alamiah jaringan-jaringan yang rusak (Nurhayati, 2011).

Menurut Yosefa, et all (2013), Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-

ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen. Menurut Widianti (2010), Mengikuti senam hamil secara teratur dan intensif dapat menjaga kesehatan tubuh dan janin yang dikandung secara optimal (Megasari, 2015)

Wanita selama kehamilannya memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan yang terjadi dalam dirinya. Perubahan-perubahan yang terjadi selama kehamilan umumnya menimbulkan ketidaknyamanan dan kekhawatiran bagi sebagian besar ibu hamil. Perubahan pada ukuran tubuh, bentuk payudara, pigmentasi kulit, serta pembesaran abdomen secara keseluruhan membuat tubuh ibu hamil tersebut tampak jelek dan tidak percaya diri. Kekhawatiran dan ketakutan ini sebenarnya tidak berdasar, untuk itu ibu hamil memerlukan nasihat dan saran khususnya dari bidan

dan dokter yang dapat menjelaskan perubahan yang terjadi selama kehamilan sehingga ibu tidak khawatir dengan perubahan yang dialaminya (Helen, 2004).

Dalam proses adaptasi tidak jarang ibu akan mengalami ketidaknyamanan meskipun hal itu adalah fisiologis namun tetap perlu diberikan suatu pencegahan dan perawatan. Beberapa ketidaknyamanan trimester II dan III diantaranya sering buang air kecil 50%, keputihan 15 %, konstipasi 40%, perut kembung 30%, bengkak pada kaki 20%, kram pada kaki 10%, sakit kepala 20%, striae gravidarum 50%, hemoroid 60%, sesak nafas 60% dan sakit punggung 70% (Astuti, 2009).

Berdasarkan observasi di desa Kayen Kecamatan Kayen pada tanggal 3 November 2019 pada 10 ibu hamil, 4 ibu hamil yang tidak mengikuti senam hamil secara rutin mengalami nyeri sedang pada punggung, sedangkan 6 ibu hamil yang mengikuti senam hamil secara rutin mengalami nyeri ringan pada punggung. Untuk mengetahui hubungan senam hamil dengan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di Desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati

## METODE

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan metode penelitian *survey*, pendekatan *cross sectional*. Populasi ini adalah Ibu hamil trimester III sebanyak 50

responden. Teknik sampling yang digunakan *purposive sampling* sebanyak 33 responden

## HASIL

**Tabel 1;** Distribusi Umur Responden

Umur	f	%
<20 tahun	0	0
20-35 tahun	33	100
>35 tahun	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 2;** Distribusi Kehamilan Responden

Gravida	f	%
Hamil Pertama	18	54.5
Hamil ke 2-4	15	45.5
Hamil >4	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 3;** Distribusi Umur Kehamilan

Umur Kehamilan	f	%
7 bulan	11	33.3
8 bulan	13	39.4
9 bulan	9	27.3
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 4;** Distribusi Tingkat Pendidikan

Pendidikan	f	%
Perguruan Tinggi	4	12
SMA/Sederajat	9	27
SMP/Sederajat	11	34
SD/Sederajat	9	27
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 5;** Distribusi Pekerjaan Responden

Pekerjaan	f	%
IRT	12	36,4
Petani	2	6,1
Wiraswasta	5	15,2
Pegawai swasta	10	30,3
Pegawai negeri	4	12,1
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 6;** Distribusi Ketikutsertaan

Responden pada Senam Hamil		
Senam Hamil	f	%
Rutin	19	57,6
Tidak Rutin	14	42,4
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 7;** Distribusi Nyeri

Skala Nyeri	f	%
Nyeri Ringan	19	57,6
Nyeri Sedang	14	42,4
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 8;** Hubungan Senam Hamil dengan Tingkat Nyeri Punggung

Senam Hamil	Tingkat Nyeri Ibu Hamil				Total	P value	$\chi^2$			
	Nyeri Ringan		Nyeri Sedang							
	f	%	f	%						
Rutin	14	73,7	5	26,3	19	100	0,029	4,758		
Tidak Rutin	5	35,7	9	64,3	14	100				
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>57,6</b>	<b>14</b>	<b>42,4</b>	<b>33</b>	<b>100</b>				

## PEMBAHASAN

### 1. Umur

Berdasarkan hasil Penelitian diketahui bahwa dari 33 ibu hamil trimester III di Desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati yang berumur <20 tahun adalah 0 orang (0%), ibu hamil yang berumur 20-35 tahun adalah 33 orang (100%), dan ibu hamil yang berumur >35 tahun adalah 0 orang (0%).

Berdasarkan hasil Penelitian Rinata (2018), yang diambil dari Sulistyawati, 2011). Usia 20-35 tahun merupakan usia yang dianggap aman untuk menjalani kehamilan dan persalinan. Karena pada usia <20 tshun kondisi fisik terutama organ reproduksi dan psikologis belum 100% siap menjalani masa kehamilan dan persalinan. Sedangkan kehamilan pada usia >35 tahun merupakan keadaan yang dikategorikan dalam resiko tinggi terhadap

kelainan bawaan serta penyulit selama masa kehamilan dan persalinan.

## 2. Gravida/kehamilan

Berdasarkan hasil Penelitian diketahui bahwa dari 33 ibu hamil di desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati, ada 18 orang ibu hamil (54.5%) merupakan kehamilan yang pertama, 15 orang ibu hamil (45.5%) merupakan kehamilan ke 2-4, dan 0 orang (0%) ibu hamil merupakan kehamilan >4.

## 3. Umur Kehamilan

Berdasarkan hasil Penelitian diketahui bahwa dari 33 ibu hamil di desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati, terdapat 11 orang ibu hamil (33.3%) dengan usia kehamilan 7 bulan, 13 orang ibu hamil (39.4%) dengan usia kehamilan 8 bulan, dan 9 orang ibu hamil (27.3%) dengan usia kehamilan 9 bulan.

Ditinjau dari tuanya kehamilan, kehamilan dibagi menjadi 3 bagian yaitu kehamilan triwulan pertama (antara 0 sampai dengan 12 minggu), kehamilan triwulan kedua (antara 12 minggu sampai 24 minggu), dan triwulan terakhir (antara 28 sampai 40 minggu) (Prawirohardjo, 2012).

## 4. Pendidikan

Berdasarkan hasil Penelitian diketahui bahwa dari 33 ibu hamil di desa

Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati, ada 4 orang ibu hamil (12%) dengan tingkat pendidikan Perguruan Tinggi, 9 orang ibu hamil (27%) dengan tingkat pendidikan SMA, 11 orang ibu hamil (34%) dengan tingkat pendidikan SMP dan 9 orang ibu hamil (27%) dengan tingkat pendidikan SD.

Perry (2005), tingkat pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang tenang kesehatan, sehingga semakin tinggi tingka pendidikan seseorang diharapkan semakin banyak pengetahuan yang dimiliki dan dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada. Hal ini sesuai dengan pendapat Notostmodjo (2005), mengatakan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi seseorang untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada, termasuk ikut berperan aktif dalam pelaksanaan senam hamil (Sulastri dan Lindarwati, 2012).

## 5. Pekerjaan

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa dari 33 responden, ada 12 orang ibu hamil (36,6%) yang bekerja sebagai IRT (ibu rumah tangga), 2 orang ibu hamil (6,1%) yang bekerja sebagai petani, 5 orang ibu hamil (15,2%) yang bekerja sebagai wiraswasta, 10 orang ibu hamil (30,3%) bekerja sebagai pegawai swasta, dan 4 orang ibu hamil (12,1%) yang bekerja sebagai pegawai negeri.

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2003), pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Pekerjaan bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga (Wawan dan Dewi, 2010).

Berdasarkan hasil Penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden bekerja. Hal ini sesuai dengan teori menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2003), pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan.

## 6. Senam Hamil

Hasil penelitian diketahui bahwa ibu hamil trimester III di Desa Kayen Kecamatan Kayen, ketika dilakukan *pre test* yang melaksanakan senam hamil secara rutin sebanyak 16 orang (48,5%), sedangkan ibu hamil trimester III yang tidak melaksanakan senam secara rutin sebanyak 17 orang (51,5%). Sedangkan setelah dilakukan *post test* kepada

responden, yang melaksanakan senam hamil secara rutin sebanyak 19 orang (57,6%), sedangkan ibu hamil trimester III yang tidak melaksanakan senam secara rutin sebanyak 14 orang (42,4%).

Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. (Yosefa, et all, 2013).

Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen (Yosefa, et all, 2013). Mengikuti senam hamil secara teratur dan intensif dapat menjaga kesehatan tubuh dan janin yang dikandung secara optimal (Widianti, 2010).

## 7. Tingkat Nyeri Punggung

Hasil Penelitian diketahui bahwa responden sebagian besar merasakan tingkat nyeri ringan sebanyak 16 orang

(48,5%) dan nyeri sedang sebanyak 17 orang (51,5%).

Menurut Richard G. Fesler (2007), nyeri punggung bagian bawah menggambarkan suatu nyeri yang tiba – tiba tajam, terus – menerus atau tumpul yang dirasakan pada daerah punggang bawah (Mirmawati, 2017).

Umum dirasakan pada usia kehamilan lanjut. Disebabkan oleh progesteron dan relaksin (yang melunakkan jaringan ikat) dan postur tubuh yang berubah serta meningkatnya beban berat yang dibawa ke dalam rahim. Yang harus dilakukan adalah dengan menyingkirkan kemungkinan penyebab yang serius, fisioterapi, pemanasan pada bagian yang sakit, analgesia, dan istirahat. Berikan nasihat untuk memperhatikan postur tubuh (jangan terlalu sering membungkuk dan berdiri serta berjalan dengan punggung dan bahu yang tegak, menggunakan sepatu tumit rendah, hindari mengangkat benda yang berat, memberitahukan cara-cara untuk mengistirahatkan otot panggung, menjelaskan keuntungan untuk mengenakan korset khusus bagi ibu hamil, tidur pada kasur tipis yang dibawahnya (Rukiyah, dkk 2009).

## **8. Hubungan Senam Hamil dengan Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III**

Hasil uji hubungan nilai *chi square* hitung  $4,758 > \text{chi square table } 3,841$  dan  $p$  value  $0,029 < 0,05$  artinya ada hubungan antara senam hamil dengan penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati.

Nyeri punggung merupakan ketidaknyamanan yang dirasakan ibu hamil dan mencapai titik puncak pada saat memasuki umur kehamilan trimester III. Nyeri punggung pada ibu hamil dapat di atasi dengan olahraga yang sesuai dengan kemampuan ibu hamil salah satunya dengan melakukan senam hamil. Senam hamil adalah latihan jasmani yang bertujuan membuat elastic otot dan ligament yang ada di panggul, memperbaiki sikap tubuh, mengatur kontraksi dan relaksasi, serta mengatur teknik pernapasan (Saminem, 2008).

Mengikuti senam hamil secara teratur dapat menjaga kesehatan tubuh dan dapat meringankan nyeri punggung bawah yang dirasakan ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dipusatkan pada otot-otot untuk kebugaran dan berfungsi pada proses persalinan. Senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III. Dengan durasi senam hamil selama 30 menit minimal 1 kali dalam seminggu dan dilakukan minimal selama dua minggu dan harus dilakukan sesuai

SOP sehingga bias dirasakan manfaat secara maksimal dan ibu bias nyaman menjalani kehamilannya (Fidayani, 2018).

## KESIMPULAN

1. Sebagian besar responden berumur antara 20-35 tahun ada 33 orang ibu hamil (100%).
2. Sebagian besar responden (primigravida) sebanyak 18 orang (54.5%)
3. sebagian besar umur kehamilan responden 8 bulan yaitu sebanyak 13 orang (39.4%).
4. Sebagian besar responden ber pendidikan SMP yaitu ada 11 orang (34%).
5. Sebagian besar pekerjaan responden sebagai IRT (ibu rumah tangga) sebanyak 12 orang (36,6%).
6. Ibu hamil yang melakukan senam hamil rutin ada 19 orang ibu hamil (57,6%) dan 14 orang ibu hamil (42,4%) melaksanakan senam hamil secara tidak rutin.
7. Terdapat 16 orang ibu hamil (48,5%) dengan skala nyeri ringan dan 17 orang ibu hamil (51,5%) dengan skala nyeri sedang.
8. Ada hubungan antara senam hamil dengan penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati ( $\chi^2 = 4,758$ , p value= 0,029).

## DAFTAR PUSTAKA

- Mardana dan Aryasa. 2017. *Penilaian Nyeri*. Denpasar: Artikel, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana RSUP Sanglah Denpasar.
- Fidayani, Dhebi. 2018. *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III*. Jombang: Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika.
- Herawati, Arrisqi. 2017. *Upaya Penanganan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester III*. Surakarta: KTI, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Inding, Ilmiati. 2016. *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Perubahan Derajat Nyeri Pada Ibu Hamil Yang Menderita Nyeri Pinggang Bawah (NPB)*. Makassar: Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- Megasari, Miratu. 2015. "Hubungan Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III". Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol. 3, No. 1, Nopember 2015.
- Purnamasari, Kurniati Devi. 2019. "Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III" Midwifery Journal of Galuh University Volume 1 Nomor 1 Mei 2019.
- Mirnawati. 2010. *Hubungan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Nyeri Pinggang Bawah Pada Ibu Hamil Di RSIA Siti Fatimah Makassar*. Makassar: Skripsi, Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Pantikawati dan Saryono. 2010. *Asuhan Kebidanan I (Kehamilan)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2016. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Putri, dkk. 2010. *Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rukiah, dkk. 2009. *Asuhan Kebidanan I Kehamilan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Sutanto dan Fitriana. 2019. *Asuhan pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Parwati, Ni Wayan Manik dkk. 2017. *Hubungan Pijat Bayi Dengan Perkembangan Bayi berumur 3-6 bulan*. JRKN
- Prastiani Dwi Budi, Ikawati Setyaningrum. 2017. *Hubungan Frekuensi Baby Spa Dengan Pertumbuhan Fisik Bayi Usia 6 - 12 Bulan*. Jurnal Keperawatan Respati
- Riksani, Ria. 2014. *Cara Mudah dan Aman Pijat Bayi*. Dunia Sehat: Jakarta

*LAMPIRAN 6*



## Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III di Bidan Praktik Mandiri

Sylvia Meristika Rachman<sup>1</sup>, Maesaroh<sup>2</sup>, Nur Salamah Al Hady<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Kesehatan Bhakti Pertiwi Husada – Kota Cirebon

Email: merisrahman25@gmail.com<sup>1</sup>, maesarohnayla77@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Perubahan-perubahan yang terjadi selama kehamilan umumnya menimbulkan ketidaknyamanan pada ibu hamil, seperti sakit pada bagian punggung bawah dan pegal-pegal pada kaki. **Tujuan:** Tujuan penelitian Untuk Mengetahui Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. **Metode:** Jenis penelitian adalah survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi seluruh ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul periode Juli-Agustus tahun 2018 berjumlah 46 orang, pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Analisa data menggunakan analisis univariat dan bivariat. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran Senam hamil di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul dari 46 responden yang menjadi sampel penelitian sebanyak 27 orang (58,7%) sering melakukan senam hamil dan sebanyak 9 orang (19,6%) selalu melakukan senam hamil. Hasil dari gambaran Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah sebanyak 8 orang (17,4%) mengalami nyeri sedang, sebanyak 30 orang (65,2%) mengalami nyeri ringan dan sebanyak 8 orang (17,4%) tidak mengalami nyeri. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pelaksanaan Senam hamil dengan Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon Tahun 2018 dengan nilai *p value* 0,000.

### Kata Kunci

Senam hamil, Nyeri Punggung Bawah, Ibu Hamil.

### ABSTRACT

*Changes that occur during pregnancy generally cause discomfort in pregnant women, such as pain in the lower back and aches in the legs. The purpose of this study was to determine the relationship of pregnancy exercises with lower back pain in trimester III pregnant women. This type of research is an analytic survey with cross sectional approach. The population of all trimester III pregnant women in BPM Midwife Siti Marfuah, Japura Kidul Village in the July-August 2018 period amounted to 46 people, sampling using total sampling techniques. Data analysis uses univariate and bivariate analysis. The results showed that the description of pregnancy exercises at BPM Midwife Siti Marfuah, Japura Kidul Village, out of 46 respondents who were sampled as many as 27 people (58.7%) often did pregnancy exercises and as many as 9 people (19.6%) always did pregnancy exercises. The results of the description of low back pain in third trimester pregnant women in BPM Midwife Siti Marfuah as many as 8 people (17.4%) experienced moderate pain, as many as 30 people (65.2%) experienced mild pain and as many as 8 people (17.4%) do not experience pain. The results of this study indicate that there is a relationship between the implementation of pregnancy exercises with lower back pain in third trimester pregnant women at BPM Midwife Siti Marfuah, Japura Kidul Village, Astanajapura District, Cirebon Regency in 2018 with a p value of 0,000.*

### Keywords

*Pregnancy Exercise, Lower Back Pain, Pregnant Women.*

## Pendahuluan

Faktor predisposisi nyeri punggung bawah pada kehamilan meliputi pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur, penambahan berat badan, pengaruh hormon relaksin terhadap ligamen, riwayat nyeri punggung terdahulu, paritas dan aktivitas. Pertumbuhan uterus yang sejalan dengan perkembangan kehamilan mengakibatkan teregangnya ligamen penopang yang biasanya dirasakan ibu sebagai spasme menusuk yang sangat nyeri yang disebut dengan nyeri ligamen.

Ada kecenderungan bagi otot punggung untuk memendek jika otot abdomen meregang sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot disekitar pelvis dan tegangan tambahan dapat dirasakan diatas ligamen tersebut. Oleh sebab itu perlunya latihan otot abdomen yaitu melalui senam hamil. Dengan senam hamil terutama pada gerakan latihan otot transversus sehingga dapat melatih tonus otot abdomen transversal bagian dalam yang merupakan penopang postural utama dari tulang belakang. Begitu juga latihan dasar pelvis, dengan gerakan ini dapat mempertahankan tonus otot sehingga dapat tetap berfungsi dengan baik dan latihan ini akan meningkatkan ketahanan serat otot postural yang berkedut dengan lambat yang berada di dasar pelvis. 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. Hal inilah yang menyebabkan nyeri punggung. Sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan mengubah postur tubuh sehingga pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan.<sup>1</sup>

Nyeri punggung pada ibu hamil di berbagai daerah indonesia mencapai 60-80% orang pada kehamilannya. Di provinsi jawa barat di perkirakan sekitar 36,8-69,7% dari 100% ibu hamil masih mengalami back pain (nyeri punggung). Dari hasil penelitian Siti Mudayyah (2010) dari 12 responden ibu hamil ditemukan 10 responden (83 %) ibu hamil yang mengalami nyeri punggung dan 2 responden (17%) ibu hamil yang tidak mengalami nyeri punggung.<sup>2</sup>

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. Senam hamil berperan untuk memperkuat kontraksi dan mempertahankan kelenturan otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, otot otot dasar panggul

dan lain-lain yang menahan tekanan tambahan dan berhubungan dengan persalinan.

Penulis telah melakukan studi pendahuluan di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon pada tanggal 01 Agustus 2018, didapatkan 30 orang usia kehamilan 28 minggu sampai dengan usia kehamilan 39 minggu yang mengikuti senam hamil 20 orang mengeluh nyeri punggung bawah. Dari 20 orang usia kehamilan 32 minggu sampai dengan 39 minggu yang mengeluh nyeri punggung bawah 16 orang teratur mengikuti senam hamil mengatakan nyerinya berkurang sedangkan 4 orang tidak teratur mengikuti senam hamil mengatakan nyerinya tetap dan belum berkurang.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut penulis tertarik melakukan penelitian mengenai "Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung bawah pada trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon tahun 2018"

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survei* analitik dengan pendekatan *cross sectional*, merupakan jenis survei yang mengamati sebuah objek penelitian, baik satu maupun beberapa variabel, dengan cara menghimpun data pada suatu masa yang sama. Setiap objek yang diamati dilakukan sekali saja. Pengukuran dilakukan terhadap karakter tertentu dari satu objek atau kelompok variabel penelitian. Selain mendapatkan gambaran (deskriptif), survei ini pun mengamati hubungan antara variabel atau faktor tertentu dalam waktu yang bersamaan.<sup>3</sup>

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon periode Juli-Agustus tahun 2018 berjumlah 46 orang. Dan sampel penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Yakni seluruh ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon periode Juli-Agustus berjumlah 46 orang. Analisis data dilakukan dengan analisa univariat dan analisa bivariate untuk mengetahui apakah ada hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Analisa data akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak dengan program SPSS.

## Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik Responden

#### a. Umur Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Responden

Umur	Frekuensi	%
< 20 tahun	7	15,2
20-35 tahun	36	78,3
> 35 tahun	3	6,5
Total	46	100,0

Dari tabel di atas diketahui bahwa dari 46 orang, sesuai dengan teori Depkes RI (2009) pembagian umur dikategorikan umur < 20 tahun sebanyak 7 orang (15,2%), umur antara 20-35 tahun sebanyak 36 orang (78,3%) dan umur > 35 tahun sebanyak 3 orang (6,5%).

#### b. Pendidikan Responden

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden

Pendidikan	Frekuensi	%
Dasar (SD-SMP)	28	60,9
Menengah (SMA)	18	39,1
Tinggi (PT)	0	0
Total	46	100,0

Dari tabel di atas diketahui bahwa sesuai Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 dibagi menjadi pendidikan Dasar (SD-SMP) sebanyak 28 orang (60,9%), pendidikan Menengah (SMA) sebanyak 18 orang (39,1%) dan tidak ada yang berpendidikan Tinggi (PT).

#### c. Paritas Responden

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Paritas Responden

Paritas	Frekuensi	%
Primipara	15	32,6
Multipara	23	50,0
Grande	8	17,4
Total	46	100,0

Dari tabel di atas diketahui bahwa dari 46 orang yang menjadi responden penelitian sebanyak

15 orang (32,6%) dengan paritas primipara, sebanyak 23 orang (50%) dengan paritas multipara dan sebanyak 8 orang (17,4%) dengan paritas grande multipara.

#### d. Pekerjaan Responden

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden

Pekerjaan Responden	Frekuensi	%
Bekerja	31	67,4
Tidak Bekerja	15	32,6
Total	46	100,0

Dari tabel di atas diketahui bahwa dari 46 orang yang menjadi responden penelitian sebanyak 31 orang (67,4%) bekerja dan sebanyak 15 orang (32,6%) tidak bekerja.

### 2. Hasil Uji Univariat

Tabel 5. Gambaran Senam hamil di BPM

No	Senam hamil	Jumlah	%
1	Tidak Pernah	0	0
2	Kadang-kadang	10	21,7
3	Sering	27	58,7
4	Selalu	9	19,6
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa variabel Senam hamil di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura menunjukkan bahwa dari 46 responden terdapat 10 orang (21,7%) Kadang-kadang melakukan senam hamil, sebanyak 27 orang (58,7%) sering melakukan senam hamil dan sebanyak 9 orang (19,6%) selalu melakukan senam hamil.

Tabel 6. Gambaran Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM

No	Nyeri punggung	Jumlah	%
1.	Nyeri Berat	0	0
2.	Nyeri Sedang	8	17,4
3.	Nyeri Ringan	30	65,2
4.	Tidak Nyeri	8	17,4
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 46 orang responden yang menjadi sampel penelitian variabel Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura

Kabupaten Cirebon sebanyak 8 orang (17,4%) nyeri sedang, sebanyak 30 orang (65,2%) nyeri ringan dan sebanyak 8 orang (17,4%) tidak nyeri.

### Hasil Uji Bivariat

**Tabel 7.** Hasil Uji Statistik

No	Senam hamil	Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III						Total	P value		
		Nyeri sedang		Nyeri ringan		Tidak Nyeri					
		N	%	N	%	N	%				
1	Kadang-kadang	6	60	2	20	2	20	10	100		
2	Sering	0	0	27	100	0	0	27	100		
3	Selalu	2	22,2	1	11,1	6	66,7	9	100		
	Total	8	17,4	30	65,2	8	17,4	46	100		

Sumber: Data Primer, 2018

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,000 atau *p value* < 0,05 hal ini berarti Ho ditolak yang artinya ada Hubungan antara Senam hamil dengan Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon Tahun 2018.

### Pembahasan

#### Gambaran Senam hamil di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon Tahun 2018

Berdasarkan hasil penelitian diatas diketahui bahwa variabel Senam hamil di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura menunjukkan bahwa dari 46 responden terdapat 10 orang (21,7%) Kadang-kadang melakukan senam hamil, sebagian besar 27 orang (58,7%) sering melakukan senam hamil hal ini dikarenakan umur ibu hamil di BPM Siti marfuah sebagian besar (78,3%) berumur 20-35 tahun sehingga masih tergolong usia muda dan semangat untuk melakukan kegiatan senam hamil, serta ibu hamil yang sering melakukan senam hamil hampir semuanya nya tidak bekerja sehingga ibu hamil memiliki banyak waktu luang untuk melakukan senam hamil.

Salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olah raga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah terapi latihan gerak untuk mempersiapkan ibu hamil, secara fisik, pada persalinan cepat, aman dan spontan.

Hal ini diperkuat oleh teori yang menyatakan bahwa senam dapat mengurangi berbagai gangguan umumnya terjadi selama masa kehamilan seperti pemekaran pembuluh darah (Varises), sakit pinggang serta nyeri otot dan persendian; meningkatkan stamina, yang sangat diperlukan selama persalinan, dan menguatkan serta mengencangkan otot-otot yang paling banyak dipengaruhi oleh kehamilan: otot pelvis, otot perut dan otot pinggang. Program senam hamil yang baik juga dapat memperbaiki postur tubuh, karena pengaruh rahim dan perut yang mengembang sehingga menyebabkan daerah pelvis bergeser kedepan. Gerakan-gerakan senam untuk mengencangkan otot-otot pantat, punggung, bahu dan perut. Hasil penelitian Hanton yang dimuat dalam *American Journal of Obstetrics and Gynecology* yang menunjukkan bahwa ibu-ibu yang melakukan kegiatan senam cukup sering dan teratur selama masa tiga bulan (Trimester terakhir). Menurut sebuah studi di

Amerika Serikat, berolahraga selama kehamilan memperlihatkan peningkatan pesat pada perkembangan janin.<sup>4</sup>

Senam hamil adalah terapi latihan gerak untuk mempersiapkan ibu hamil secara fisik dan mental, pada persalinan cepat, aman dan spontan.<sup>5</sup>

Senam hamil dimulai pada umur kehamilan setelah 22 minggu. Senam hamil bertujuan untuk mempersiapkan dan melatih otot-otot sehingga dapat berfungsi secara optimal dalam persalinan normal serta mengimbangi perubahan titik berat tubuh. Senam hamil ditujukan bagi ibu hamil tanpa kelainan penyakit jantung, ginjal dan penyakit dalam kehamilan (hamil dengan perdarahan, kelainan letak dan kehamilan yang disertai dengan anemia (Kusmiyati. 2010).<sup>6</sup> Senam hamil dimulai pada usia kehamilan sekitar 24 sampai 28 minggu.<sup>7</sup>

Asumsi peneliti Ibu hamil dianjurkan untuk mengikuti senam hamil bila kandungan sudah mencapai usia 6 bulan dan sebaiknya ibu hamil mempersiapkan segala hal yang bisa membantu selama masa hamil serta saat proses melahirkan, salah satunya adalah dengan melakukan senam hamil. Mengikuti senam hamil secara teratur dan intensif, maka ibu hamil dapat menjaga kesehatan tubuh dan janin yang dikandung secara optimal.

### **Gambaran Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 46 orang responden yang menjadi sampel penelitian variabel Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon sebanyak 8 orang (17,4%) nyeri sedang, sebanyak 30 orang (65,2%) nyeri ringan dan sebanyak 8 orang (17,4%) tidak nyeri.

Nyeri adalah sensasi yang sangat tidak menyenangkan dan sangat individual yang tidak dapat dibagi dengan orang lain.<sup>8</sup>

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri.<sup>9</sup>

Menurut teori salah satu ketidak nyamanan yang sering timbul adalah nyeri punggung. Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode postnatal. Wanita yang pernah mengalami nyeri punggung sebelum kehamilan beresiko tinggi mengalami hal yang sama ketika hamil, oleh karena itu penting sekali untuk dapat membedakan nyeri punggung yang terjadi penyebab lain.<sup>10</sup>

Nyeri pungung mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum.<sup>11</sup>

Menurut hasil penelitian epidemiologi yang terbatas yang dilakukan oleh Mayer, dkk dalam Mander (2014) nyeri punggung sering di perparah dengan terjadinya backache atau sering disebut dengan "nyeri punggung yang lama". Backache ini ditemukan pada 45% wanita saat dicatat kehamilannya, meningkat 69% pada minggu ke-28 dan hampir bertahan pada tingkat tersebut.<sup>12</sup>

Jika nyeri punggung tidak segera diatasi, ini bisa mengakibatkan nyeri punggung jangka panjang, meningkatkan kecenderungan nyeri punggung pascapartum dan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit untuk diobati atau disembuhkan. Pada kondisi ini, sebaiknya ibu dirujuk pada seorang ahli fisioterapi kesehatan wanita untuk mendapatkan pengkajian individu, yang mungkin perlu dilakukannya rehabilitasi yang tepat untuk melatih otot postural dan mengembalikan kemantapan pelvis. Hormon esterogen yang berfungsi mempersiapkan kerja relaksin dapat membawa dampak pada sistem muskuloskeletal. Kadar relaksin awal yang tinggi juga dapat menyebabkan nyeri punggung. Keadaan ini dapat menjelaskan mengapa beberapa wanita mengalami nyeri punggung dan pelvis yang terjadi pada trimester pertama. Faktor yang lain adalah riwayat nyeri punggung. McEvog et al menemukan bahwa nyeri punggung terdahulu pada kehamilan merupakan prediktor nyeri punggung pada kehamilan berikutnya.<sup>13</sup>

Salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olah raga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligament-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen.<sup>11</sup>

## **Hubungan antara Senam hamil dengan Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Tahun 2018**

Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi square* menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,000 atau *p value* < 0,05 hal ini berarti  $H_0$  ditolak yang artinya ada hubungan antara Senam hamil dengan Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon Tahun 2018.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Eileen, bahwa melakukan senam hamil secara teratur dipercaya dapat menurunkan nyeri punggung, salah satunya dengan latihan transversus, latihan dasar pelvis dan peregangan umumnya.<sup>13</sup>

Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamenligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen.<sup>11</sup>

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 neurotransmitter yang dapat mengurangi depresi sehingga tubuh menjadi relaks. Hal ini sejalan dengan penelitian Puspitasari (2013) tentang penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2013) tentang hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Rumah Sakit Kendangsari Surabaya dengan hasil *p value* = 0,000 yang artinya  $H_0$  ditolak artinya adanya hubungan yang bermakna antara ibu hamil yang melakukan senam hamil dengan nyeri punggung. Semakin teratur mengikuti senam hamil maka hal ini dapat meminimalkan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil.<sup>14</sup>

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Lichayati (2013) tentang Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di polindes desa tlanak kecamatan kedungpring Kabupaten lamongan, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lebih dari sebagian(75%) ibu

hamil yang tidak pernah melakukan senam hamil mengalami nyeri punggung dan seluruh (100%) ibu hamil yang sering melakukan senam hamil tidak mengalami nyeri punggung. Hasil pengujian statistik  $p=0,001$  ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung. Dengan diperoleh nilai  $r = 0,544$  artinya ibu hamil yang melakukan senam hamil secara teratur maka semakin kecil keyakinan mengalami keluhan nyeri punggung.<sup>10</sup>

Menurut Asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian dan teori terkait, senam hamil mempunyai hubungan dengan nyeri punggung, dalam melakukan senam hamil tersebut otot-otot dinding abdomen, ligamen dan otot dasar panggul dapat terlatih semakin elastis lagi dan tidak mengalami kaku pada otot serta memberikan efek relaksasi bagi ibu, dengan semakin seringnya ibu melakukan senam hamil ini maka elastisitas otot semakin baik, sehingga dapat mengurangi rasa nyeri pada punggung ibu.

Diharapkan agar tenaga kesehatan khususnya bidan untuk lebih meningkatkan pelayanan dan lebih intensif baik kualitas maupun kuantitas dalam memberikan penyuluhan kepada ibu hamil tentang manfaat senam hamil untuk mencegah keluhan nyeri punggung serta perlunya tindak lanjut dalam peningkatan pemberian informasi dan motivasi dengan memberikan penyuluhan tentang manfaat senam hamil, gerakan senam hamil yang baik dan benar pada saat ibu hamil berkunjung ke BPM Siti Marfuah.

## **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa gambaran pelaksanaan Senam hamil di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura dari 46 responden yang menjadi sampel penelitian sebagian besar 27 orang (58,7%) sering melakukan senam hamil. Gambaran Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura dari 46 responden yang menjadi sampel penelitian sebanyak 8 orang (17,4%) nyeri sedang, sebanyak 30 orang (65,2%) nyeri ringan dan sebanyak 8 orang (17,4%) tidak nyeri. Terdapat hubungan antara Senam hamil dengan Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten Cirebon Tahun 2018 dengan nilai *p value* 0,000.

Diharapkan hasil penelitian ini bisa dijadikan bahan acuan bagi responden untuk memperluas pengetahuan dan memperoleh informasi tentang pelaksanaan senam hamil di BPM Bidan Siti Marfuah Desa Japura Kidul Kecamatan Astanajapura Kabupaten

Cirebon. Diharapkan juga ibu dapat lebih aktif dan selektif lagi terhadap penanganan maupun pencegahan keluhan nyeri punggung seperti meningkatkan konseling antara petugas kesehatan dan pasien, memberikan penyuluhan-penyuluhan, atau pun melalui pendekatan-pendekatan terutama di bidang kesehatan ibu dan lebih menggalakkan lagi program senam hamil. Selain itu, Penyuluhan tentang senam hamil sebaiknya dilakukan secara berkala dengan memanfaatkan berbagai jalur komunikasi yang ada. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat berkesinambungan sehingga dapat dijadikan sebagai dasar untuk melanjutkan penelitian yang lebih mendalam, dengan lebih memperhatikan faktor-faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap kejadian nyeri punggung. Bidan juga diharapkan agar bidan untuk lebih meningkatkan pelayanan dan lebih intensif baik kualitas maupun kuantitas dalam memberikan penyuluhan kepada ibu hamil tentang manfaat senam hamil untuk mencegah keluhan nyeri punggung.

#### **Daftar Pustaka**

1. Fraser, Diane M. *Buku Ajar Bidan Myles*. Jakarta : EGC; 2009.
2. Mudayyah, Siti. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Trimester III Tentang Nyeri Punggung Dengan Perilaku Ibu Dalam Mengatasi Nyeri Punggung di BPS Siti Halimah Amd.Keb Ds. Surabayan Sukodadi Lamongan. Jurnal Surya. Lamongan: STIKES Muhammadiyah Lamongan; 2010
3. Abdillah, Willy. Metode Penelitian Terpadu Sistem Informasi. Yogyakarta : ANDI; 2018
4. Neverland, Magno. Olahraga Selama Hamil, Bisakah Membantu Bayi/Janin. 2009
5. Nirwana, Benih, Ade. Kapita Selekta Kehamilan. Yogyakarta : Nuha medika; 2011
6. Susaldi, dkk. Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Muskuloskeletal. Jakarta: Penerbit Erlangga; 2016.
7. Kusmiyati, yumi. Perawatan Ibu Hamil. Yogyakarta: Fitramaya; 2010.
8. Manuaba, Ida Ayu Chandranita. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana. Jakarta : EGC; 2010.
9. Kozier, Erb, Berman, Snyder. Buku Ajar Fundamental keperawatan Konsep, proses & Praktek. Edisi 5. Alih bahasa : Eny.M., Esti, W., Devi, Y. Jakarta: EGC; 2009
10. Tamsuri, Anas. Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta: EGC; 212.
11. Lichayati. Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di polindes desa tlanak kecamatan kedungpring Kabupaten lamongan. <https://journal.unnes.ac.id>; 2013.
12. Yosefa, F. Misrawati &Yesi. Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil. *J. Keperawatan*, Vol. 1 No. 1 Juli; 2013
13. Mander, R. 2012. Nyeri Persalinan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC ; 2012.
14. Brayshaw, Eileen. Senam Hamil & Nifas Pedoman Praktik Bidan. Jakarta:EGC; 2009
15. Puspitasari. Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Rumah Sakit Kendangsari Surabaya. <https://journal.unnes.ac.id>; 2013

*LAMPIRAN 7*

## PENGARUH SENAM HAMIL TERHADAP PENURUNAN RASA NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III

*INFLUENCE OF PREGNANT PARTNER ON DECREASING POSSIBLE BREAST FLAG IN PREGNANT WOMAN TRIMESTER III*

*Rini Anggeriani*

*Akademi Kebidanan Abdurahman Palembang, Jl. Sukajaya No.7 Kol. H.Burlian KM. 5,5 Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia*  
*Email: anggeriani\_r@mail.com*

### **ABSTRAK**

*Kehamilan merupakan keadaan normal atau fisiologi bukan suatu penyakit. Akan tetapi, penyakit atau komplikasi bisa terjadi pada masa kehamilan terutama pada trimester III seperti nyeri punggung, keluhan tersebut bisa diatasi dengan melakukan senam hamil. Senam hamil merupakan suatu bentuk latihan untuk memperkuat dan mempertahankan kelenturan dinding perut, otot-otot dasar panggul yang nantinya akan mempermudah proses persalinan normal. ibu yang melakukan senam hamil di BPM Lismarini Tahun 2017 sebanyak (83,3%). Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh senam hamil pada ibu hamil trimester III. Metode analitik dengan pendekatan cross-sectional. Dengan pengambilan sampel dilakukan secara sistematis total sampling. Hasil bivariat menunjukkan bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung ( $p$ -value 0,000), dan ada hubungan yang signifikan antara senam hamil terhadap penurunan rasa nyeri punggung ( $p$ -value 0,000). Terdapatnya hubungan senam hamil terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.*

Kata Kunci: senam hamil, nyeri punggung.

### **ABSTRACT**

*Pregnancy is normal or physiological state and not a disease. However, diseases or complications can occur during pregnancy, especially in the third semester as complains of lower back pain. The complaint can be overcome by doing pregnancy exercise gymnastics which is a form of exercise to strengthen and maintain the flexibility of the abdominal wall muscles pelvic floor muscles that will facilitate normal birth process. There are (83,3%) pregnant mothers who do gymnastics in BPM Lismarini in 2017. The purpose of research is to know the effect of pregnancy exercise of decline in back pain in third semester of pregnant. Analytic method with cross sectional approach will be using through this research. The sampling carried out systematically total sampling. The result of the bivariate pregnancy exercise influence on the complaint of back pain ( $p$  value = 0,000). And there's a significant connection between pregnancy exercise of decline in back pain ( $p$  value = 0,000). There are in pregnancy exercise of decline in back pain in third semester of pregnant.*

Keyword: Pregnancy exercise, back pain.

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan keadaan normal (*physiologie condition*), bukan suatu penyakit. Akan tetapi, penyakit atau komplikasi bisa terjadi pada masa kehamilan, persalinan dan masa nifas, yang dapat membahayakan ibu hamil dan janin/bayi. Dalam masa kehamilan terjadi berbagai perubahan dan dapat menyebabkan terjadinya ketidaknyamanan salah satunya adalah nyeri punggung<sup>1</sup>. Nyeri punggung merupakan suatu gejala dan bukan penyakit. Yang termasuk nyeri punggung adalah rasa tidak nyaman yang ringan hingga nyeri menyakitkan<sup>2</sup>.

Seiring dengan membesarnya uterus, maka pusat gravitasi pada wanita hamil akan berpindah kearah depan. Perpindahan ini akan menyebabkan ibu harus menyesuaikan posisi berdirinya. Perubahan tubuh seperti ini dapat memicu lengkung lumbar (lordosis) dan lengkung kompensasi spinalis torakik (kifosis). Mekanisme semacam ini akan terjadi pada bulan keempat dan kesembilan pada masa kehamilan, dan akan berlangsung sampai 12 minggu setelah melahirkan<sup>3</sup>.

Prevalensi terjadinya nyeri tulang belakang pada ibu hamil terjadi lebih dari 50% di Amerika Serikat, Kanada, Iceland, Turki, Korea, dan Israel. Sementara yang terjadi di negara non-Skandinavia seperti Amerika bagian utara, Timur Tengah, Norwegia, Hongkong maupun nigeria lebih tinggi prevalensinya yang berkisar antara 21% hingga 89%. Survey online yang dilaksanakan oleh University of Ulster pada tahun 2014,

dari 157 orang ibu hamil yang mengisi kuesioner, 70% pernah mengalami nyeri tulang belakang. Penelitian serupa di Women's Health Clinic-Kuwait tahun 2012, dari 280 pasien yang hamil, 91% (255) mengalami nyeri tulang belakang. Penelitian lainnya di Raja Mutiah Medical Collage and Hospital dari 172 ibu hamil, 104 (60,5%) mengalami nyeri tulang belakang. Fakta lainnya tahun 2006 di Turki menjelaskan bahwa dari 1600 kehamilan, 1357 (74,8%) ibu hamil mengalami nyeri tulang belakang. Prevalensi nyeri tulang belakang saat kehamilan di Indonesia baru didapatkan dari penelitian yang dilaksanakan oleh suharto (2001), menjelaskan bahwa dari 180 ibu hamil yang diteliti, 47% mengalami nyeri tulang belakang<sup>4</sup>.

Untuk meringankan nyeri punggung bawah yang sering dirasakan oleh ibu hamil dapat dilakukan beberapa hal salah satunya olahraga ringan yaitu senam hamil<sup>3</sup>. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam hamil terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di BPM Lismarini tahun 2017.

## METODE

Desain penelitian ini akan menggunakan metode *survey analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Dengan jumlah populasi sebanyak 30 responden dan teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dan mendapatkan sampel 30 responden.

## HASIL

**Tabel 1.**  
**Distribusi Frekuensi Senam Hamil Pada Ibu Hamil Trimester III di BPM Lismarini Tahun 2017**

No	Senam Hamil	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Iya	25	83,3
2.	Tidak	5	16,7
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 1. menunjukkan bahwa dari 30 responden terdapat 25 responden (83,3%) yang melakukan senam hamil, lebih banyak

dibandingkan dengan yang tidak melakukan senam hamil yaitu 5 responden (16,7%).

**Tabel 2.**  
**Distribusi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil TM III Sebelum Senam Hamil di BPM Lismarini**

No	Nyeri Punggung	Frekuensi (f)	Percentase (%)
1.	Nyeri Ringan	1	3,3
2.	Nyeri Sedang	22	73,3
3.	Nyeri Berat	7	23,3
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Pada Tabel 2. Di atas menunjukkan bahwa dari 30 responden terdapat 1 responden (3,3%) yang mengalami nyeri ringan, terdapat 22 responden (73,3%) yang mengalami nyeri

sedang dan terdapat 7 responden (23,3%) yang mengalami nyeri berat.

**Tabel 3.**  
**Distribusi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil TM III Setelah Senam Hamil di BPM Lismarini**

No	Nyeri Punggung	Frekuensi (f)	Percentase (%)
1.	Nyeri Ringan	22	73,3
2.	Nyeri Sedang	8	26,7
3.	Nyeri Berat	0	0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Pada tabel 3. diatas menunjukkan bahwa setelah mengikuti senam hamil terdapat 22 responden (73,3 %) yang mengalami nyeri ringan, terdapat 8 responden (26,7 %) yang

mengalami nyeri sedang dan tidak ada responden (0 %) yang mengalami nyeri berat.

**Tabel 4.**  
**Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil TM III di BPM Lismarini**

Senam Hamil	Nyeri Punggung						Jumlah	P value		
	Ringan		Sedang		Berat					
	n	%	n	%	n	%				
Ya	22	88	3	12	0	0	25	100		
Tidak	0	0	5	100	0	0	5	100		
<b>Total</b>	<b>22</b>		<b>8</b>		<b>0</b>		<b>30</b>	<b>100</b>		

Pada Tabel 4. di atas dapat dilihat dari 25 responden yang melakukan senam hamil terdapat 22 responden (88,0%) yang mengalami nyeri punggung ringan dan 3 responden (12,0%) yang mengalami nyeri punggung sedang, dan tidak ada responden (0,0%) yang mengalami nyeri punggung berat. Sedangkan dari 5 responden (100%)

yang tidak mengikuti senam hamil secara teratur semuanya mengalami nyeri punggung sedang.

## **PEMBAHASAN**

### **Senam Hamil**

Hasil penelitian yang dilakukan di BPM Lismarini pada bulan Mei sampai Juni tahun 2017 menunjukkan bahwa terdapat 25 responden (83,3%) yang mengikuti senam hamil, lebih banyak dibandingkan dengan responden yang tidak mengikuti senam hamil yaitu 5 responden (16,7%).

### **Nyeri Punggung**

Hasil penelitian yang dilakukan di BPM Lismarini pada bulan mei sampai juni tahun 2017 menunjukkan bahwa dari 30 responden 22 responden (73,3%) yang mengalami nyeri ringan, 8 responden (26,7%) yang mengalami nyeri sedang dan tidak ada responden (0 %) yang mengalami nyeri berat.

Nyeri punggung merupakan suatu gejala dan bukan penyakit. Yang termasuk nyeri punggung adalah rasa tidak nyaman yang ringan hingga nyeri menyakitkan.

Seiring dengan membesarnya uterus, maka pusat gravitasi pada wanita hamil akan berpindah kearah depan. Perpindahan ini akan menyebabkan ibu harus menyesuaikan posisi berdirinya. Perubahan tubuh seperti ini dapat memicu lengkung lumbar (lordosis) dan lengkung kompensasi spinalis torakik (kifosis). Mekanisme semacam ini akan terjadi pada bulan keempat dan kesembilan pada masa kehamilan, dan akan berlangsung sampai 12 minggu setelah melahirkan

Faktor predisposisi nyeri punggung pada masa kehamilan antara lain, penambahan berat badan selama kehamilan, perubahan postur tubuh yang berlangsung dengan cepat, nyeri punggung terdahulu, peregangan berulang, peningkatan kadar hormon relaksin.

Dari penelitian ini penulis menganalisis bahwa senam hamil bisa mengurangi rasa nyeri punggung pada ibu hamil karena setelah dilakukan wawancara kuesioner pada ibu didapatkan sebelum ibu melakukan senam hamil ibu mengalami nyeri punggung dan setelah ibu melakukan senam hamil nyeri punggung yang dialami oleh ibu mengalami penurunan.

Dalam kehamilan bisa menyebabkan banyak ketidaknyamanan salah satunya banyak yang dialami oleh ibu hamil adalah nyeri punggung. Seorang tenaga kesehatan harus memberikan konseling atau informasi kepada ibu-ibu hamil yang mengalami nyeri punggung dengan cara menganjurkan ibu untuk melakukan olahraga ringan seperti senam hamil.

### **Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Punggung**

Hasil penelitian yang dilakukan di BPM Lismarini pada bulan mei sampai juni tahun 2017, menunjukkan bahwa setelah dilakukan senam hamil didapatkan dari 25 responden yang melakukan senam hamil secara teratur terdapat sebanyak 22 responden (88,0 %) yang mengalami nyeri punggung ringan dan 3 responden (12,0 %) yang mengalami nyeri punggung sedang, dan tidak ada responden yang mengalami nyeri punggung berat (0,0 %). Dari 5 responden (100%) yang tidak mengikuti senam hamil secara teratur semuanya mengalami nyeri punggung sedang.

Berdasarkan uji statistik *chi-square* diperoleh  $p$  value  $0,000 \leq \alpha 0,05$  artinya ada pengaruh antara senam hamil terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan terbukti secara statistik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tentang Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Skala Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II dan Trimester III yang

menyatakan bahwa adanya pengaruh senam hamil terhadap penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian tentang Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil yang menyatakan bahwa senam hamil efektif terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil<sup>9</sup>.

Keluhan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil tentunya tidak boleh dibiarkan begitu saja. Salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olahraga ringan seperti senam hamil, yang telah terbukti dapat mengurangi ketidaknyamanan ibu hamil trimester III termasuk nyeri punggung. Senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung dikarenakan didalam gerakan senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen, ketika ligamen disekitar pelvis menegang dan tidak memberikan topangan yang kuat kepada sendi maka otot menjadi garis pertahanan kedua untuk membantu mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis. Tegangan yang berlebihan pada pelvis dan melemahnya otot abdomen inilah yang menyebabkan nyeri punggung, untuk itu diperlukan latihan seperti senam hamil untuk mempertahankan tonus otot abdomen yang baik<sup>5</sup>.

Pada saat melakukan senam hamil tubuh akan memproduksi endorfin lebih banyak. Endorfin dikenal sebagai zat yang memiliki prinsip kerja seperti morfin yang berfungsi untuk memberikan ketenangan, mengatasi stress pada saat hamil dan mampu untuk mengurangi nyeri seperti nyeri pada daerah punggung<sup>6</sup>.

Selain itu, gerakan-gerakan senam hamil bermanfaat untuk mengencangkan otot-otot pantat, punggung, bahu dan perut, sehingga ibu hamil yang mengalami nyeri punggung

setelah mengikuti senam hamil rasa nyeri punggung yang dirasakan dapat berkurang<sup>7</sup>.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mendapatkan hasil  $p\ value$   $0,000 \leq \alpha$  0,05 dan peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hal ini sesuai dengan teori dan beberapa jurnal yang ada bahwa rasa nyeri punggung dapat diturunkandengan cara melakukan senam hamil.

Nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil tentunya tidak bisa dibiarkan begitu saja. Oleh karena itu, seorang tenaga kesehatan harus memberikan konseling atau informasi pada ibu-ibu hamil yang mengalami ketidaknyamanan seperti nyeri punggung dapat dianjurkan untuk melakukan olahraga ringan yaitu senam hamil untuk mengurangi ketidaknyamanan dan menjaga kesehatan selama kehamilan berlangsung.

## KESIMPULAN

Ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dengan uji statistik *chi square* didapatkan  $p\ value$   $0,000 \leq \alpha$  (0,05).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Astuti, Maya. 2010. Buku Pintar Kehamilan. Jakarta: EGC
2. Maryunani, Anik dan Yetty Sukaryati. 2011. Senam Hamil, Senam Nifas dan Terapi Musik. Jakarta Timur: CV Trans Info Media.
3. Pravikasari; Analisa, N. 2014. Perbedaan Senam Hamil dan Teknik Akupresur Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. Universitas Diponegoro.

4. Hakiki, I.N. 2015. Efektifitas Terapi Air Hangat Terhadap Nyeri Tulang Belakang pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pisangan. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan.
5. Morgan, Geri. 2009. Obstetri dan Gynekologi. Jakarta: EGC
6. Emilia, O dan Freitag, H. 2010. Tetap Bugar dan Energik selama hamil. Jakarta: Agromedia Pustaka
7. Megasari. 2015. Hubungan Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III di RB Fatmawati. Prodi Ilmu Kebidanan STIKes Hang Tua Pekanbaru.
8. Purwanti, H; Agustina, A. F. 2015. Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Skala Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II dan III di BPM NY. Immatus Sholehah di Desa Kebonagung Kec. Ujungpangkah Kab.Gresik. Stikes Bina Sehat PPNI Mojokerto.
9. Yosefa, F; Misrawati; Hasneli, Y. 2014. EfektifitasSenam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil. Universitas Riau.

*LAMPIRAN 8*

# **PENGARUH SENAM HAMIL TERHADAP PENURUNAN TINGKAT NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL TM III DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS JEMBATAN KECIL**

*Ruri Maiseptya Sari<sup>1</sup>, Yuni Ramadhaniati<sup>2</sup>, Desti Indaryani<sup>3</sup>  
STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu Jurusan Kebidanan<sup>1,2,3</sup>  
Email: <sup>1</sup>Rury\_maiseptyasari@yahoo.com*

## **ABSTRACT**

*This research aims to determine the effect of pregnant gymnastics on lower back pain levels of pregnant women at TM III in the workplace Puskesmas small bridge year 2019. This research uses Pre experimental design type one group control Pretest And Posttest Design. The population in this study is all TM III expectant mothers in small bridge Puskesmas area as much as 20 people. The data collection techniques in this study use primary data and secondary data. Data analysis using independent statistical test T-Test. The results showed that there was a influence of pregnant gymnastics on the decline in lower back pain levels in the trimester III of pregnant women. Before the pregnant gymnastics 15 mothers who experienced moderate pain and 5 mothers experienced very painful, whereas after pregnant gymnastics 12 mothers who experience moderate pain and 8 mothers experience little pain. Therefore it can be concluded that there is a influence of pregnant gymnastics on the decline of lower back pain levels in the trimester III of pregnant women.*

**Key Words:** Pregnant gymnastics, lower back pain, trimester III pregnant women

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil TM III di wilayah kerja puskesmas Jembatan kecil Tahun 2019. Penelitian ini menggunakan desain Pre Eksperimental tipe one group control Pretest And Posttest Design. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil TM III di Wilayah Puskesmas Jembatan Kecil sebanyak 20 orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Analisis data menggunakan uji statistik independen t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Sebelum diberikan senam hamil 15 ibu yang mengalami nyeri sedang dan 5 ibu mengalami sangat nyeri, sedangkan setelah diberikan senam hamil 12 ibu yang mengalami nyeri sedang dan 8 ibu mengalami sedikit nyeri. oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa Ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.

**Kata kunci:** Senam hamil, nyeri punggung bawah, ibu hamil trimester III

## **PENDAHULUAN**

Masa kehamilan merupakan masa dimana ibu akan mengalami perubahan fisik

maupun psikis. Perubahan fisik yang terjadi bahkan kadang memberikan ketidaknyamanan bagi ibu, salah satunya adalah nyeri punggung bagian bawah. Nyeri punggung bawah pada wanita hamil terjadi pada kehamilan trimester III yang berkaitan dengan peningkatan berat badan akibat pembesaran rahim dan peregangan dari otot penunjang, karena hormon *relaksan* (hormon yang membuat otot relaksasi dan lemas) yang dihasilkan (Triyana, 2013).

Salah satu cara untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut adalah dengan melakukan senam hamil. Senam hamil merupakan terapi latihan gerak yang diberikan pada ibu hamil untuk mempersiapkan dirinya baik fisik maupun mental, senam hamil dapat meringankan nyeri punggung bawah yang dirasakan ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen, membuat elastisitas otot dan ligamen yang ada di punggung dan relaksasi, sehingga senam hamil dapat menurunkan nyeri punggung bagian bawah (Yosefa dkk, 2011).

Berdasarkan hasil data Dinas kesehatan Kota Bengkulu tahun 2018 yang didapatkan ibu hamil TM III biasanya melakukan kunjungan pada K4 ada tiga puskesmas tertinggi kunjungan K4 pada tahun 2018 yaitu puskesmas basuki rahmat sebanyak 629 dan sebanyak 77,7% yang melakukan kunjungan K4, Puskesmas Jembatan Kecil 487 yang melakukan kunjungan k4 76,5%, dan yang terendah adalah Puskesmas Nusa Indah yang melakukan kunjungan k4 dari 4438 sebanyak 84,7% Dari ketiga puskesmas tersebut yang melakukan senam hamil yaitu Puskesmas Jembatan kecil dan merupakan Puskesmas nomor dua terbanyak kunjungan K4 (Dinkes kota Bengkulu Tahun 2018 ).

Menurut hasil data yang dilihat dari buku register kunjungan ibu hamil di

Puskesmas Jembatan kecil, jumlah ibu hamil Di Puskesmas Jembatan Kecil dari bulan Januari sampai November 2019 didapatkan ibu hamil TM III sebanyak 165 orang dan dengan keluhan Nyeri punggung dan melakukan senam hamil sebanyak 105 orang ( Buku Register KIA Puskesmas Jembatan Kecil ).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 30 november 2019 di wilayah kerja Puskesmas jembatan kecil dengan mewawancara 5 ibu hamil, ditemukan bahwa 3 diantaranya mengalami nyeri punggung yang sangat mengganggu saat menjalani aktivitasnya dan 2 ibu hamil mengeluhkan nyeri punggung tapi tidak sampai mengganggu aktivitas. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri tersebut yaitu dengan memijat punggungnya dengan minyak kayu putih, istirahat, dan ada juga yang mengompres punggungnya dengan air hangat. Saat ditanya mengenai aktivitas olahraga seperti senam hamil 3 ibu hamil menjawab pernah melakukan kegiatan tersebut tetapi tidak teratur dan 2 diantaranya tidak pernah melakukan senam hamil.

Rumusan Masalah dalam penelitian ini adalah Apakah ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Jembatan Kecil kota Bengkulu tahun 2019 ? Tujuan dari penelitian ini adalah Mengatahui pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Jembatan Kecil kota Bengkulu tahun 2019.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini pre eksperimental *one group pre test and post test*. Penelitian menggunakan desain penelitian yang berbentuk *one group pretest-posttest design* yaitu tidak ada kelompok

pembanding (control). Populasi yang dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mengalami nyeri punggung bawah di wilayah kerja puskesmas jembatan Kecil pada bulan Januari 2020. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik total sampling sebanyak 20 orang. Penelitian ini menggunakan data primer data sekunder. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariate dengan menilai skala nyeri menggunakan *Numeral Rating Scale (NRS)* dan Uji T-test.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat yang di analisis dalam penelitian ini adalah menggambarkan intensitas nyeri pada responden sebelum dan sesudah melakukan senam hamil. Caranya adalah responden menggunakan alat pendeskripsi kata.

**Table 1. Distribusi frekuensi intensitas nyeri punggung bawah sebelum dilakukan senam hamil pada ibu hamil trimester III Di Puskesmas Jembatan Kecil**

	Valid	Frequency			Percent			Cumulative Percent			Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu.				
		Nyeri Sedang	Sangat Nyeri	Total	Nyeri	Pre Intervensi	Post Intervensi	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	Statistic	Df	Sig.	Shapiro-Wilk	Statistic	df	Si
		15	75.0												
		5	25.0												
		20	100.0												

Dari tabel 1, diketahui bahwa ibu hamil TM III sebelum dilakukan senam hamil pada ibu hamil terdapat 15 ibu yang mengalami nyeri sedang dan 5 ibu mengalami sangat nyeri.

**Tabel 2. Distribusi frekuensi intensitas nyeri punggung bawah setelah dilakukan senam hamil pada ibu hamil trimester III Di Puskesmas Jembatan Kecil.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedikit Nyeri	8	40.0	40.0	40.0
	Nyeri sedang	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Dari tabel 2, diatas diketahui bahwa dari 20 ibu hamil TM III setelah dilakukan kelas ibu hamil terdapat 12 ibu yang mengalami nyeri sedang dan 8 ibu mengalami sedikit nyeri

### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil TM III di Puskesmas jembatan Kecil kota Bengkulu adapun uji yang digunakan adalah uji T, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Uji Normalitas Pengaruh Senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil TM III**

Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu.



- Hasil uji normalitas data dengan uji Shapiro-Wilk didapat nilai:
- P-value=0,091>0,05 tidak signifikan untuk data nyeri sebelum intervensi, berarti data normal.
  - P-value=0,088>0,05 tidak signifikan untuk data nyeri sesudah intervensi, berarti data normal.

**Tabel 4. Uji Homogenitas Pengaruh  
 Senam hamil terhadap penurunan  
 tingkat nyeri punggung bawah pada  
 ibu hamil TM III  
 Puskesmas Jembatan Kecil Kota  
 Bengkulu**

skala Nyeri		Levene			<b>PEMBAHASAN</b>
		Statistic	df1	df2	
Based on Mean		.181	1	38	Sig. Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan sebagian besar dari responden mengalami nyeri punggung bawah dengan rata-rata skala 6 (nyeri sedang) yaitu ketika sedang
Based on Median		.181	1	38	<sup>675</sup> <sub>673</sub>
Based on Median and with adjusted df		.181	1	37.426	mengalami nyeri punggung pasien mendesis, menyerangai, tetapi masih dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan masih dapat mengikuti perintah dengan baik dengan jumlah 15 responden (75%) dan yang mengalami nyeri punggung bawah dengan rata-rata skala 8 (sangat nyeri) yaitu ketika sedang mengalami nyeri punggung bawah pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tetapi tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat dengan alih posisi atau nafas panjang dengan jumlah 5 orang ( 25%).
Based on trimmed mean		.181	1	38	Berdasarkan Data yang diperoleh menunjukkan seluruh responden berusia 20-35 tahun yaitu 20 responden. Menurut peneliti di umur 20-35 itu merupakan umur yang produktif bagi pasangan suami istri 95% Confidence untuk hamil, tetapi pada kenyataannya ibu hamil usia 20-35 tahun mengalami nyeri punggung bawah hal itu Signifikansi karena perubahan postur tubuh ibu yang menyebabkan ibu hamil mengalami nyeri punggung bawah.

Hasil uji homogenitas data dilihat pada baris Based on Mean didapat nilai p-value=0,673>0,05 berarti tidak signifikan, berarti data tersebut homogen.

**Tabel 5. Pengaruh Senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil TM III Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu**

		Paired Differences				95% Confidence Interval of the Difference
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	
Pair 1	Nyeri Pre Intervensi - Nyeri Post Intervensi	2.000	1.589	.355	1.256	2.744

Hasil uji t diketahui bahwa nilai t = 5,627 dengan p-value=0,000<0,05 berarti signifikan, artinya terdapat pengaruh senam hamil terhadap pemurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil

trimester III, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Jadi Ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Jembatan kecil kota Bengkulu tahun 2019.

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan setengah dari responden berpendidikan SMA yaitu 11 responden, yang berpendidikan SMP sebanyak 3 orang dan yang berpendidikan perguruan tinggi sebanyak 6 orang. Menurut peneliti seseorang yang berpendidikan SMA

tergolong seseorang yang berpendidikan yg tidak rendah, mereka menganggap bahwa senam hamil merupakan senam yang baik untuk dilakukan, biasanya senam hamil tidak dilakukan karena kurangnya ilmu pengetahuan baru dan pola pikir serta anggapan masyarakat yang kurang untuk memahami senam hamil.

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan sebagian besar dari responden bekerja sebagai IRT yaitu 14 responden .Menurut peneliti responden yang berstatus sebagai IRT memiliki tanggung jawab yang penuh untuk mengurus keluarga sehingga banyak melakukan aktivitas fisik yang berlebihan, selain itu pengalaman dan ilmu yang diperoleh akan lebih sedikit, rasa ingin tahu akan ilmu baru pun rendah.

Berdasarkan data umum yang diperoleh dari responden menunjukkan seluruh responden usia kehamilannya 7-9 bulan yaitu 20 responden. Menurut peneliti pada kehamilan trimester III ibu lebih banyak mengalami nyeri punggung bawah dibandingkan pada kehamilan trimester II dikarenakan seiring bertambahnya usia kehamilan perubahan postur tubuh ibu cenderung mengalami perubahan seperti lordosis, nyeri punggung bawah akan lebih meningat jika ibu tidak pernah melakukan aktifitas fisik untuk mengurangi keluhan nyeri punggung bawah.

Berdasarkan Berdasarkan data umum yang diperoleh dari responden menunjukkan sebagian besar dari responden pernah melakukan senam hamil yaitu 14 responden dan yang tidak pernah melakukan senamhamil sebanyak 6 responden. Memurut peneliti di Puskesmas Jembatan Kecil sudah diadakan kelas ibu hamil setiap periode tertentu, pada periode atau gelombang ini ibu hamil sudah diberikan materi senam hamil.

Berdasarkan data umum yang diperoleh dari responden menunjukkan sebagian besar dari responden pernah mendapatkan informasi tentang senam hamil yaitu 17 ibu hamil dan 3 ibu hamil

tidak pernah mendapatkan informasi tentang senam hamil. Menurut peneliti informasi sangat penting dalam kehidupan karena dapat mempengaruhi seseorang dalam bertingkah laku, semakin sedikit informasi yang didapatkan maka kemampuan dalam memotivasi akan semakin rendah, sebaliknya semakin banyak informasi yang didapat tentang senam hamil akan semakin baik. Karena dengan informasi seseorang akan lebih mengerti, memahami dan mampu melakukan tindakan yang seharusnya dilakukan serta menghindari tindakan yang dapat merugikan diri sendiri dan bayinya.

Berdasarkan data umum yang diperoleh dari responden menunjukkan lebih dari setengah dari responden pernah mendapatkan informasi tentang nyeri punggung bawah yaitu 13 ibu hamil dan 7 ibu hamil tidak pernah mendapatkan informasi tentang nyeri punggung bawah. Menurut peneliti informasi sangat penting dalam kehidupan karena dapat mempengaruhi seseorang dalam bertingkah laku, semakin sedikit informasi yang didapatkan maka kemampuan dalam memotivasi akan semakin rendah, sebaliknya semakin banyak informasi yang didapat tentang senam hamil akan semakin baik. Karena dengan informasi seseorang akan lebih mengerti, memahami dan mampu melakukan tindakan yang seharusnya dilakukan serta menghindari tindakan yang dapat merugikan diri sendiri dan bayinya.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan sebagian besar ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung bawah dengan rata-rata skala 4 (nyeri sedang) yaitu ketika sedang mengalami nyeri punggung pasien mendesis, menyeringai, tetapi masih dapat menunjukkan lokasi nyeri , dapat mendeskripsikannya, dan masih dapat mengikuti perintah dengan baik sebanyak 12 ibu hamil (60,0%) dan sebanyak 8 ibu hamil (40,0%) mengalami nyeri punggung bawah dengan rata-rata skala 3 (sedikit nyeri) yaitu pasien masih dapat berkomunikasi dengan baik tapi hanya

merasakan kram sedikit dibagian punggung.

Menurut peneliti senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Dengan durasi senam hamil selama 15 menit minimal 3-4 kali dalam sebulan dan dilakukan 2 kali dalam seminggu dan harus dilakukan sesuai SOP sehingga bisa dirasakan manfaat secara maksimal dan ibu bisa nyaman menjalani kehamilannya.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat pengaruh yang bermakna antara pelaksanaan senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Jembatan Kecil kota Bengkulu.

Diharapkan kepada lahan praktik untuk menjadi wadah serta fasilitator bagi ibu bersalin dalam menghadapi proses persalinan yang nyaman dan menyenangkan dalam melewati kala I yang lebih singkat.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Kota Bengkulu. (2018). *Profil Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2018*. Bengkulu : Dinkes Kota Bengkulu
2. Dinas Kesehatan provinsi Bengkulu. (2017). *Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2017*. Bengkulu : Dinkes Provinsi Bengkulu
3. Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. (2018). *Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2018*. Bengkulu : Dinkes Provinsi Bengkulu
4. Fitriani,Lina.(2018). *Efektivitas senam hamil dan yoga hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Pekkabata* : Jurnal kesehatan masyarakat Vol.4, No.2, November 2018 (Diakses 10 november 2019)
5. Kemenkes. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2015.
6. Hakiki, 2015. *Nyeri Tulang Belakang Selama Kehamilan*.(di akses pada tanggal 8 desember 2019) dari <http://forikes-ejournal.com>
7. Harsono, T. 2013. *Permasalahan Kehamilan yang Sering Terjadi*. Yogyakarta : Platinum
8. Indaryani. (2011). *Buku Ajar Asuhan Kehamilan*. Bandung : CV. Trans Info Media
9. Mafikasari, A. & Kartikasari, R. A. (2015). Posisi Tidur Dengan Kejadian Back Pain (Nyeri Punggung) Pada Ibu Hamil Trimester III. Vol. 07, No. 02. Hal. 26.
10. Manuaba, I.B.G. dkk. 2013. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta : CV. Trans Info Media.
11. Maryunani, Anik, dan Yetty Sukaryati. 2011. *Senam Hamil, Senam Nifas, dan Terapi Musik*. Jakarta : Trans Info Medika
12. Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rinela Cipta.
13. Nursalam, 2015. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*, Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika.
14. Nursalam. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Pendekatan Praktis*, Edisi 4. Jakarta : Salemba Medika.
15. Nugroho, T (2014) *Ginekologi dan Obstetri (OBSGYN)*. Yogyakarta : Nuha Medika
16. Nurhudhariani, R, Febriyanti, SNU, Putri, VTA (2015). *Pengaruh Pelatihan Senam Hamil terhadap Peningkatan Ketrampilan Senam Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang*. Semarang : STIKES Karya Husada. Diakses pada tanggal 10 oktober 2019
17. Perry & Potter. 2015. *Buku Ajar Keperawatan Medika Bedah*. Edisi 8 volume 2. Jakarta : EGC
18. Prasetyo, 2010. Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta: Nuha Medika.Prawirohardjo, Sarwono, 2014. *Ilmu Kebidanan (4ed)*. Jakarta : PT Bina Pustaka
19. Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
20. Sulastri. (2012) *Senam Hamil Bantu Melahirkan Tanpa Kecemasan*. Profesi Volume 8.
21. Triyana, Y. 2013. *Panduan Klinis Kehamilan Dan Persalinan*. Jogjakarta:

- DMedika.
- 22. Wagey, F.W. 2011. *Senam Hamil Meningkatkan Antioksidan Enzimatik, Kekuatan Otot Panggul, Kualitas Jasmani dan Menurunkan Kerusakan Oksidatif pada Wanita Hamil*. Disertasi tidak diterbitkan. Denpasar: Program Pascasarjana Universitas Udayana.
  - 23. Widiyawati, dan Fariani, S (2013) *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Proses Persalinan dan Status Kesehatan Neonatus*. Jurnal Berkala Epidemiologi Vol.1.2: 316-324.
  - 24. Yosefa, Febriana et all. 2013. *Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil* Jurnal Online Keperawatan, Vol 1, No.1. (2014) , <http://jom.ac.id/index.php/JOMSIK/article/views/3537/3432> (diakses tanggal 25 November 2019)
  - 25. Yuliasari. 2010. *Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Pelaksanaan Senam Hamil (Studi pada Ibu Hamil Timester II dan III) di Puskesmas Ciputat*.
  - 26. Yuliani, Retno D,dkk.(2017). *Buku Ajar Aplikasi Asuhan Kehamilan*. Jakarta Timur : CV.Trans Info Media

*LAMPIRAN 9*

## PENELITIAN ILMIAH

### PENGARUH SENAM HAMIL TERHADAP PENURUNAN NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER KETIGA DI PUSKESMAS BANGKALAN

#### *The Effect of Pregnancy Exercise On Decreasing Back Pain in Third Trimester Pregnant Woman in Puskesmas Bangkalan*

Merlyna Suryaningsih, S.Kep., Ns., M.Kep.\*)  
Alvin Abdillah, S.Kep., Ns., M.A.P., M.Kep \*)  
Sufiyani\*)

#### ABSTRACT

Pregnancy causes most of the woman's body to change and will cause the emergence of one of the back pain complaints. Based on preliminary study of 8 (80%) of 10 third trimester pregnant women complained impaired in doing activity while the rest did not complain disturbed in doing its activity. The purpose of this study to analyze the influence of pregnancy exercise to decrease back pain in third trimester pregnant women at health center bangkalan.

This research uses Quasy Experimental design with pretest-posttes with control group approach. Independent variable is pregnancy exercise, dependent variable is decrease of back pain in pregnant mother of trimester III. The population was third trimester pregnant women at Bangkalan Health Center and the sample were 18 people, 9 treatment groups, and 9 control groups using purposive sampling technique. The result of this research is paired t test and independent test with  $\alpha: 0,05$

The results showed that the pre and post treatment group in the analysis using paired t test in get P value:  $0.000 < \alpha: 0,05$ , This shows that  $H_0$  is rejected that there is difference of pre and post pain level of treatment group. While in the control group in the analysis using paired t test in get P value:  $0.001 < \alpha: 0,05$  this means  $H_0$  rejected, then there are differences in pre and post pain level of control group. And the results were analyzed using independent t-test in both groups obtained P Value:  $0.000 < \alpha: 0,05$ , it shows that  $H_0$  is rejected, hence there is difference of pain scale between treatment group and control group.

It is expected that health workers to improve services and more intensive both quality and quantity in providing counseling to pregnant women about the benefits of pregnancy exercise to prevent back pain complaints

*Keywords : pregnancy, pain, pregnancy exercies*

## PENDAHULUAN

Kehamilan sebagai keadaan fisiologis dapat diikuti proses patologis yang mengancam keadaan ibu dan janin. Kehamilan menyebabkan hampir seluruh tubuh wanita mengalami perubahan, terutama alat-alat kandungan, dan juga organ lainnya untuk menunjang perkembangan dan pertumbuhan janin (Mochtar, 2006).

Tingkat prevalensi yang tinggi pada nyeri punggung bawah selama kehamilan dilaporkan terjadi di Eropa, Amerika, Australia, China, termasuk wilayah pegunungan daerah pedesaan Taiwan dan Afrika serta di antara perempuan kelas atas di Nigeria (Kristiansson, 2015).

Perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan, mempunyai dampak yang bersifat patologis bagi wanita hamil. 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.

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). Nyeri punggung merupakan salah satu rasa tidak nyaman yang paling umum, selama masa kehamilan menjelang bulan ke tujuh, banyak wanita hamil mengalami nyeri punggung (Murkoff, Heidi, 2006).

Berdasarkan hasil wawancara awal yang terhadap 10 orang ibu hamil trimester ketiga di Wilayah Puskesmas Bangkalan, ditemukan 8 (80%) dari 10 ibu hamil trimester ketiga mengeluh terganggu dalam melakukan aktivitas sedangkan sisanya tidak mengeluh terganggu dalam melakukan aktivitasnya.

Nyeri punggung yang terjadi pada ibu hamil dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perubahan postur tubuh selama kehamilan, lekukan pada tulang lumbal yang disertai pembulatan pada bahu serta dagu yang menggantung sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot disekitar pelvis, dan tegangan tambahan

pat dirasakan diatas ligament tersebut, aktivitas selama kehamilan juga menjadi faktor terjadinya nyeri punggung selama kehamilan, banyak tugas rumah tangga seperti menyetrika atau menyiapkan makanan yang dapat dilakukan dalam posisi duduk, bukan berdiri tetapi dilakukan dengan berdiri dalam waktu yang lama, termasuk jika ibu hamil harus mengangkat objek berat maka terjadi tegangan pada otot panggul, semua gerakan berputar sambil mengangkat merupakan gerakan yang berbahaya dan tidak boleh dilakukan (Fraser, 2009). Keparahan nyeri punggung bagian bawah biasanya meningkat seiring paritas (Varney.2007). Nyeri punggung bawah yang dialami oleh ibu hamil akan mencapai puncak pada minggu ke 24 sampai dengan minggu ke 28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum (Mander, 2004).

Apabila nyeri punggung tidak segera diatasi, ini bisa mengakibatkan nyeri punggung jangka panjang, meningkatkan kecenderungan nyeri punggung pascapartum dan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit untuk diobati atau disembuhkan(Eileen, 2007).

Senam hamil ini dapat meringankan keluhan nyeri panggul yang dirasakan oleh ibu hamil karna dalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen (Yosefa, dkk 2013). Latihan disertai dengan pendidikan tentang bentuk tubuh selama hamil dapat mencegah dan menghilangkan nyeri punggung pada ibu hamil. Posisi dan latihan yang mengurangi bungkuk dan atau meningkatkan tonus otot perut, juga dapat mencegah atau menghilangkan sakit punggung bagian bawah (Simkin, Whalley & Keppler, 2008)

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Bangkalan

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi-experiment*) dengan pendekatan *Pretest-Posttest with Control/Group*. Rancangan ini berupaya untuk mengungkapkan hubungan

sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol di samping kelompok eksperimental. Variabel penelitian yang digunakan adalah variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independennya adalah senam hamil dan variabel dependen adalah penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Populasi pasien yang mengalami nyeri punggung pada trimester ke III 20 orang dengan besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 18 pasien dengan metode pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah SOP dan kuesioner penelitian. Analisis statistik bivariat diperoleh dengan perangkat komputer menggunakan uji statistik *Shapiro will*, *Paired t tes* dan *independen t tes*.

#### HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ke III. Hasil analisis data umum distribusi frekuensi karakteristik responden dan data khusus hasil analisis uji statistik dengan menggunakan Uji *Shapiro will*, *Paired t tes*, dan *independen t test* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1 Distribusi frekuensi berdasarkan usia responden**

No	Umur (th)	Perlakuan		Kontrol	
		f	%	f	%
1	24-26	3	33.3	5	55.6
2	27-29	6	66.7	4	44.4
Total		9	100	9	100

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok perlakuan yang diberikan senam hamil lebih dari 50 % responden berada di kelompok usia 24-26 tahun yaitu 6 (66,7%) responden. Sedangkan pada kelompok kontrol lebih dari 50 % responden berada di kelompok usia 24-26 tahun yaitu 5 (55,6%) responden.

**Tabel 2 Distribusi frekuensi berdasarkan usia kehamilan responden**

No	Usia kehamilan	Perlakuan		Kontrol	
		f	%	f	%
1	7 bln	5	55.6	5	55.6
2	8 bln	4	44.4	4	44.4
Total		9	100	9	100

Sumber : Data Primer (2017)

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa usia kehamilan pada kelompok perlakuan lebih dari 50% usia kehamilan 7 bulan 5 (56%) responden. Sedangkan usia kehamilan pada kelompok kontrol lebih dari 50% usia kehamilan 7 bulan 5 (56%) responden. 39

**Tabel 3 Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan terakhir responden**

No	Pendidikan	Perlakuan		Kontrol	
		f	%	f	%
1	SD	0	0	0	0
2	SMP	6	66.7	7	77.8
3	SMA	3	33.3	2	22.2
4	PT	0	0	0	0
Total		9	100	9	100

Sumber : Data Primer (2017)

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa pendidikan pada kelompok perlakuan lebih dari 50% berada pada sekolah menengah pertama 6 (67%) responden. Sedangkan pendidikan pada kelompok kontrol sebagian besar berada pada sekolah menengah pertama 7 (78%) responden.

**Tabel 4 Distribusi frekuensi berdasarkan jumlah anak pada responden responden**

No	Jumlah Anak	Perlakuan		Kontrol	
		f	%	f	%
1	1 anak	4	44.4	5	55.6
2	2 anak	4	44.4	3	33.3
3	3 anak	1	11.1	1	11.1
Total		9	100	9	100

Sumber : Data Primer (2017)

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah anak pada kelompok perlakuan terbanyak pada satu anak dan dua anak 4 (44,4%) responden. Sedangkan jumlah anak pada kelompok kontrol terbanyak pada satu anak 5 (55,6%) responden.

**Tabel 5 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan responden**

No	Jumlah Anak	Perlakuan		Kontrol	
		f	%	f	%
1	IRT	7	77.8	6	66.7

2	Swasta	0	0	0	0
3	Wiraswasta	2	22.2	3	33.3
4	PNS	0	0	0	0
	Total	9	100	9	100

Sumber : Data Primer (2017)

Dari tabel 4.5 menunjukkan bahwa pekerjaan pada kelompok perlakuan terbanyak pada pekerjaan ibu rumah tangga 7 (77,8%) responden. Sedangkan pekerjaan pada kelompok kontrol terbanyak pada pekerjaan iburumah tangga 6 (66,7%) responden.

**Tabel 6 Perbedaan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga sebelum dan sesudah diberikan senam hamil**

No	Pre	Skala Nyeri	Post	Skala Nyeri
1	6	Sedang	3	Ringan
2	6	Sedang	4	Sedang
3	8	Berat terkontrol	3	Ringan
4	7	Berat terkontrol	4	Sedang
5	5	Sedang	1	Ringan
6	6	Sedang	2	Ringan
7	6	Sedang	3	Ringan
8	7	Berat terkontrol	5	Sedang
9	7	Berat terkontrol	3	Ringan
Mean	6,4		3,1	
Minimum	5		1	
Maksimal	8		5	

Sumber : Data Primer (2017)

Setelah dilakukan analisa data didapatkan bahwa dari 9 responden yang diberikan senam hamil didapatkan bahwa rata-rata nyeri punggung pre 6,4 dan nyeri punggung post 3,1.

Dari tabel 4.6 nilai minimum sebelum diberikan perlakuan nyeri punggung kelompok pelakuan 5 dan nilai maksimumnya sebelum diberikan perlakuan 8, sedangkan untuk nilai minimum sesudah diberikan perlakuan 1 dan nilai maksimumnya sesudah diberikan perlakuan 5. Setelah dilakukan uji normalitas pada data didapatkan hasil pre test perlakuan yaitu 0,338 dan hasil post test perlakuan yaitu 0,595, hasil uji kedua data lebih besar dari derajat kesalahan yaitu 5% (0,05) maka kedua data berdistribusi normal. Dari hasil uji beda yang menggunakan *uji paired t-test* didapatkan  $p$  value : 0,000. Sehingga signifikasinya lebih kecil dari derajat

kesalahan yang ditetapkan peneliti yaitu 5% (0,05). Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan nyeri punggung antara pre dan post yang diberikan senam hamil.

**Tabel 7 Perbedaan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga sebelum dan sesudah tpa diberikan senam hamil**

No	Pre	Skala Nyeri	Post	Skala Nyeri
1	6	Sedang	8	Berat terkontrol
2	5	Sedang	8	Berat terkontrol
3	4	Sedang	7	Berat terkontrol
4	7	Berat terkontrol	8	Berat terkontrol
5	5	Sedang	6	Berat terkontrol
6	6	Sedang	9	Berat terkontrol
7	6	Sedang	7	Berat terkontrol
8	4	Sedang	9	Berat terkontrol
9	7	Berat terkontrol	8	Berat terkontrol
Mean	5,5		7,7	
Minimum	4		6	
Maksimal	7		9	
Uji normalitas	0,248		0,273	
	8			

Sumber : Data Primer (2017)

Setelah dilakukan analisa data didapatkan bahwa dari 9 responden yang tidak diberikan senam hamil didapatkan bahwa rata-rata nyeri punggung pre 5,5 dan nilai rata-rata nyeri punggung post 7,7.

Dari tabel 4.7 nilai minimum kelompok pre kontrol nyeri punggung yaitu 4 dan nilai maksimumnya 7, sedangkan untuk nilai minimum kelompok post kontrol yaitu 6 dan nilai maksimumnya 9. Setelah dilakukan uji normalitas pada data didapatkan hasil pre test kontrol yaitu 0,248 dan hasil post test kontrol yaitu 0,273, hasil uji kedua data lebih besar dari derajat kesalahan yaitu 5% (0,05) maka kedua data berdistribusi normal. Dari hasil uji beda yang menggunakan *uji paired t-test* didapatkan  $p$  value : 0,001. Sehingga signifikasinya lebih besar dari derajat kesalahan yang ditetapkan peneliti yaitu 5% (0,05). Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga antara pre dan post yang

tidak diberikan senam hamil pada hari pertama.

Tabel 8 Perbedaan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga diantara 2 kelompok yang diberikan senam hamil dan tidak diberikan senam hamil (perlakuan dan kontrol).

No resp	Selisih perlakuan	Selisih kontrol
1	-3	2
2	-2	3
3	-5	3
4	-3	1
5	-4	1
6	-4	3
7	-3	1
8	-2	5
9	-4	1
Mean	-3,33	2,22
P value	a: 0,05	
= 0,000		

Sumber : Data Primer (2017)

Setelah dilakukan analisa data didapatkan bahwa dari selisih 2 kelompok yang diberikan senam hamil dan yang tidak diberikan senam hamil didapatkan bahwa rata-rata selisih nyeri punggung yang diberikan senam hamil nilainya -3,33 dan yang tidak diberikan senam hamil nilainya -2,22. Hasil uji statistik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol  $p$  adalah 0,000. Sehingga signifikasinya lebih besar dari derajat kesalahan ( $0,000 < 0,05$ ) yang ditetapkan peneliti yang signifikasinya 5% (0,05). Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan setelah dilakukan senam hamil dan yang tidak dilakukan senam hamil.

#### PEMBAHASAN

##### 1. Perbedaan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga sebelum dan sesudah diberikan senam hamil.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat perbedaan skala nyeri punggung antara pre post yang diberikan senam hamil, dari 9 ibu hamil yang mengalami nyeri punggung yaitu 9 ibu hamil mengalami penurunan nyeri dan didapatkan skala nyeri punggung dengan nilai mean pre 6,4 dan skala nyeri punggung dengan nilai mean post 3,1. Hasil uji beda menggunakan uji paired t-test didapatkan  $p$  value : 0,000. Sehingga signifikasinya lebih kecil dari derajat

kesalahan yang ditetapkan peneliti yaitu 5% (0,05). Ini membuktikan bahwa ada perbedaan skala nyeri punggung sebelum dan sesudah diberikan senam hamil memberikan pengaruh terhadap penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil. Sebelum diberikan senam hamil terdapat skala nyeri sedang dan berat.

Menurut Sulastri (2012) senam hamil yang dilakukan oleh ibu hamil untuk mempersiapkan dalam menghadapi persalinan dengan cara melatih pernafasan, sikap tubuh, dan melatih otot-otot. Senam hamil mempunyai banyak manfaat salah satunya untuk mengurangi ketegangan otot yang dapat menyebabkan rasa nyeri di pinggang. senam hamil mampu memperkuat otot abdomen sehingga mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis sehingga intensitas nyeri punngung menjadi berkurang. Selain itu melakukan senam hamil mampu mengeluarkan *bendorphin* didalam tubuh, dimana fungsi *b-endorphin* yaitu sebagai penenang dan mampu mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil.

Menurut peneliti, dari hasil penelitian Jika responden belum pernah melakukan senam hamil, maka wajar jika ibu mengalami nyeri punggung pada awal melakukan senam hamil. Maka dari itu senam hamil harus dilakukan dengan rutin. Banyak hal yang berpengaruh dalam pelaksanaan senam hamil dalam penurunan skala nyeri tersebut, antara lain keteraturan dalam melakukan senam hamil, menjaga sikap tubuh, melakukan gerakan-gerakan senam dengan baik dan benar, dilakukan dengan pengawasan tenaga kesehatan yang mengerti gerakan senam hamil yang benar, kesadaran diri akan manfaat senam hamil sehingga pelaksanaan senam hamil dapat dilaksanakan secara maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pendidikan pada kelompok perlakuan lebih dari 50% berada pada lulusan sekolah menengah pertama 6 (67%) responden dengan nilai mean 3 dan nilai mean pada lulusan sekolah menengah atas 4. Hal ini membuktikan bahwa ada hubungan tingkat pendidikan terhadap penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga yang diberikan senam hamil.

Menurut McCaffery dalam Prasetyo (2010), pendidikan dapat berpengaruh pada kebudayaan. Kebudayaan, keyakinan

dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka, meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri, tingkat pendidikan menengah (SMP) mempengaruhi cara individu untuk mengatasi nyeri, hal ini disebabkan karena individu tersebut dapat mempelajari apa yang diterima oleh kebiasaan atau kebudayaan mereka.

Dalam penelitian Kartikasari, (2016) selain pendidikan, senam hamil juga dipengaruhi oleh faktor umur. dapat dijelaskan bahwa ibu hamil di POLINDES Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan hampir seluruhnya berumur 21- 30 tahun. Menurut Notoatmodjo (2007), pada usia 21- 30 tahun merupakan usia produktif dimana seorang wanita aktif dalam menerima informasi.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa kelompok perlakuan yang diberikan senam hamil lebih dari 50 % responden berada di kelompok usia 24-26 tahun yaitu 6 (66,7%) responden dengan nilai mean 3,6.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa usia kehamilan pada kelompok perlakuan lebih dari 50% usia kehamilan 7 bulan 5 (56%) responden dengan nilai mean 3,8 dan nilai mean pada usia kehamilan 8 bulan 2,75.

Fraser, (2009) dalam Purwati, (2015), mengungkapkan ibu hamil akan menunjukkan berbagai gejala-gejala sebagai reaksi terhadap nyeri punggung yang dirasakan. Reaksi tersebut bersifat individual, dan sangat bergantung pada tahapan usia kehamilan (pertumbuhan uterus) yang sejalan dengan perkembangan kehamilan mengakibatkan teregangnya ligamen penopang yang biasanya dirasakan ibu sebagai spasme menusuk yang sangat nyeri yang disebut dengan nyeri ligamen.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa jumlah anak pada kelompok perlakuan terbanyak pada satu anak dan dua anak 4 (44,4%) responden.

Dalam penelitian Kartikasari (2013). Wanita primigravida biasanya memiliki otot abdomen yang sangat baik karena otot tersebut belum pernah mengalami peregangan sebelumnya. Dengan demikian, keparahan nyeri punggung bagian bawah biasanya meningkat seiring

paritas (Varney, 2006), sehingga wanita yang sudah pernah melahirkan cenderung akan mengalami nyeri punggung saat kehamilan berikutnya.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa pekerjaan pada kelompok perlakuan terbanyak pada pekerjaan ibu rumah tangga 7 (77,8%) responden, dengan nilai mean 2,2.

Dalam penelitian Kartikasari dan Nuryanti (2016). Bahwa sebagian besar ibu hamil trimester 3 adalah ibu rumah tangga yang setiap hari melakukan kegiatan seperti menyusu, mencuci, memasak, dan mengasuh anak. Pekerjaan ibu rumah tangga itu sangat berat sehingga menyebabkan nyeri punggung pada trimester 3.

Menurut Eileen (2007), melakukan senam hamil secara teratur dipercaya dapat menurunkan nyeri punggung, salah satunya dengan latihan transversus, latihan dasar pelvis dan peregangan umumnya.

Peneliti berpendapat, Keluhan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil tentunya tidak bisa dibiarkan begitu saja. salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olah raga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligament ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil.

## 2. Perbedaan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga pada ibu hamil tanpa diberikan senam hamil (kelompok kontrol)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa ada perbedaan skala nyeri punggung antara pre post yang tidak diberikan senam hamil. Dari 9 ibu hamil yang mengalami nyeri punggung terdapat 9 ibu hamil (55,5%) nyeri bertambah parah, 2 ibu hamil (44,4%) nyeri tetap atau tidak mengalami penurunan. Dengan nilai mean pre 5,5 dan skala nyeri punggung dengan nilai mean post 7,7.

- Vivian dan Sunarsih, (2011), berpendapat hormon progesteron dan hormon relaksasi menyebabkan relaksasi jaringan ikat dan otot-otot. Hal ini terjadi maksimal pada satu minggu terakhir kehamilan. Proses relaksasi ini memberikan kesempatan pada panggul untuk meningkatkan kapasitasnya sebagai persiapan persalinan, tulang pubis melunak menyerupai tulang sendi, sambungan sendi sacrococcygis mengendur membuat tulang koksigis bergeser ke arah belakang sendi panggul yang tidak stabil. Pada ibu hamil, hal ini dapat menyebabkan sakit pinggang. Postur tubuh wanita secara bertahap mengalami perubahan karena janin membesar dalam abdomen sehingga untuk mengompensasi penambahan berat badan ini, bahu lebih tertarik ke belakang dan tulang lebih melengkung, sendi tulang belakang lebih lentur dan dapat menyebabkan nyeri punggung pada beberapa wanita.

Hal ini peneliti berpendapat bahwa Pada masa kehamilan, rahim wanita akan mengalami pertambahan berat dan pembesaran karena adanya *hipertrofi* atau peningkatan ukuran sel dan pengaruh mekanis tekanan *interior* terhadap dinding rahim seiring perkembangan janin didalam kandungan. Sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan dan semakin membesarnya ukuran rahim menyebabkan postur tubuh dan cara berjalan wanita berubah secara mencolok. Jika ibu hamil tidak memberi perhatian penuh terhadap postur tubuhnya maka ia akan berjalan dengan ayunan tubuh kebelakang akibat peningkatan *lordosis*. Lengkung ini kemudian akan meregangkan otot punggung dan menimbulkan rasa nyeri.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa usia kehamilan pada kelompok kontrol lebih dari 50% usia kehamilan 7 bulan 5 (56%) responden dengan nilai mean 2,2 dan nilai mean pada usia kehamilan 8 bulan 2.

Menurut Mochtar, (2006) dan Prawirohardjo, (2008), dalam Dewi (2013) Kehamilan menyebabkan hampir seluruh tubuh wanita mengalami perubahan, terutama alat-alat kandungan, dan juga organ lainnya untuk menunjang perkembangan dan pertumbuhan janin. Perubahan-perubahan tersebut meliputi perubahan pada uterus, serviks, ovarium, vagina dan perineum, kulit, payudara,

metabolik, kardiovaskuler, traktus digestivus, traktus urinarius, sistem endokrin, dan sistem muskuloskeletal.

Fraser, (2009) dalam Lichayati dan kartikasari, (2013). mengungkapkan nyeri punggung dapat terjadi karena adanya tekanan pada otot punggung ataupun pergeseran pada tulang punggung sehingga menyebabkan sendi tertekan. Selama hamil nyeri punggung dapat dialami ibu hamil, ini merupakan hal yang fisiologis yang bisa saja terjadi pada trimester tertentu selama periode kehamilan. Ibu yang merasakan nyeri punggung biasanya ditandai dengan gejala utama yaitu nyeri atau perasaan lain yang tidak enak di daerah tulang punggung sehingga dapat mengganggu ibu hamil dalam aktivitas. Rasa sakit tersebut jika tidak segera diatasi tentu akan sangat membebani dan menyakitkan. Nyeri punggung pada ibu hamil dapat diatasi, salah satunya dengan melakukan senam hamil.

Hal ini peneliti berpendapat bahwa ditemukan nyeri pinggang bawah adalah salah satu keluhan yang paling sering ditemui pada ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya. Meskipun sebelumnya pernah dilaksanakan program senam hamil namun banyak diantara ibu-ibu hamil yang tidak mengikuti program tersebut, adapun ibu hamil yang mengikuti program senam hamil tetap saja mengeluhkan nyeri pada pinggangnya. Hal ini disebabkan oleh ketidakteraturan ibu hamil dalam melaksanakan senam hamil.

### 3. Perbedaan skala nyeri punggung di antara 2 kelompok yang diberikan senam hamil dan yang tidak diberikan senam hamil di puskesmas bangkalan.

Setelah dilakukan analisa data didapatkan bahwa selisih 2 kelompok yang diberikan senam hamil dan yang tidak diberikan senam hamil di dapatkan bahwa rata-rata selisih penurunan nyeri punggung yang diberikan senam hamil nilai mean 6,4, dan yang tidak diberikan senam hamil nilai mean 3,1. Berdasarkan uji statistik *independen t-test* di dapatkan *P Value* lebih kecil dari  $\alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) menunjukkan bahwa ada perbedaan skala nyeri punggung pada ibu hamil yang diberikan senam hamil. Sedangkan yang tidak diberikan senam hamil nyerinya tetap bahkan mengalami peningkatan.

- Kelompok perlakuan yang diberikan senam hamil Yang mana senam hamil dilakukan dengan tujuan membuat elastis otot dan ligamen yang ada di panggul, memperbaiki sikap tubuh mengatur kontraksi dan relaksasi serta mengatur teknik pernapasan. Dengan senam hamil terutama pada gerakan latihan otot transversus sehingga dapat melatih tonus otot abdomen transversal bagian dalam yang merupakan penopang postural utama dari tulang belakang. Begitu juga latihan dasar pelvis, dengan gerakan ini dapat mempertahankan tonus otot sehingga dapat tetap berfungsi dengan baik dan latihan ini akan meningkatkan ketahanan serat otot postural yang berkedut dengan lambat yang berada di dasar pelvis Mandriwati (2007).

Berdasarkan hasil penelitian Alloya (2016). Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III dengan ditunjukkan nilai  $p$  value  $0,038 < 0,05$ , sehingga Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti ada pengaruh sebelum dan sesudah melakukan senam hamil. Hal ini menunjukkan bahwa senam hamil terbukti efektif menurunkan nyeri punggung bawah rata-rata dari 6,8 menjadi 5,4. Beberapa ibu hamil yang menderita nyeri punggung bawah yang berada di daerah Jlagan Yogyakarta mengalami nyeri punggung bawah pada trimester III. Namun, para ibu hamil tersebut rata-rata hanya dibiarkan saja dan sebagian beristirahat.

Jadi dari hasil penelitian dilapangan selama dilapangan bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga.

#### **KESIMPULAN**

1. Ada perbedaan nyeri punggung sebelum dan sesudah diberikan senam hamil pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Bangkalan
2. Ada perbedaan nyeri punggung pada kelompok yang tidak diberikan senam hamil trimester III di Puskesmas Bangkalan.
3. Ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada kelompok ibu hamil yang Melakukan senam hamil dan kelompok ibu hamil yang Tidak Melakukan senam hamil di Puskesmas Bangkalan.

#### **SARAN**

##### **1. Saran Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan referensi bagi perkembangan ilmu kesehatan, terutama ilmu keperawatan, mengenai pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil.

##### **2. Saran Praktis**

Diharapkan agar tenaga kesehatan meningkatkan pelayanan dan lebih intensif baik kualitas maupun kuantitas dalam memberikan penyuluhan kepada ibu hamil tentang manfaat senam hamil untuk mencegah keluhan nyeri punggung. Dianjurkan untuk penelitian selanjutnya lebih memperhatikan rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester kedua, dengan terapi lain (hipnoterapi, dan lain-lain) yang dapat mengurangi nyeri punggung. Serta melakukan penelitian minimal 1 bulan berturut-turut.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Eileen, Brayshaw. (2007). *Senam Hamil dan Nifas*. Jakarta : EGC
- Fraser, Diane M. (2009). *Buku Ajar Bidan*. Jakarta: EGC
- Kartikasari, Ratih Indah, and Aprilliya Nuryanti. "Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil." *PROSIDING SEMINAR NASIONAL & INTERNASIONAL*. Vol. 1. No. 1. (2016).
- Kristiansson. (2015). Epidemiology of Back Pain In Pregnancy. (<http://clinicalgate.com>). Diakses pada tanggal 17 Februari 2017.
- Mander, R. (2004). *Nyeri persalinan*. Jakarta: EGC
- Mochtar. (2006). *Strategi Pembelajaran Pendidikan IPS*. Bandung: Sekolah Pascasarjana UPI
- Munkoff, Heidi. (2006). *Kehamilan Apa yang Anda Hadapi Bulan Per Bulan*. Jakarta: Arcan
- Notoatmodjo, S. 2007. Pendidikan dan Perilaku kesehatan.Cetakan 2 Jakarta:PT. Rineka Cipta.

Simkin P & Ancheta R. (2005). *Buku Saku Persalinan*. Jakarta: EGC

Simkin, Whalley, Keppler. (2007).  
Kehamilan, Melahirkan & Bayi.  
Jakarta. Arcan.

45

Sulastri. 2012. Senam Hamil Bantu  
Melahirkan Tanpa Kecemasan.  
PROFESI Volume 08/ Februari 2012.

Varney, Helen. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC

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

Yosefa, Febriana dkk. (2013). *Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil*. Jurnal online keperawatan volume 1.  
Diakses dari  
<http://Jom.umi.ac.id/index.php>

*LAMPIRAN 10*



## SYSTEMATIC REVIEW: SENAM HAMIL UNTUK MASA KEHAMILAN DAN PERSIAPAN PERSALINAN

*A Systematic Review : Pregnancy Exercise for Pregnancy Moment and Birth Preparation*

**Ulfah Hidayati**

<sup>1</sup>Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36 A, Kentingan Surakarta 57126 telp. (0271) 662622

Email : [ulfahhidayatimg13@gmail.com](mailto:ulfahhidayatimg13@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Ketidaknyamanan ibu hamil akan meningkat dengan bertambahnya usia kehamilan. Ibu hamil membutuhkan persiapan fisik dan psikologis untuk persalinan. Tujuan penulisan artikel ini untuk mengetahui senam hamil selama kehamilan memberikan manfaat selama kehamilan dan persiapan melahirkan

**Metode:** Sistematik review menggunakan database : Scopus, Pubmed, Sciene Direct, dan Emerald. Hasil pencarian yang memenuhi kreiteria adalah 8 kemudian dilakukan analisis artikel.

**Hasil:** Olahraga kehamilan dapat menurunkan ketidaknyamanan selama kehamilan dan mempersiapkan fisik dan psikologis kehamilan untuk melahirkan. Olahraga selama kehamilan dapat dapat dilakukan dengan senam hamil, yoga kehamilan, dan olahraga lainnya.

**Kesimpulan:** Senam hamil dapat menurunkan ketidaknyamanan selama kehamilan dan mempersiapkan fisik dan psikologis ibu untuk melahirkan.

**Kata Kunci :** Kehamilan, Olahraga, Persiapan Persalinan

## ABSTRACT

**Background:** Pregnant women inconveniences with increasing gestational age. Pregnant women need to prepare physical and psychological mother to give birth. This article purpose to know physical exercise during pregnancy provides benefits during pregnancy and preparation for childbirth.

**Method:** Systematic review with using databases: Scopus, Pubmed, Sciene Direct, and Emerald. The search results get 8 articles that match the predetermined criteria then the article analyzed.

**Results:** Pregnancy exercise can reduce the inconvenience during pregnancy, prepare the physical and psychological to give birth. Physical exercise during pregnancy can be done with pregnancy exercises, yoga pregnancy, and other physical exercises.

**Conclusion:** Pregnancy exercise helps reduce the inconvenience that raise during pregnancy and helps prepare the physical and psychological mother to give birth.

**Keywords:** Pregnancy, Exercises, Birth Preparation.

---

### PENDAHULUAN

Usia kehamilan yang bertambah ibu akan mengalami beberapa perubahan, antara lain : fisik, emosional, dan status sosial pada ibu<sup>[1]</sup>.

Ketidaknyamanan muncul akibat terjadi beberapa perubahan pada ibu hamil<sup>[2]</sup>. Ketidaknyamanan akan bertambah pada trimester ketiga, pada trimester ketiga merupakan masa janin berkembang semakin meningkat. Perubahan fisik yang terjadi pada ibu hamil merupakan adaptasi tubuh terhadap kehamilan<sup>[3]</sup>.

Presentase ketidaknyamanan yang muncul pada ibu hamil menurut Astuti bengkak pada kaki 20%, kram kaki 10%, sesak nafas 60%, sakit kepala 20%, dan sakit punggung 70%<sup>[4]</sup>.

Menurut Janiworthy dan Pieter perubahan psikologis ibu akan berubah pada setiap trimester<sup>[5]</sup>. Menurut Pieter dan Lubis perubahan kondisi psikologis ibu terjadi akibat peningkatan hormon progesteron selama kehamilan<sup>[6]</sup>.

Studi kecemasan kehamilan yang dilakukan Heron menyebutkan 21% ibu hamil memiliki gejala klinis kecemasan dan 64% akan berlanjut pada masa nifas<sup>[7]</sup>.

Penelitian yang dilakukan Hidayati pada 60 ibu hamil dengan membanding-

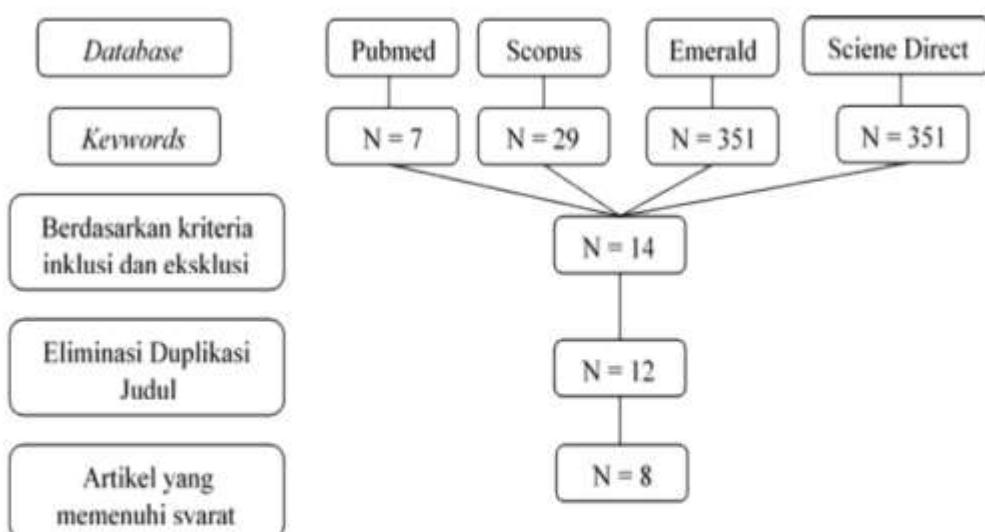
kan ibu hamil yang mengikuti senam dan tidak mengikuti senam hamil, hasil penelitian ini membuktikan bahwa ibu hamil yang tidak mengikuti senam hamil memiliki resiko 4 kali untuk mengalami nyeri punggung<sup>[8]</sup>. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Fitriani penelitian melibatkan 30 ibu hamil dengan hasil 22 atau 74% ibu hamil yang mengikuti senam hamil memiliki kualitas tidur yang baik dan tidak mengalami kecemasan untuk menghadapi persalinan<sup>[9]</sup>, dari uraian di atas penulis tertarik untuk menulis artikel dengan judul “Senam hamil untuk masa kehamilan dan persiapan persalinan”.

---

### METODE PENELITIAN

#### Strategi Pencarian

Tinjauan sistematis melalui *review* artikel-artikel kebidanan untuk mengidentifikasi senam hamil sebagai persiapan ibu melahirkan. Artikel diperoleh dengan pengambilan menggunakan internet yang terhubung dalam *electronic database*. *Electronic database* yang digunakan adalah Pubmed, Sciene Direct, Scopus, dan Proquest. Pencarian artikel menggunakan kata kunci “pregnancy”, “exercises”, dan “birth preparation”. Pembatasan artikel dilakukan dengan menggunakan artikel yang diterbitkan setelah tahun 2010.



Gambar 1 : Alur Pencarian Artikel

#### Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

Kriteria inklusi artikel yang digunakan : 1) Artikel yang memaparkan tentang senam hamil trimester III dan persiapan persalinan. 2) Artikel ditulis dalam Bahasa Inggris. 3) Artikel yang diterbitkan memiliki bagian yang lengkap. 4) Diterbitkan setelah tahun 2010. 5) Artikel yang tidak meneliti tentang kontraindikasi dengan senam kehamilan. 6) Artikel yang memuat perbandingan intervensi senam hamil. 7) Artikel yang memuat tentang intervensi senam hamil.

Kriteria eksklusi artikel meliputi : 1) Artikel yang terbit kurang dari tahun 2010. 2) Tidak menggunakan Bahasa Inggris. 3) Susunan artikel tidak lengkap. 4) Responden yang terlibat penelitian <20 ibu hamil.

#### Alur Pencarian

Pencarian dilakukan dengan menggunakan database Pubmed, Scopus, Sciene Direct dan Emerald menggunakan *keywords* : "pregnancy", "exercises", dan "birth preparation". Artikel yang muncul kemudian dipilih sehingga tidak ditemukan artikel dengan judul yang sama. Selanjutnya artikel disortir berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Artikel yang mencantum-

kan abstrak saja akan dieliminasi. Sehingga diperoleh artikel yang akan dianalisis.

#### Ekstraksi artikel

Artikel yang sudah didapat kemudian dilakukan ekstraksi. Ekstraksi artikel berdasarkan penulis artikel, negara, tahun terbit artikel, jumlah sampel yang digunakan, alat ukur yang digunakan, hasil penelitian yang dilakukan, dan database artikel.

## HASIL

Hasil pencarian dengan menggunakan kata kunci *pregnancy*, *exercises*, dan *birth preparation* menggunakan elektronik *database* Pubmed, Scopus, Emerald, dan Sciene Direct. Hasil pencarian dengan menggunakan tiga kata kunci tersebut menghasilkan Pubmed 7 artikel, Scopus 29 artikel, Emerald 351 artikel, dan Sciene Direct 31 artikel. Kemudian dilakukan penyaringan artikel dengan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 14 artikel. Pemilihan artikel selanjutnya dengan mengeliminasi duplikasi artikel dengan hasil 12 artikel. Selanjutnya dilakukan eliminasi artikel berdasarkan susunan yang lengkap yaitu sebanyak 8 artikel.

Tabel 1. Ekstraksi Artikel

Penulis	Negara	Tahun	N	Hasil
Miquelutti MA, et.al	Brazil	2013	197	Persiapan persalinan dengan menggunakan senam hamil mampu menurunkan angka gangguan sistem perkemihan. Senam hamil yang dilakukan dengan benar tidak menimbulkan efek samping pada ibu dan janin.
Miquelutti MA et.al	Brazil	2013	21	Kelompok ibu yang mengikuti senam hamil sebagai persiapan persalinan mampu mengontrol rasa sakit selama persalinan tanpa menggunakan bantuan obat. Ibu memiliki rasa menyenangkan selama menempuh persalinan.
Nigeria A, et.al	Nigeria	2015	245	59,6% ibu hamil ingin menggunakan pengurangan nyeri tanpa menggunakan obat. Teknik pengurangan nyeri senam hamil.
Costa DD, et.al	Perancis	2015	74	53,8% ibu hamil yang tidak melakukan olahraga mengalami kenaikan berat badan melebihi
Gallo RBSG, et.al	Brazil	2017	80	Pada kelompok itervensi latihan fisik 40 ibu hamil dapat menurunkan nyeri saat fase kala 1 persalinan.
Papp EG, et.al	Romania	2014	160	Pada kelompok latiahn fisik ibu hamil dihasilkan ibu memiliki kualitas hidup yang baik dan merasa relaks
Liddle SD, et.al	UK	2015	5121	1176 ibu hamil yang mengikuti latihan fisik selama 8-12 minggu dapat mengurangi nyeri punggung dan nyeri pelvik
Gau ML, et.al	Taiwan	2015	87	Studi eksperimental menunjukkan bahwa implemantasi klinis dari program latihan bola bisa menjadi alat tambahan yang efektif untuk meningkatkan efikasi diri persalinan dan mengurangi rasa sakit di antara wanita dalam persalinan.

## PEMBAHASAN

Ketidaknyamanan pada kehamilan menurut Nurdiana terjadi akibat peningkatan hormon progesteron pada saat kehamilan. Selain itu menurut Dariyo pada ibu hamil terjadi peningkatan hormon adrenalin. Kedua hormon tersebut mengakibatkan muncul keluhan ibu hamil yang mengalami ketegangan fisik. Ketegangan fisik tersebut yang menimbulkan mudah lelah dan pegal-pegal pada kaki<sup>[10]</sup>.

Sinclaer berpendapat ketidaknyamanan yang lain muncul disebabkan oleh pertumbuhan janin yang ada di uterus. Pembesaran uterus membesar kedepan. Dengan terjadinya pembesaran uterus, untuk mempertahankan keseimbangan tubuh tulang punggung condong lebih ke belakang dan otot-otot disekitarnya akan menegang. Selain itu pertumbuhan janin dalam uterus yang semakin membesar dapat mengakibatkan terjadinya perubahan tu-

lang pada panggul. Sehingga mengakibatkan nyeri punggung dan perubahan postur tubuh yang menjadi lordosis<sup>[11]</sup>.

Perubahan psikologis ibu hamil terjadi akibat perubahan pada tubuh, tanggung jawab, menemukan hal baru dengan kehamilan yang dijalani. Perubahan kondisi tubuh pada ibu hamil mengakibatkan ibu hamil tidak nyaman dan mengalami keterbatasan dalam beraktivitas<sup>[12]</sup>. Trimester III merupakan periode yang membutuhkan perhatian khusus<sup>[13]</sup>. Pada trimester III ibu hamil dihadapkan dengan persiapan persalinan. Persiapan persalinan yang kurang mengakibatkan ibu hamil akan menghadapi kecemasan dan ketakutan dalam menghadapi persalinan. Hal ini menyebabkan faktor penghambat persalinan<sup>[14]</sup>.

*American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) dan Hanton et.al berpendapat senam hamil merupakan gerakan kebugaran untuk melatih menguatkan otot yang berfungsi dalam persalinan. Gerakan senam hamil bertujuan untuk memacu keluarnya hormon endorfin secara alami. Hormon ini berfungsi sebagai pengurang rasa sakit selama kehamilan dan persalinan<sup>[15]</sup>.

Manfaat yang ada dalam senam hamil adalah melatih otot yang akan membantu dalam proses persalinan. Setiap gerakan senam hamil terkandung unsur teknik relaksasi. Senam hamil terdapat teknik olah pernafasan, yang dapat membantu ibu untuk menstabilkan emosi. Pada senam hamil ibu mendapatkan informasi untuk mempersiapkan diri dalam menjalani persalinan. Sehingga kecemasan, rasa takut dan rasa sakit dapat berkurang melalui relaksasi<sup>[16]</sup>.

Miquelitti et.al mengatakan bahwa ibu hamil yang mengikuti kelas persiapan persalinan pada usia kehamilan 30 minggu memiliki resiko inkontinensia urin yang lebih rendah (kelompok perlakuan 42.7%, kelompok kontrol 62.2%, RR 0.69 ; 95% CI 0.51-0.93). Usia kehamilan 36 minggu inkontinensia urin (Kelompok perlakuan

41.2%, kelompok kontrol 68.4%, RR 0.6, 95% CI 0.45-0.81)<sup>[17]</sup>.



Gambar 2 : Perbandingan Kelompok Kontrol dan Kasus pada penelitian Miquelitti (2013)

Inkontinensia urin pada kehamilan terjadi karena faktor kerusakan syaraf, perubahan struktural, dan perubahan fisiologis bagian bawah traktus urinarius. Gerakan senam hamil dengan melatih otot dasar panggul dapat meningkatkan resistensi uretra dan berdampak menambah kekuatan penutupan uretra<sup>[18]</sup>.

Penelitian pada kelompok senam hamil mampu menghadapi persalinan tanpa menggunakan obat. Ibu merasa senang karena memiliki pengalaman melahirkan yang tidak menakutkan. Teknik pengurangan nyeri yang dilakukan saat masa persalinan adalah pernafasan, bola, pijatan, air hangat, dan posisi vertikal<sup>[19]</sup>. Kelompok ibu hamil yang melakukan senam hamil 56% memilih untuk tidak menggunakan pengurangan nyeri<sup>[20]</sup>.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Papp et.al menyebutkan latihan kinetoprofilaksis pada kehamilan mengalami peningkatan kapasitas relaksasi<sup>[21]</sup>. Intervensi dengan latihan fisik selama kehamilan, pemijatan, dan mandi selama pembukaan 3-7 cm efektif mengurangi penggunaan analgesik persalinan<sup>[22]</sup>. 44% ibu hamil yang mengikuti program latihan fisik selama 8-12 minggu nyeri punggung dan nyeri pelvik berkurang<sup>[23]</sup>.

Ibu hamil yang melakukan latihan fisik dengan menggunakan senam hamil ataupun yoga dapat meningkatkan hormon endorfin. Gerakan senam hamil dan yoga terdapat relaksasi, latihan pernafasan pan-

jang, dan meditasi. Latihan fisik tersebut dapat meningkatkan hormon endorfin dan ibu hamil akan rileks, tenang, dan dapat menghambat rangsang nyeri yang timbul pada masa kehamilan maupun persalinan<sup>[11]</sup>. Selain itu hormon enkefalin dengan latihan fisik selama kehamilan akan bertambah secara alami<sup>[24]</sup>. Hormon ini bekerja dengan hormon endorfin sebagai inhibitor transmisi nyeri<sup>[25]</sup>.

Kenaikan berat badan berlebih dapat terjadi pada masa kehamilan. Penelitian yang dilakukan Costa et.al menyebutkan dari 53.8% melebihi batas GWG (*gestational weight gain*) 67.6% responden tidak mengetahui kenaikan berat badan yang ideal selama kehamilan<sup>[26]</sup>.

Kenaikan berat badan pada ibu hamil yang melebihi 15-17.5 kg menyebabkan terjadi penumpukan lemak pada ibu dan janin. Selain itu kenaikan berat badan yang berlebih disebabkan oleh penimbunan cairan akibat sistem peredaran darah yang kurang lancar<sup>[27]</sup>.

### KESIMPULAN

Latihan fisik selama kehamilan dapat dilakukan dengan senam hamil dan yoga. Latihan fisik yang dilakukan secara berkala mampu mengeluarkan hormon endorfin dan enkefalin yang akan menghambat rangsang nyeri akibat ketidaknyamanan selama kehamilan dan persiapan persalinan. Selain itu latihan senam hamil dapat menurunkan kecemasan ibu dalam menghadapi persalinan.

### IMPLIKASI

Implikasi bagi pembuat kebijakan latihan fisik pada ibu hamil dapat diterapkan pada kelas ibu hamil di seluruh wilayah kerja masing-masing di puskesmas.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Kaseuntung C, Kundre R B. Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan wanita usia subur (WUS) dalam pemilihan kontrasepsi di Desa Kalama Darat Kecamatan Tamako Kepulauan Sangihe. ejournal Keperawatan. 2015;3.
2. Wahyuni, Layinatun N. Manfaat Senam Hamil Untuk Meningkatkan Durasi Tidur Ibu Hamil. J Kesehat Masy. 2013;8(2):113–20.
3. Pudji S, Ina H. Senam Hamil dan Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester Ketiga. Midwife J. 2018;5(1):33–9.
4. Aimin N, Rosyidah T, Marharani A. Hubungan Pelaksanaan Senam Hamil dengan Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester III di Bidan Praktek Mandiri Supadmi, Kunden Bulu, Sukohardjo. J Involusi Kebidanan. 2016;7(12):42.
5. Zamriati WO, Hutagaol E, Wowiling F. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kecemasan Ibu Hamil menjelang Persalinan di Poli KIA Puskesmas Tumiting. J Keperawatan. 2013;1(No.1):3.
6. Melati R, Fakultas R, Uin P, Syarif S, Riau K. Hubungan Dukungan Sosial Suami Dengan Motivasi Dalam Menjaga Kesehatan Selama Kehamilan. J Psikol. 2012;8(2):111–8.
7. Anggit Eka R, Rina T. Pengaruh Kombinasi Senam Hamil Dengan Relaksasi Swasugesti Terhadap Kesiapan Ibu Hamil Menghadapi Persalinan. 2014;1–11.
8. Hidayati U. Pengaruh Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Baki Sukoharjo [Internet]. UNS; 2017. Available from: <https://eprints.uns.ac.id/37602/>
9. Fitriani R. Hubungan Senam Hamil dengan Kualitas Tidur pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Baki Sukoharjo. [Indonesia]: UNS; Sulistia D. Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Multipara tentang Teknik Relaksasi pada Persalinan Kala I Fase Aktif di BPM Wiwik Bangunjiwo Bantul. Vol. 151,
10. 11.

11. Repository Unjaya. 2015.
12. Mafikasari A, Kartikasari RI. Posisi Tidur dengan Kejadian Back Pain (Nyeri Punggung) Pada Ibu Hamil Trimester III. Surya. 2015;7:26–34.
13. Mintarsih W. Pendampingan Kelas Ibu Hamil Melalui Layanan Bimbingan dan Konseling untuk Mengurangi Kecemasan Proses Persalinan. 2017;12(April):277–96.
14. Mediarti D, Sulaiman S, Rosnami R, Jawiah J. Pengaruh Yoga Antenatal Terhadap Pengurangan Keluhan Ibu Hamil Trimester III. J Kedokt Kesehat Publ Ilm Fak Kedokt Univ Sriwij [Internet]. 2014;1(1):47–53. Available from: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jkk/article/view/2567/0>
15. Palimbo ASDA. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dengan Kecemasan Proses Persalinan di BPM HJ. Maria Olfah Bajarmasin. Din Kesehat. 2015;6:1–5.
16. Yuniaستاری, Annisa Dwi P, Siti Fatimah P RDi. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pelaksanaan Senam Hamil Di Wilayah Puskesmas Purwokerto Barat Tahun 2013. Kesehat Masy. 2014;2:283–91.
17. Larasati IP, Wibowo A. The Influence of Pregnancy Exercise to Primagravida Anxiety In The Thirth Semester For Encountering Birth Process. Biometrika dan Kependuduk [Internet]. 2013;1(1):26–31. Available from: <http://210.57.222.46/index.php/JBK/article/view/954>
18. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: A randomized controlled trial. BMC Pregnancy Childbirth. 2013;13.
19. Antoso BIS, Uhonni SAN, Obstetri D. Kekuatan Otot Dasar Panggul pada Primigravida ( Penelitian Pendahuluan ). 2008;32(2).
20. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Antenatal education and the birthing experience of Brazilian women: A qualitative study. BMC Pregnancy Childbirth. 2013;13.
21. Anarado A, Ali E, Nwonu E, Chinweuba A, Ogbolu Y. Knowledge and willingness of prenatal women in enugu southeastern nigeria to use in labour non-pharmacological pain reliefs. Afr Health Sci. 2015;15(2):568–75.
22. Papp EG, Szasz S, Bako AT. The Study of Pregnant Women's Kinetoprophylaxy Using Relaxation Methods. Procedia - Soc Behav Sci [Internet]. 2014;142:506–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.656>
23. Gallo RBS, Santana LS, Marcolin AC, Duarte G, Quintana SM. Sequential application of non-pharmacological interventions reduces the severity of labour pain, delays use of pharmacological analgesia, and improves some obstetric outcomes: a randomised trial. J Physiother [Internet]. 2018;64(1):33–40. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2017.11.014>
24. Liddle, Pennick. Information Culture: What is Metadata? A Christmas themed exploration. Sci Am [Internet]. 2015;(9):1–36. Available from: <https://blogs.scientificamerican.com/information-culture/what-is-metadata-a-christmas-themed-exploration/>
- Pravikasari NA, Margawati A, Mundarti. Perbedaan Senam Hamil dan Akupresur terhadap Penurunan Keluhan Nyeri Punggung Bawah



KEMENKES RI

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

POLTEKKES KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136

Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644

email : [kepk.poltekkesmedan@gmail.com](mailto:kepk.poltekkesmedan@gmail.com)



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG  
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN  
Nomor: 195 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**"Efektivitas Senam Hamil Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Ibu Hamil  
Trimester III"**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Ega Audia Manihuruk**  
Dari Institusi : **Prodi DIV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :  
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan.  
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.  
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.  
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.  
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juli 2020  
Komisi Etik Penelitian Kesehatan  
POLTEKKES KEMENKES MEDAN



Suradah Nasution, M.Kes

NIP. 196101101989102001

Dipindai dengan CamScanner



KEMENKES

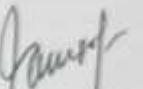
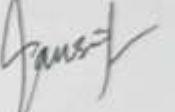
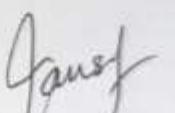
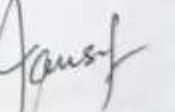
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136  
Telepon : 061-8368633- Fax :061-8368644  
Website : [www.poltekkes-medan.ac.id](http://www.poltekkes-medan.ac.id), email : [poltekkes\\_medan@yahoo.com](mailto:poltekkes_medan@yahoo.com)

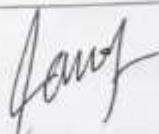


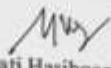
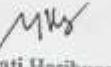
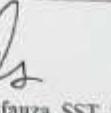
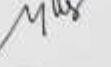
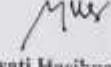
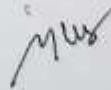
LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Ega Audia Br Manihuruk  
NIM : P07524416008  
Judul Skripsi : Efekvititas Senam Hamil Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Tahun 2020  
Dosen Pembimbing : 1. DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes  
2. Evi Desfauza, SST, M.Kes

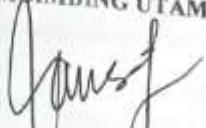
No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing
1.	26 September 2019	Pengajuan Judul	Perbaikan	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
2.	01 Oktober 2019	Judul	Perbaikan Judul	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
3.	09 Oktober 2019	Judul	ACC	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes

4.	10 Oktober 2019	Judul	ACC	 Evi Desfauza, SST, M.Kes
5.	17 Oktober 2019	BAB I	Perbaikan	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
6.	24 Oktober 2019	Konsultasi BAB I	Perbaikan Latar Belakang Menambah Tujuan Khusus	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
7.	30 Oktober 2019	Konsultasi BAB I	Bab I Ditambah, Dan Lanjut Ke Bab II	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
8.	06 November 2019	Konsultasi BAB I & II	Perbaikan	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
9.	13 November 2019	Konsultasi BAB I Dan BAB II	Penulisan, Dan Penambahan Materi	 Evi Desfauza, SST, M.Kes
10.	20 November 2019	Konsultasi BAB I, BAB II	Perbaikan Penulisan	 Evi Desfauza, SST, M.Kes

11.	02 Desember 2019	Konsultasi Penulisan BAB I, BAB II	Perbaikan Penulisan	 Evi Desfauza, SST, M.Kes
12.	04 Desember 2019	Konsultasi BAB I, BAB II dan BAB III	Perbaikan Tulisan	 Evi Desfauza, SST, M.Kes
13.	09 Desember 2019	Konsultasi BAB I – BAB III	Perbaikan, Jarak Penulisan	 Evi Desfauza, SST, M.Kes
14.	11 Desember 2019	Konsultasi BAB I – BAB III	Perbaikan	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
15.	13 Desember 2019	Konsultasi BAB I – BAB III	Perbaikan BAB III	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
16.	16 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II dan III	ACC Dan Maju Proposal	 DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes
17.	18 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II dan III	ACC Dan Maju Proposal	 Evi Desfauza, SST, M.Kes

18.	21 Januari 2020	Konsultasi Perbaikan Proposal	Perbaikan Proposal	 Yusrawati Hasibuan, SKM, M.kes
19.	24 Januari 2020	Konsultasi Perbaikan Proposal	ACC Perbaikan Proposal	 Yusrawati Hasibuan, SKM, M.kes
20.	06 Mei 2020	Konsultasi BAB IV Dan BAB V	Perbaikan	 DR. Saminder Sitorus, SST, M.Kes
21.	11 Mei 2020	Konsultasi Perbaikan BAB IV Dan BAB V	ACC Dan Persiapan Ujian	 Evi Desfaiza, SST, M.Kes
22.	11 Juli 2020	Konsultasi Perbaikan Ujian Hasil	Perbaikan BAB IV	 Yusrawati Hasibuan, SKM, M.kes
23.	12 Juli 2020	Konsultasi Perbaikan Ujian Hasil	Perbaikan Hasil	 Yusrawati Hasibuan, SKM, M.kes
24.	15 Juli 2020	Konsultasi Perbaikan Ujian Hasil	ACC Perbaikan	 Yusrawati Hasibuan, SKM, M.kes

PEMBIMBING UTAMA



( DR. Samsider Sitorus, SST, M.Kes )  
NIP : 19206091992032001

PEMBIMBING PENDAMPING



( Evi Desfauza, SST, M.Kes )  
NIP : 195912261983022001

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



### **1. DATA PRIBADI**

Nama : Ega Audia Br Manihuruk  
Tempat / Tgl Lahir : Medan / 20 Oktober 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen Protestan  
Anak Ke : 3 Dari 3 Bersaudara  
Telp : 0853 7016 6282  
E-mail : [egaaudia05@gmail.com](mailto:egaaudia05@gmail.com)  
Alamat : Jalan Jamin Ginting N0. 13 Desa Lama, Kecamatan Pancur Batu , Kabupaten Deli Serdang, Kode Pos 20353, Sumatera Utara, Indonesia.

### **2. DATA ORANG TUA**

Nama Ayah : Toal Ubah Manihuruk  
Nama Ibu : Sarmaulianna Manik

### **3. RIWAYAT PENDIDIKAN**

No.	Tahun Ajaran	Asal Sekolah
1.	2004-2010	SWASTA METHODIST-AN PANCUR BATU
2.	2010-2013	IP SWASTA METHODIST-AN PANCUR BATU
3.	2013-2016	IA NEGRI 1 PANCUR BATU
5.	2016-2020	ILTEKKES KEMENKES RI MEDAN ODI D-IV JURUSAN KEBIDANAN

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggreani, R. (2018) „Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III“, *Cendekia Medika*, 3(1), pp. 34–38. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Asrinah. dkk. 2015. Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Ayanniyi, O. 2013. Low Back Pain in Pregnancy: The reality and challenge. Ghana Journal of Physiotherapy, Vol 4, number 1.
- Hamdiah, Tanuadike, T. and Sulfianti, E. (2020) „Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Klinik Etam Tahun 2019“, *Indonesian Journal of Midwifery*, 3(1), pp. 8–12.
- Indrayani dan Moudy Djami. 2016. *Update Asuhan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta : CV. Trans Info Media.
- Judha, M. (2018) *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*.Yogyakarta: Nuha Medika.
- Juliarti, W. and Husanah, E. (2018) „Hubungan Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung pada Trimester III di BPM DINCE SAFRINA, SST Pekanbaru Tahun 2017“, *Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 7(2).

Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta :

Kementerian Kesehatan RI. 2018 diakses tanggal 09 November 2019 pukul 12.43 WIB

[https://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf](https://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf)

Kuswanti, Ina.S. Si.T, M. Kes. 2014. Asuhan kehamilan. Yogyakarta : PT. Pustaka Pelajar

Kristiansson. 2015. Epidemiology of back pain in pregnancy. Diunduh tanggal 03 desember 2019.

Lichahayati D& Kartikasari (2013), *Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan*. Vol. 01, No. Xiv, April 2013. (Di AksesTanggal 20 November 2019)

Maryunani & Sukaryati. (2011). Senam Hamil, Senam Nifas Dan Terapi Musik. Jakarta : CV. Trans Info Media

Mediarti, dkk. 2014. Pengaruh yoga antenatal terhadap pengurangan keluhan ibu hamil trimester III. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan, vol 1.

Ni“amah, S. (2020) „Hubungan Senam Hamil Dengan Tingkat Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati“, *TSJKeb\_Jurnal*, 5(1), pp. 1–13.

- Rachman, S. M., Maesroh and Hady, N. S. Al (2019) „Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III di Bidan Praktik Mandiri“, *Kesehatan Pertiwi*, 1(2), pp. 66–72.
- Riyanto, Agus. 2017. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Rukiyah, Ai Yeyeh, Lia Yulianti. 2014. *Asuhan Kebidanan Kehamilan Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: CV. Trans Info Media
- Sari, R. M., Ramadhaniati, Y. and Indrayani, D. (2020) „Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil“, *Jurnal Ilmiah Panmed*, 15(1), pp. 22–28.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyawati, Ari. 2014. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Suryani, P. and Handayani, I. (2018) „Senam Hamil Dan Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester Ketiga“, *Jurnal Kebidanan*, 5(1), pp. 33–39.Megasari, M. (2015) „Hubungan Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III“, *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(1), pp. 17–20. doi: 10.25311/jkk.vol3.iss1.95.

Suryaningsih, M. and Abdilla, A. (2018) „Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga Di Puskesmas Bangkalan“, *NURSING UPDATE JURNAL ILMIAH ILMU KEPERAWATAN*, 1(2), pp. 36–45.