

Efektivitas senam hamil terhadap nyeri punggung dan kualitas ibu hamil trimester III

Eka Riana

Politeknik Aisyiyah Pontianak, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Riwayat Artikel

Tanggal diterima, 25 Agustus 2023
Tanggal direvisi, 30 Desember 2023
Tanggal dipublikasi, 30 Desember 2023

Kata kunci:

Senam Hamil;
Nyeri Punggung;
Kualitas Tidur;
Ibu Hamil;

 [10.32536/jrki.v7i2.274](https://doi.org/10.32536/jrki.v7i2.274)

Keyword:

Pregnancy Exercise;
Back Pain;
Sleep Quality;
Pregnant Mother;



ABSTRAK

Latar belakang: Seiring dengan pembesaran perut selama kehamilan, pusat gravitasi tubuh ibu bergeser ke depan yang sering menyebabkan nyeri punggung. Hal ini juga dapat memengaruhi kualitas tidur terutama pada malam hari. Keluhan nyeri punggung dan gangguan tidur yang dialami ibu hamil perlu mendapatkan perhatian khusus karena dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin. Salah satu intervensi yang dapat membantu meningkatkan kesejahteraan selama kehamilan adalah dengan melakukan senam hamil yang dapat mengurangi ketidaknyamanan fisik dan meningkatkan kualitas tidur. **Tujuan penelitian:** Mengetahui efektivitas senam hamil terhadap nyeri punggung dan kualitas tidur ibu hamil trimester III. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian berjumlah 27 ibu hamil trimester III yang berada di wilayah kerja Puskesmas Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya dipilih melalui teknik *accidental sampling*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji t-Test dengan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$). **Hasil:** Mayoritas ibu hamil mengalami nyeri punggung dengan skala 3 (55%) sebelum perlakuan, sementara setelah perlakuan sebagian besar mengalami nyeri punggung pada skala 1 (93%). Selain itu, mayoritas ibu hamil juga melaporkan kualitas tidur yang buruk (67%) sebelum perlakuan namun setelah perlakuan sebagian besar mengalami peningkatan kualitas tidur menjadi baik (78%). **Simpulan:** Adanya pengaruh signifikan dari senam hamil terhadap pengurangan nyeri punggung dan peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III, dengan nilai p-value sebesar 0,000.

Background: As the stomach enlarges during pregnancy, the mother's body's center of gravity shifts forward, which often causes back pain. This can also affect sleep quality, especially at night. Complaints of back pain and sleep disorders experienced by pregnant women need special attention because they can affect the health of the mother and fetus. One intervention that can help improve well-being during pregnancy is by doing pregnancy exercises which can reduce physical discomfort and improve sleep quality. **Objective:** To determine the effectiveness of pregnancy exercise on back pain and sleep quality for pregnant women in the third trimester. **Methods:** This research uses a pre-experimental design with a one group pretest-posttest design. The research sample consisted of 27 pregnant women in the third trimester who were in the working area of the Sungai Kakap Community Health Center, Kubu Raya Regency, selected using an accidental sampling technique. The data obtained were analyzed using the t-test with a significance level ($\alpha = 0.05$). **Results:** The majority of pregnant women experienced back pain on a scale of 3 (55%) before treatment, while after treatment the majority experienced back pain on a scale of 1 (93%). Apart from that, the majority of pregnant women also reported poor sleep quality (67%) before treatment but after treatment the majority experienced an improvement in sleep quality to good (78%). **Conclusion:** There is a significant effect of pregnancy exercise on reducing back pain and improving sleep quality in third trimester pregnant women, with a p-value of 0.000.

Pendahuluan

Selama kehamilan, seiring dengan pembesaran perut, pusat gravitasi tubuh wanita akan bergeser ke depan yang memaksa ibu hamil untuk menyesuaikan posisi tubuhnya. Perubahan ini dapat memicu terjadinya lengkung lumbal (lordosis) dan lengkung kompensasi torakal (kifosis) yang umumnya terjadi antara bulan ke-4 dan ke-9 kehamilan dan berlangsung hingga 12 minggu pasca-persalinan. Perubahan postural ini berkontribusi pada peningkatan nyeri punggung pada ibu hamil seperti yang dijelaskan dalam kajian yang dilakukan oleh Lilis (2019).

Nyeri punggung merupakan keluhan yang umum dialami oleh wanita hamil dan dapat mengurangi interaksi sosial, produktivitas dan kualitas hidup mereka. Kondisi ini memerlukan perhatian khusus mengingat dampak yang signifikan terhadap kesehatan ibu hamil. Oleh karena itu, petugas kesehatan perlu proaktif dalam menggali keluhan terkait nyeri punggung dan memberikan intervensi klinis yang sesuai untuk meredakan gejala tersebut (Manyozo et al., 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Bullock (1991) menunjukkan bahwa sekitar (88,2%) wanita hamil mengalami nyeri punggung pada berbagai tahap kehamilan dan pada masa gestasi antara minggu ke-14 dan minggu ke-22 sekitar (62%) wanita melaporkan keluhan tersebut (Brayshaw, 2008).

Selain nyeri punggung, gangguan tidur juga sering dialami oleh ibu hamil terutama pada trimester III (Supliyani, 2017). Selama kehamilan, kecemasan yang dialami wanita hamil dapat menyebabkan depresi dan kesulitan tidur yang sering kali mengarah pada insomnia. Kesulitan tidur pada ibu hamil dapat mencakup penurunan durasi tidur yang memadai. Kualitas tidur menggambarkan sejauh mana seseorang dapat memulai tidur dengan mudah dan mempertahankannya sepanjang malam. Kualitas tidur ini sering dinilai berdasarkan durasi tidur serta keluhan-keluhan yang dialami selama tidur atau setelah bangun tidur (El Sinta et al., 2016).

Keluhan nyeri punggung dan gangguan tidur yang sering dialami oleh ibu hamil tidak seharusnya diabaikan begitu saja (Mardalena & Susanti, 2022). Salah satu upaya untuk

meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olahraga ringan seperti senam hamil. Senam hamil dirancang untuk memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen dan otot dasar panggul yang semuanya berperan penting dalam proses persalinan. Senam hamil terbukti efektif dalam mengurangi keluhan nyeri punggung dan gangguan tidur yang sering dialami ibu hamil, karena gerakan dalam senam hamil dapat memperkuat otot abdomen (Yuliati, 2010; Delima et al., 2018).

Penelitian menunjukkan bahwa latihan fisik selama kehamilan seperti senam hamil atau yoga yang dilakukan secara rutin dapat merangsang pelepasan hormon endorfin dan enkefalin. Hormon-hormon ini berperan dalam mengurangi rasa nyeri akibat ketidaknyamanan selama kehamilan serta menurunkan tingkat kecemasan yang pada gilirannya dapat memperbaiki kualitas tidur ibu hamil (Hidayati, 2019; Mardalena & Susanti, 2022).

Berdasarkan temuan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Efektivitas Senam Hamil Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Dan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III".

Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *pre-eksperimental* dan menerapkan rancangan *one-group pretest-posttest design* untuk mengukur efektivitas senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung dan peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 27 ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya. Pada pertemuan pertama peserta diberikan pelatihan mengenai gerakan senam hamil. Selanjutnya peserta diingatkan melalui pesan singkat di grup *WhatsApp* untuk melaksanakan senam hamil ringan di rumah sebanyak dua kali per minggu selama satu bulan, dengan dukungan materi berupa liplet yang berisi gerakan senam hamil yang dapat dilakukan di rumah (Miftakhul & Weni, 2022).

* Korespondensi penulis.

Alamat E-mail: eka.riana@polita.ac.id

Untuk mengukur tingkat nyeri punggung peneliti menggunakan Lembar Observasi Intensitas Nyeri (FPS-R), sedangkan kualitas tidur diukur dengan menggunakan Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Pengukuran dilakukan pada awal dan akhir penelitian. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *paired sample t-test* dengan tingkat signifikansi 5%.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

No	Umur	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	20-35 tahun	21	78
2	< 20 dan ≥ 35 tahun	6	22
Jumlah		27	100

Berdasarkan [tabel 1](#), mayoritas responden berada dalam kelompok umur 20-35 tahun dengan persentase sebesar (78%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Paritas

No	Paritas	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	1	15	56
2	≥ 1	12	44
Jumlah		27	100

Berdasarkan [tabel 2](#), mayoritas ibu hamil yang terlibat dalam penelitian ini adalah ibu hamil dengan kehamilan anak pertama sebanyak 15 responden (56%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	IRT/Tidak Bekerja	14	52
2	Bekerja	13	48
Jumlah		27	100

Berdasarkan [tabel 3](#), mayoritas ibu hamil dalam penelitian ini berstatus sebagai ibu rumah tangga (IRT) atau tidak bekerja dengan jumlah 14 responden (52%).

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Nyeri Punggung Sebelum Senam Hamil

No	Paritas	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	1	9	33
2	2	3	12
3	3	15	55
Jumlah		27	100

Berdasarkan [Tabel 4](#), mayoritas ibu hamil mengalami nyeri punggung dengan skala 3 sebelum perlakuan sebanyak (55%) responden.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Nyeri Punggung Setelah Senam Hamil

No	Nyeri	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	1	25	93
2	2	2	7
Jumlah		27	100

Berdasarkan [tabel 5](#), mayoritas ibu hamil mengalami nyeri punggung dengan skala 1 setelah perlakuan sebanyak (93%) responden.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Sebelum Senam Hamil

No	Kualitas Tidur	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Baik	9	33
2	Buruk	18	67
Jumlah		27	100

Berdasarkan [tabel 6](#), mayoritas ibu hamil memiliki kualitas tidur yang buruk sebelum perlakuan sebanyak 18 responden (67%).

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Setelah Senam Hamil

No	Kualitas Tidur	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Baik	21	78
2	Buruk	6	22
Jumlah		27	100

Berdasarkan [tabel 7](#), mayoritas ibu hamil mengalami peningkatan kualitas tidur setelah perlakuan sebanyak 21 responden (78%) melaporkan kualitas tidur yang baik.

Tabel 8. Distribusi Perbedaan Antara Skala Nyeri Sebelum Perlakuan Dan Skala Nyeri Sesudah Perlakuan Senam Hamil

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Standar error mean	P Value	N
Nyeri sbml perlakuan	1.41	.572	.110	0,001	27
Nyeri setelah perlakuan	1.07	.267	.051		27

Berdasarkan [tabel 8](#), hasil uji statistik menggunakan uji t-test menunjukkan nilai p-value sebesar 0,001. Karena nilai p-value tersebut lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa senam hamil memberikan efek yang signifikan terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III setelah dilakukan pretest dan posttest.

Tabel 9. Distribusi Perbedaan Antara Kualitas Tidur Sebelum Perlakuan Dan Kualitas Tidur Setelah Perlakuan Senam Hamil.

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Standar eror mean	P Value	N
kualitas tidur sbllm perlakuan	.67	.480	.092	0,000	27
Kualitas tidur setelah perlakuan	.22	.424	.082		27

Berdasarkan tabel 9, hasil uji statistik menggunakan uji t-test menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000. Karena nilai p-value tersebut lebih kecil dari 0,05 dapat disimpulkan bahwa senam hamil memberikan efek yang signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III setelah dilakukan pretest dan posttest.

Nyeri punggung bagian bawah merupakan keluhan yang umum dialami oleh ibu hamil terutama di daerah lumbosakral. Kondisi ini disebabkan oleh perubahan hormon selama kehamilan seperti peningkatan hormon relaksin yang menyebabkan otot-otot menjadi lebih rileks dan lemah. Selain itu, faktor lain yang berkontribusi terhadap nyeri punggung adalah penambahan berat badan, perubahan postur tubuh akibat pembesaran uterus dan peregangan berulang. Kesalahan postur tubuh saat duduk, berdiri, berbaring atau melakukan aktivitas sehari-hari di rumah juga dapat memperburuk kondisi ini (Firdayani, 2018).

Nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil khususnya pada trimester III dapat dikelola melalui aktivitas fisik seperti senam hamil dengan penekanan pada pelaksanaan yang hati-hati dan benar untuk menghindari kesalahan postur tubuh. Senam hamil yang dilakukan secara rutin dapat membantu mengurangi nyeri punggung, karena gerakan-gerakan dalam senam tersebut berfungsi untuk memperkuat otot-otot abdomen. Penguatan otot ini berperan dalam mencegah tegangan berlebihan pada ligamen pelvis sehingga dapat mengurangi intensitas nyeri punggung yang dialami ibu hamil (Delima et al., 2018).

Implementasi senam hamil yang dilakukan dua kali seminggu dengan durasi sekitar 15 menit terbukti efektif dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Sebelum perlakuan, sebagian besar ibu hamil mengalami nyeri punggung dengan skala 3 (55%) sedangkan setelah perlakuan sebagian besar mengalami

penurunan nyeri hingga skala 1 (93%). Hasil uji statistik menggunakan uji t-test menunjukkan p-value sebesar 0,000. Karena nilai p-value tersebut lebih kecil dari 0,05 dapat disimpulkan bahwa senam hamil memberikan efek signifikan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III setelah dilakukan pre-test dan post-test (Amin & Novita, 2022; Purnami & Noviyanti, 2019).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti & Madhav (2022) menunjukkan adanya perubahan signifikan pada angka indikasi nyeri punggung bawah pada ibu hamil sebelum dan setelah melakukan terapi senam hamil. Nilai rata-rata nyeri punggung sebelum senam hamil tercatat sebesar (57,9%) yang kemudian menurun menjadi (8,20%) setelah senam hamil dilakukan

Penelitian yang dilakukan oleh Amin dan Novita (2022) juga menunjukkan bahwa evaluasi terhadap senam hamil menghasilkan penurunan intensitas nyeri punggung pada dua pasien. Pasien pertama yang sebelumnya mengalami nyeri punggung pada skala 4 (nyeri sedang) dan pasien kedua dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang), keduanya mengalami penurunan nyeri setelah melakukan senam hamil, dengan skala nyeri yang turun menjadi 2 (nyeri ringan).

Tidur merupakan proses perubahan kesadaran yang terjadi secara berulang dalam periode tertentu yang diatur oleh dua sistem utama di batang otak yaitu *reticular activating system* (RAS) dan *Bulbar Synchronizing Region* (BSR). Kualitas tidur merujuk pada sejauh mana seseorang dapat memulai dan mempertahankan tidurnya dengan baik. Kualitas tidur ini dapat diukur melalui durasi tidur serta keluhan-keluhan yang muncul baik selama tidur maupun setelah bangun tidur (El Sinta et al., 2016).

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh senam hamil terhadap peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III dimana ibu hamil yang sebelumnya mengalami kualitas tidur buruk sebesar (67%) turun menjadi (22%) setelah melakukan senam hamil. Selain itu, hasil uji statistik dengan p-value sebesar 0,000 menunjukkan bahwa nilai p-value lebih kecil dari 0,05 yang menyimpulkan bahwa senam hamil memiliki efek signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III (Brayshaw, 2008; Lestari et al., 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan [Mardalena & Susanti, L \(2022\)](#) yang mengungkapkan adanya pengaruh senam hamil terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata kualitas tidur responden sebelum intervensi adalah 12,39 sementara setelah melakukan senam hamil, rata-rata kualitas tidur meningkat menjadi 5,44 dengan nilai p-value 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa senam hamil memiliki pengaruh signifikan terhadap perbaikan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III ([El Sinta et al., 2016](#)).

Menurut [Lilis \(2019\)](#) senam hamil sebaiknya dilakukan minimal dua kali dalam seminggu dengan durasi setiap sesi sekitar 30 menit. Penelitian lain juga menunjukkan adanya penurunan skor PSQI pada ibu hamil yang melakukan senam hamil yang menandakan adanya perbaikan kualitas tidur ibu hamil setelah menjalani intervensi tersebut ([Dewi & Nur, 2018](#)).

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri punggung dan peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III. Senam hamil yang dilakukan secara teratur, minimal dua kali dalam seminggu dengan durasi 30 menit per sesi terbukti efektif dalam mengurangi nyeri punggung serta meningkatkan kualitas tidur ibu hamil khususnya pada trimester III.

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Kubu Raya, Puskesmas Sungai Kakap dan Poskesdes Dusun Kenanga Kec. Sungai Kakap Kab. Kubu Raya yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian ini dan semua pihak yang telah memberikan dukungan.

Daftar Pustaka

Amin, M., & Novita, N. 2022. Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Ibu Trimester III. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 2(1), 66–72.

Brayshaw. 2008. *Senam hamil dan Nifas Pedoman Praktik Bidan*. EGC.

Delima, M., Susanti, N., Yosefa, F., Hasneli, Y., Studi, P., Keperawatan, I., Riau, U., & Kendal, K. K. 2018. *One Group Pretest Posttest Without Control Design*. 1–8.

El Sinta, L., Nurdiyan, A., Yulizawati, Iryani, D., Fitriyani, & Ayunda Insani, A. 2016. Pengaruh Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia. *Journal of Midwifery*, 84, 487–492.

Firdayani, D. 2018. *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II dan III*.

Hidayati, U. 2019. *S Systematic Review: Pregnancy Exercise for Pregnancy Moment and*. 7(2), 8–15.

Lestari, P., Putri, R. A., & Listyaningsih, M. D. 2019. Pengaruh Kombinasi Prenatal Yoga dan Senam Hamil Terhadap Tingkat Kecemasan dan Lama Persalinan kala I pada Ibu Hamil Trimester III (Effect of Prenatal Yoga and Pregnancy Exercise on the Anxiety Level and First Stage of Labor Duration among Primigravida. *Indonesian Journal of Midwifery*, 2(September), 72–78.

Lilis, D. N. 2019. Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III The Effect Of Gymnastics on Lower Back Pain Among Pregnant Women Trimester III. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 3(2), 40–45.

Manyozo, S. D., Nesto, T., Bonongwe, P., & Muula, A. S. 2019. Low back pain during pregnancy: Prevalence, risk factors and association with daily activities among pregnant women in urban Blantyre, Malawi. *Malawi Medical Journal*, 31(1), 71–76.

Mardalena, & Susanti, L. 2022. *Pengaruh Senam Hamil terhadap Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III*. 7.

Mu'alimah Miftakhul, Purnani Weni, S. 2022. PENGARUH AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP KUALITAS TIDUR IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TIRONKABUPATEN KEDIRI. *Jurnal Nusantar Medika (Judika)*, 2, 31–36.

-
- Purnami, R. W., & Noviyanti, R. 2019. Effectiveness of Perineal Massage During Pregnant Women on Perineal Laseration. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(2), 61–68.
- Supliyani, E. 2017. Pengaruh Masase Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala 1 di Kota Bogor. *Jurnal Bidan*, 3(01), 22–29.
- Susanti, N. Y., & Madhav, N. 2022. Exercise for Pregnancy and Pregnant Women Back Pain. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), 15–19.
- Yuliati, N. 2010. *Wanita Hamil Dan Menyusui*. Andi Offset.