

## **PENGARUH PHYSICAL ACTIVITY IBU HAMIL TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER III**

Christiani Bumi Pangesti<sup>1\*</sup>, Wahyu Dwi Agussafutri<sup>2</sup>, Yuni Anggrawati<sup>3</sup>  
Universitas Kusuma Husada Surakarta  
[christianibumi@ukh.ac.id](mailto:christianibumi@ukh.ac.id)\*

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Nyeri punggung merupakan gangguan yang umum terjadi pada kehamilan. Untuk mengatasi nyeri punggung dapat dilakukan dengan *Physical Activity* diantaranya senam hamil dan prenatal yoga. Latihan ini bermanfaat membentuk postur tubuh tetap tegak, meningkatkan keseimbangan serta melenturkan tonus otot.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh *Physical Activity* Ibu Hamil Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III.

**Metode :** Jenis penelitian *pre experimental design* dengan rancangan *one group pretest-posttes design*. Populasi penelitian adalah ibu hamil yang kehamilannya memasuki trimester III sejumlah 30 ibu hamil. Teknik sampling diambil secara *purposive sampling*. Analisa data menggunakan *Wilcoxon Signes Ranks Test*.

**Hasil:** Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signes Ranks Test* diperoleh nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh *physical activity* terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di PMB Yuni Anggrawati. Hasil diatas menunjukkan bahwa dilakukan *physical activity* dengan melakukan senam hamil dan prenatal yoga terbukti mampu mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Hal tersebut terjadi karena dengan dilakukan senam hamil dan prenatal yoga maka nyeri punggung pada ibu hamil trimester III bisa di atasi dan ibu merasa nyaman.

**Kesimpulan:** Ada pengaruh *physical activity* ibu hamil terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil Trimester III.

**Kata kunci:** *Physical Activity*, Nyeri Punggung

***The Effect of Physical Activity in Pregnant Woman on Lower Back Pain Third Trimester Pregnant Women***

### **ABSTRACT**

**Background:** *Back pain is a common disorder in pregnancy. To overcome back pain, physical activity can be done, including pregnancy exercises and prenatal yoga. This exercise is useful for maintaining an upright body posture, improving balance and flexing muscle tone.*

**Purpose:** *This study aims to determine the effect of physical activity of pregnant women on lower back pain in third trimester pregnant women.*

**Methods:** *This type of research is a pre-experimental design with a one group pretest -posttest design. The research population was 30 pregnant women whose*

*pregnancies entered the third trimester. The sampling technique was taken by purposive sampling. Data analysis used the Wilcoxon Signs Ranks Test.*

**Results:** Based on the results of the Wilcoxon Signs Ranks Test, the p-value was smaller than 0.05, so it can be concluded that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, meaning that there is an influence of physical activity on lower back pain in pregnant women in the third trimester at PMB Yuni Anggrawati. The results above show that physical activity by doing pregnancy exercises and prenatal yoga has been proven to be able to reduce lower back pain in third trimester pregnant women. This happens because by doing pregnancy exercises and prenatal yoga, back pain in pregnant women in the third trimester can be overcome and the mother feels comfortable.

**Conclusion:** There is an influence of physical activity on lower back pain in pregnant women in the third trimester

**Keywords:** Physical Activity, Lower Back Pain

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses alamiah yang terjadi pada seorang wanita. Seiring berjalannya kehamilan, ada sebagian ibu yang mengalami ketidaknyamanan, salah satu diantaranya yaitu nyeri punggung bawah. Ketidaknyamanan ini terjadi pada usia kehamilan memasuki Trimester ketiga. Hal ini terjadi karena seiring dengan membesarnya uterus pada masa kehamilan, pusat gravitasi ibu berpindah kearah depan, sehingga posisi ibu harus menyesuaikan sengan keadaan yang dialaminya (Nopiska et al., 2019). Nyeri punggung terjadi karena adanya perubahan pada hormon kehamilan yang meningkatkan kadar hormon relaksin, hal ini mempengaruhi fleksibilitas jaringan ligamen yang akhirnya meningkatkan mobilitas sendi di pelvis dan akan berdampak pada ketidakstabilan spinal dan pelvis serta menyebabkan rasa tidak nyaman (Delima et al., 2015). Keluhan nyeri punggung pada ibu hamil merupakan keluhan yang sering terjadi, namun kondisi ini perlu penanganan yang baik agar kondisi tidak berkelanjutan sampai dengan pasca persalinan (Isma'ul Lichayati, 2013).

Physical activity (PA) didefinisikan sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. PA pada ibu hamil dibutuhkan untuk meningkatkan perkembangan janin baik secara anatomi maupun fisiologi, selain itu dapat memberikan manfaat dalam penurunan resiko dan komplikasi yang terjadi saat kehamilan, mencegah ketidaknyamanan yang terjadi pada ibu hamil, membantu memperkuat otot-otot dasar panggul yang akan membantu selama persalinan normal, mempercepat pemulihan pasca melahirkan, meningkatkan perkembangan jantung dan saraf pada bayi, menghilangkan nyeri punggung bawah yang biasanya terjadi pada sekitar 60% dari wanita hamil (Todorovic et al., 2020).

Penelitian (Chan et al., 2019) menunjukkan bahwa hanya 32% wanita hamil di Amerika melakukan tingkat aktivitas fisik yang sesuai pedoman selama awal kehamilan dan jumlahnya menurun menjadi 12% pada akhir kehamilan. Bahkan 80% ibu hamil di China kurang melakukan aktivitas fisik hingga trimester tiga.

Prevalensi PA pada ibu hamil di Indonesia tercatat di tahun 2018 angka kurangnya aktivitas fisik meningkat dari 26,1% menjadi 33,5% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Menurut WHO aktivitas fisik yang dianjurkan selama kehamilan diantaranya aktivitas aerobik seperti berenang, berjalan, senam khusus ibu hamil yang dilakukan setiap minimal tiga kali dalam seminggu atau 150 menit per minggu untuk intensitas sedang. *American College of Sports Medicine* (ACSM) menambahkan aktivitas fisik dapat dilakukan apabila tidak terjadi kontraksi selama ibu hamil melakukan PA (Benvenuti et al., 2021).

Trimester ketiga merupakan periode bulan-bulan terakhir kehamilan. Selama masa ini, ibu hamil mengalami perubahan fisik dan psikologi yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan. Senam yoga merupakan upaya praktis dalam menyelaraskan tubuh, pikiran, dan jiwa, yang mana manfaat yoga membentuk postur tubuh yang tegap, serta membina otot yang lentur dan kuat, memurnikan saraf pusat yang terdapat di tulang punggung (Mediarti, D., Sulaiman, S., Rosnani, R., & Jawiah, 2014). Upaya yang dapat dilakukan adalah memberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan atau penanganan nyeri punggung pada ibu hamil, salah satunya adalah senam hamil, meliputi latihan *transversus*, latihan dasar *pelvis*, dan peregangan umumnya. Latihan ini melatih *tonus* otot *abdomen transversal* bagian dalam yang merupakan penopang *postural* utama dari tulang belakang selama hamil. Pentingnya latihan fisik relaksasi senam hamil dapat bermanfaat untuk mengendurkan setiap sendi-sendi yang kaku dan sakit akibat bertambahnya beban pada ibu hamil, mengurangi keluhan yang timbul akibat perubahan bentuk tubuh, memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, sehingga dapat mencegah atau mengatasi keluhan nyeri di punggung bawah. Selain itu, melakukan senam hamil secara teratur dapat menurunkan nyeri punggung bawah, salah satunya dengan gerakan berlutut memutar tulang panggul, menekuk bokong, menekuk lutut, dada. Jika nyeri punggung tidak segera diatasi, ini bisa mengakibatkan nyeri punggung jangka panjang, meningkatkan kecenderungan nyeri punggung pasca partur dan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit untuk diobati atau disembuhkan (Nopiska et al., 2019).

Studi pendahuluan yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 di PMB Anggrawati, S.Keb Kecamatan Girimarto Wonogiri, dalam 1 bulan ada 30 kunjungan ibu hamil, hampir 75% dari data tersebut ibu hamil mengeluh merasakan nyeri punggung pada trimester III. Upaya yang tepat untuk memperkecil angka kesakitan dan ketidaknyamanan ibu hamil terhadap nyeri punggung bawah, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang Pengaruh *Physical Activity* Ibu Hamil Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Physical Activity* merupakan salah satu tindakan untuk mengatasi ketidaknyamanan tersebut, namun masih sedikit penelitian yang mengkaji sejauh mana peran *Physical Activity* dalam menurunkan ketidaknyamanan dengan ibu hamil merasakan nyeri punggung. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh *Physical Activity* Ibu Hamil Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Yuni Anggrawati, S.Keb Kecamatan Girimarto Wonogiri.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan bentuk *pre experimental design* yaitu memberikan perlakuan atau intervensi untuk mengetahui pengaruh setelah diberikannya intervensi kepada satu atau lebih kelompok. Penelitian ini dilaksanakan di PMB Yuni Anggrawati, S.Keb Kecamatan Girimarto Wonogiri pada tahun 2022-2023. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang telah memasuki kehamilan trimester ketiga. Sampel pada penelitian ini didapatkan dengan menggunakan teknik purposive sampling dengan ditentukan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti selama pengambilan data saat penelitian berlangsung. Kriteria yang diambil untuk penentuan sampel yaitu ibu hamil dengan usia kehamilan 28 sampai 32 minggu, ibu hamil yang tidak memiliki kontra indikasi melakukan senam hamil dan prenatal yoga, serta ibu hamil yang berkomitmen untuk mengikuti senam hamil dan prenatal yoga. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin dengan didapatkan jumlah sampel 30 orang. Responden penelitian akan diberikan intervensi berupa *Physical Activity* yang dilakukan kombinasi antara senam hamil dan prenatal yoga secara rutin sebanyak empat kali dalam sebulan. Pengambilan data dengan menilai intensitas nyeri ibu hamil dilakukan dua kali yaitu *pre test* pada minggu pertama dan *post test* pada minggu ke empat setelah dilakukan latihan *Physical Activity*. Nyeri punggung di ukur dengan *Numerical Rating Scale* dengan skala interval. Analisa data menggunakan *Paired T-Test*, jika data tidak berdistribusi normal maka menggunakan *uji Wilxocon*. Penelitian telah dinyatakan laik etik di komite etik penelitian Universitas Kusuma Husada Surakarta dengan nomor: 040/UKH.L.02/EC/IX/2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik		Frekuensi	%
Umur	<20 tahun	0	0%
	21-35 tahun	25	83,3%
	> 35 tahun	5	16,7%
		30	100%
Umur Kehamilan	28-32 minggu	14	46,7%
	33-37 minggu	15	50%
	38-42 minggu	1	3,3%
		30	100%
Gravida	Primipara	0	0%
	Multipara	27	90%
	Grande multipara	3	10%
		30	100%
Pendidikan	SMP	11	36,7%
	SMA	17	56,7%
	S1	2	6,7%
		30	100%
Pekerjaan	IRT	23	76,7%
	Karyawan swasta	4	13,3%
	Dagang	2	6,7%
	PNS	1	3,3%
		30	100%

Sumber data , 2023

Berdasarkan tabel 1, distribusi responden menurut umur menunjukkan sebagian besar berumur 21-35 tahun yaitu sebanyak 25 orang (83,3%). Distribusi responden menurut umur kehamilan menunjukkan sebagian besar yaitu 33-37 minggu sebanyak 15 orang (50%). Distribusi responden menurut gravida menunjukkan sebagian besar multipara yaitu sebanyak 27 orang (90%). Distribusi responden menurut pendidikan menunjukkan sebagian besar tingkat SMA yaitu sebanyak 14 orang (46,7%). Distribusi responden menurut pekerjaan menunjukkan sebagian besar IRT yaitu sebanyak 21 orang (70%).

Tabel 2. Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III sebelum dilakukan *Physical Activity*

No	Tingkat nyeri punggung	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak nyeri	1	3,3%
2	Ringan	23	76,7%
3	Sedang	6	20%
4	Berat		0%
		30	100%

Sumber data , 2023

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan nilai tingkat rasa nyeri sebelum dilakukan *physical activity* menunjukkan kategori ringan 23 orang (76,7%), kategori sedang 6 orang (20%), dan kategori tidak nyeri 1 orang (3,3%).

Tabel 3. Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III sesudah dilakukan *Physical Activity*

No	Tingkat nyeri punggung	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak nyeri	18	60%
2	Ringan	12	40%
3	Sedang		0%
4	Berat		0%
		30	100%

Sumber data , 2023

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan nilai tingkat rasa nyeri sesudah dilakukan senam hamil dan prenatal yoga pada kelompok intervensi menunjukkan kategori tidak nyeri 18 orang (60%), kategori ringan 12 orang (40%), dan kategori sedang 0 orang (0%).

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data

Data	P value	Kesimpulan
Nyeri punggung pada ibu hamil sebelum dilakukan senam hamil dan prenatal yoga pada kelompok intervensi	0,000	Tidak normal
Nyeri punggung ibu hamil sesudah dilakukan senam hamil dan prenatal yoga pada kelompok intervensi	0,000	Tidak normal

Sumber data , 2023

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk* pada tabel 4 diketahui bahwa kedua data memiliki nilai probabiliti (*p value*) kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi tidak normal sehingga pengujian data menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 5. Pengaruh Physical Activity terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil TM III

Tingkat nyeri punggung	Z	Nilai p value
Sebelum dilakukan senam hamil dan prenatal yoga pada kelompok intervensi	-4,796	0,000
Sesudah dilakukan senam hamil dan prenatal yoga pada kelompok intervensi		

Sumber data , 2023

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signes Ranks Test* diperoleh nilai *p-value* adalah 0,000. Nilai  $0,000 < 0,05$ , maka diputuskan  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan antara *physical activity* dengan nyeri punggung pada ibu hamil Trimester III di PMB Yuni Anggrawati, S.Keb Girimarto Wonogiri.

## Pembahasan

### Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian diketahui rata-rata berumur 21-35 tahun yaitu sebanyak 25 orang (83,3%). Usia tersebut merupakan rentang usia yang aman bagi wanita untuk hamil dan melahirkan. Selain itu, akan mengurangi komplikasi pada kehamilan dan persalinan. Faktor yang mempengaruhi nyeri punggung salah satunya adalah faktor usia, semakin muda atau tua usia ibu semakin besar pula kemungkinan terkena nyeri punggung bawah pada kehamilan (Carvalho et al., 2017).

Rata-rata umur kehamilan menunjukkan sebagian besar yaitu 33-37 minggu sebanyak 15 orang (50%). Sedangkan untuk gravida menunjukkan sebagian besar multipara yaitu sebanyak 27 orang (90%). Responden di dalam penelitian ini mayoritas merupakan ibu dengan multipara atau pernah melahirkan lebih dari satu kali dalam keadaan bayi hidup. Paritas dapat menunjukkan pengalaman yang pernah dialami oleh seorang ibu terkait dengan kehamilannya, baik itu kehamilan sebelumnya, saat ini atau kehamilan yang berikutnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Dudoniené & Kuisma, 2023) menunjukkan bahwa wanita yang pernah melahirkan memiliki pengetahuan lebih banyak tentang Physical Activity dan pengaruhnya terhadap tubuh saat hamil dibandingkan dengan ibu yang baru pertama hamil atau belum pernah melahirkan.

Pendidikan responden sebagian besar adalah lulusan SMA yaitu sebesar 17 orang (56,7%). Seseorang dengan pendidikan yang semakin tinggi akan lebih memahami pentingnya akan menjaga kesehatan, selain itu orang akan lebih mudah untuk menerima informasi. Dengan demikian ibu hamil akan cenderung akan melakukan kegiatan yang bermanfaat bagi dirinya dengan rutin melakukan *Physical Activity* selama kehamilan (Notoatmodjo, 2014) dan (N Yunarsih, 2017).

Dilihat dari jenis pekerjaan diketahui sebagian besar responden sebagai ibu rumah tangga yaitu sebesar 23 orang (76,7%). Ibu rumah tangga akan lebih

banyak beresiko mengalami nyeri punggung, dikarenakan oleh jenis pekerjaan rumah tangga yang biasanya menekan daerah punggung bawah. Kegiatan tersebut dapat memperburuh nyeri punggung apabila ibu hamil mengamalkan perubahan beban tubuh dan mekanik selama kehamilan (Arummega et al., 2022).

### **Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum dilakukan Physical Activity**

Berdasarkan hasil pengumpulan data menunjukkan nilai tingkat rasa nyeri sebelum dilakukan *physical activity* menunjukkan kategori ringan 23 orang (76,7%), kategori sedang 6 orang (20%), dan kategori tidak nyeri 1 orang (3,3%). Hasil menunjukkan bahwa rata-rata responden masih mengalami nyeri ringan sebelum dilakukan *physical activity* dengan senam hamil dan prenatal yoga. Nyeri punggung terjadi karena adanya perubahan pada hormon kehamilan yang meningkatkan kadar hormon relaksin, hal ini mempengaruhi fleksibilitas jaringan ligamen yang akhirnya meningkatkan mobilitas sendi di pelvis dan akan berdampak pada ketidakstabilan *spinal* dan *pelvis* serta menyebabkan rasa tidak nyaman. Selain itu disebabkan juga oleh karena peningkatan berat badan selama kehamilan sehingga meningkatkan sagital perut, menyebabkan adanya pergeseran pusat gravitasi tubuh ke anterior dan berakibat menyebabkan tekanan pada punggung bawah (Kandru et al., 2023).

Selama kehamilan, wanita hamil biasanya menghabiskan 50% waktunya tanpa *Physical Activity* (Fazzi et al., 2017). Hasil penelitian dari Evenson et al, 2014 dalam (Chan et al., 2019) juga membandingkan proporsi perempuan hamil yang cukup aktif secara fisik dengan perempuan tidak hamil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi wanita hamil yang menunjukkan tingkat aktivitas fisik yang memenuhi pedoman yang direkomendasikan jauh lebih rendah, dibandingkan dengan wanita tidak hamil. *Physical Activity* selama kehamilan tentunya mempunyai dampak positif bagi kehamilan, diantaranya dapat mengurangi intensitas nyeri punggung bawah dan dapat meningkatkan kesehatan fisik maupun psikologis. Faktor yang menghambat ibu hamil dalam melakukan *Physical Activity* diantaranya adalah waktu yang kurang tersedia untuk melakukan latihan fisik, pekerjaan, pengetahuan yang kurang tentang latihan fisik selama kehamilan, mitos dan budaya setempat (Chan et al., 2019).

Hasil penelitian dari Ostgaard et al, 1994 dalam (Wadhwa et al., 2020) menyampaikan prevalensi nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil pada trimester ketiga dilaporkan mencapai 49%. Rasa sakit akibat nyeri punggung akan mempengaruhi ibu hamil dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Olah raga saat hamil akan membantu dalam mengurangi ketidaknyamanan termasuk intensitas nyeri punggung. Sementara dengan olahraga yoga bermanfaat untuk memperbaiki postur tubuh serta memperkuat otot punggung dan perut, sehingga dapat mengurangi keluhan nyeri punggung saat kehamilan. Keluhan rasa nyeri punggung yang dialami ibu hamil tidak bisa dianggap biasa. Apabila tidak ditangani serius, nyeri punggung sebagaimana yang dirasakan ibu hamil akan berlangsung dalam jangka panjang. Kondisi ini akan meningkatkan kecenderungan nyeri punggung *pasca-partus* dan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit untuk diobati atau disembuhkan (Isma'ul Lichayati, 2013).

## Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Setelah dilakukan Physical Activity

Berdasarkan hasil data pengaruh nyeri punggung pada ibu hamil sesudah dilakukan *Physical Activity* menunjukkan kategori baik 18 orang (60%), kategori ringan 12 orang (40%), dan kategori sedang 0 orang (0%). Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan melalui senam hamil dan prenatal yoga pada kelompok intervensi yang dilakukan oleh peneliti sehingga ibu hamil trimester III mendapatkan informasi dan pengalaman khususnya tentang nyeri punggung bawah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Serpil Ozdemir PhD RN, 2015), diketahui bahwa ibu hamil yang melakukan latihan fisik secara rutin memiliki intensitas nyeri yang lebih rendah dan kemampuan fungsional yang lebih tinggi dibandingkan kelompok yang tidak melakukan aktivitas fisik baik selama kehamilan. Intervensi ini dilakukan dengan bantuan program latihan individual dan pendidikan kesehatan berkelanjutan.

*Physical Activity* yang dilakukan dengan rutin secara signifikan dapat membantu mengurangi nyeri punggung bawah dan mencegah nyeri punggung pada kehamilan berikutnya (Bogaert, J.; Stack, M.; Partington, S.; Marceca, 2018). Adapun bukti ilmiah menunjukkan bahwa latihan fisik selama kehamilan (apapun jenis olahraganya) dapat mengurangi nyeri punggung bawah selama kehamilan (Liddle & Pennick, 2015). *Physical Activity* yaitu gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan menghasilkan energi yang dapat bermanfaat bagi kehamilan (World Health Organization, 2022). Jenis latihan ini beserta durasi dapat disesuaikan pada setiap individu masing-masing sesuai dengan kemampuan dan kondisi ibu hamil. Yoga dan senam hamil dapat menjadi pilihan *Physical Activity* ibu hamil. Melakukan latihan kebugaran, pernapasan, dan relaksasi tertentu memiliki banyak manfaat bagi ibu hamil dan janin(Bryndal et al., 2020).

## Pengaruh Physical Activity terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil TM III

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signes Ranks Test* diperoleh nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau ada *physical activity* terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di PMB Yuni Anggrawati. Hasil diatas menunjukkan bahwa dilakukan *physical activity* dengan melakukan senam hamil dan prenatal yoga terbukti mampu mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Hal ini sejalan dengan penelitian (Wadhwa et al., 2020) tentang efektifitas *Antenatal Exercises* terhadap kehamilan dan proses persalinan menunjukkan hasil bahwa senam antenatal termasuk yoga antenatal yang dilakukan secara teratur dapat membantu mengurangi rasa nyeri punggung bawah selama kehamilan. Adapun manfaat lainnya yaitu membantu menurunkan persalinan dengan operasi *caesar*, mencegah kenaikan berat badan yang berlebihan selama kehamilan, mengurangi rasa sakit serta ketidaknyamanan selama proses persalinan, dan membantu pemulihan masa nifas.

Yoga telah banyak digunakan sebagai latihan untuk mencegah dan mengobati berbagai penyakit di seluruh dunia. Melakukan latihan yoga secara teratur terbukti dapat bermanfaat bagi pikiran dan tubuh diantaranya dapat

meningkatkan fleksibilitas tulang belakang, meningkatkan sirkulasi cairan serebrospinal, serta meningkatkan pelepasan endorphin dan serotonin. Selain itu dengan senam yoga secara teratur dapat meningkatkan ambang persepsi nyeri. Hasil tinjauan sistematis membuktikan bahwa yoga efektif untuk mengurangi depresi, kecemasan, dan rasa sakit tanpa menimbulkan efek samping. Latihan yoga mampu untuk meningkatkan kualitas hidup dan beberapa kesehatan psikologis seperti depresi, stress, dan kecemasan (Rao et al., 2015).

Selain yoga, adapun *physical activity* yang bisa dilakukan ibu hamil trimester tiga yaitu senam hamil. Latihan ini dapat dilakukan mulai pada usia 28 minggu. Tujuan dilakukan senam hamil yaitu untuk memperkuat kontraksi dan mempertahankan kelenturan otot dinding perut, ligament dan otot dasar panggul. Komponen inti dari senam hamil yaitu latihan pernafasan, penguatan dan peregangan, serta relaksasi (Farida & Sunarti, 2015). Salah satu manfaat senam hamil yaitu untuk mengurangi timbulnya berbagai gangguan akibat perubahan postur tubuh (Rahmawati, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh (Suryani & Handayani, 2018) tentang senam hamil dan ketidaknyamanan, didapatkan hasil bahwa senam hamil dapat memberikan beberapa manfaat yaitu mengurangi ketidaknyamanan pada keluhan bengkak pada kaki, nyeri punggung, kram kaki, dan kesulitan tidur pada ibu hamil. *Physical activity* yang meliputi yoga maupun senam hamil efektif untuk mengurangi beberapa ketidaknyamanan pada ibu hamil salah satunya adalah mengurangi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester tiga. Hal ini sejalan dengan penelitian (Fitriani, 2018) tentang efektivitas senam hamil dan yoga hamil terhadap keluhan nyeri punggung bawah, didapatkan hasil signifikan bahwa senam hamil dan yoga efektif dalam menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil Trimester III yang dilihat dari hasil *pre dan post test*.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti tentang pengaruh *physical activity* terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil Trimester III diperoleh hasil sebagai berikut: Karakteristik menurut umur menunjukkan sebagian besar berumur 21 sampai dengan 35 tahun, umur kehamilan menunjukkan sebagian besar yaitu 33 sampai dengan 37 minggu, gravida menunjukkan sebagian besar multipara, pendidikan menunjukkan sebagian besar tingkat SMA, dan pekerjaan menunjukkan sebagian besar Ibu Rumah Tangga (IRT).

Nyeri punggung ibu hamil Trimester III sebelum dilakukan *physical activity* dengan senam hamil dan prenatal yoga menunjukkan rata-rata nyeri pada kategori ringan. Sedangkan nyeri punggung ibu hamil Trimester III sesudah dilakukan *physical activity* dengan senam hamil dan prenatal yoga rata-rata menunjukkan kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh *physical activity* terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil Trimester III.

## Saran

Dalam menindak lanjuti hasil penelitian, berikut saran yang diperlukan bagi Bidan atau tenaga kesehatan yaitu diharapkan bagi petugas kesehatan atau Bidan untuk memberi informasi-informasi yang berkelanjutan dengan cara penyuluhan dan dorongan kepada para ibu hamil agar dapat mengetahui pengetahuan tentang *physical activity* melalui kelas ibu hamil maupun kelas yoga prenatal. Selain itu untuk meningkatkan ilmu kebidanan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam memberikan pengetahuan pendidikan kesehatan tentang *physical activity* selama kehamilan Trimester III dengan senam hamil dan prenatal yoga. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memanfaatkan penelitian ini sebagai bahan masukan dan dapat melanjutkan penelitian ini dengan variabel dan metode yang berbeda di kemudian hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arummega, M. N., Rahmawati, A., & Meiranny, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review. *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 9(1), 14–30. <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v9i1.1506>
- Benvenuti, M. B., Bø, K., Draghi, S., Tandoi, E., & Haakstad, L. A. H. (2021). The weight of motherhood: Identifying obesity, gestational weight gain and physical activity level of Italian pregnant women. *Women's Health*, 17. <https://doi.org/10.1177/17455065211016136>
- Bogaert, J.; Stack, M.; Partington, S.; Marceca, J. . T.-B. (2018). The effects of stabilization exercise on lowback pain and pelvic girdle pain in pregnant women. *Ann. Phys. Rehabil. Med.* 2018, 61, 157–158.
- Bryndal, A., Majchrzycki, M., Grochulska, A., Glowinski, S., & Seremak-mrozikiewicz, A. (2020). Risk factors associated with low back pain among a group of 1510 pregnant women. *Journal of Personalized Medicine*, 10(2), 1–10. <https://doi.org/10.3390/jpm10020051>
- Carvalho, M. E. C. C., Lima, L. C., de Lira Terceiro, C. A., Pinto, D. R. L., Silva, M. N., Cozer, G. A., & Couceiro, T. C. de M. (2017). Low back pain during pregnancy. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 67(3), 266–270. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2016.03.002>
- Chan, C. W. H., Yeung, E. A., & Law, B. M. H. (2019). Effectiveness of physical activity interventions on pregnancy-related outcomes among pregnant women: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph16101840>
- Delima, M., Maidaliza, & Susanti, N. (2015). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Puskesmas Parit Rantang Payakumbuh Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 2(2), 79–89. <https://jurnal.upertis.ac.id/index.php/JKP/article/view/29>
- Dudonienė, V., & Kuiska, R. (2023). Women's Knowledge and Perceptions of the Effect of Exercise during Pregnancy: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3).

- <https://doi.org/10.3390/ijerph20031822>
- Farida, & Sunarti. (2015). Senam Hamil Sebagai Upaya Untuk Memperlancar Proses Persalinan Di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta. *Infokes*, 5(1), 35–41. <https://www.apikescm.ac.id/ejurnalinfokes/index.php/infokes/article/view/91>
- Fazzi, C., Saunders, D. H., Linton, K., Norman, J. E., & Reynolds, R. M. (2017). Sedentary behaviours during pregnancy: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0485-z>
- Fitriani, L. (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, 72–80.
- Isma’ul Lichayati, R. I. K. (2013). Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. *Surya*, 01 No.XIV(April 2013), 63–70.
- Kandru, M., Zallipalli, S. N., Dendukuri, N. K., Linga, S., Jeewa, L., Jeewa, A., & Sunar, S. B. (2023). Effects of Conventional Exercises on Lower Back Pain and/or Pelvic Girdle Pain in Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.42010>
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.
- Liddle, S. D., & Pennick, V. (2015). Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy. In *Cochrane Database of Systematic Reviews* (Vol. 2015, Issue 9). John Wiley and Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001139.pub4>
- Mediarti, D., Sulaiman, S., Rosnani, R., & Jawiah, J. (2014). Pengaruh Yoga Antenatal Terhadap Pengurangan Keluhan Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kedokteran & Kesehatan. Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 1(1), 47–53.
- N Yunarsih. (2017). Hubungan Karakteristik dan Dukungan Keluarga dengan Prilaku Senam Hamil pada Ibu hamil di Wilayah Banten Girang Kota Serang. *Faletehan Health Journal*, 4 nomor 2.
- Nopiska, D., Poltekkes, L., & Jambi, K. (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*.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Rahmawati. (2016). Hubungan Pelaksanaan Senam HamilDengan Ketidaknyamanan Ibu hamil TrimesterIII Di Bidan Praktek Mandiri Supadmi Kunden Bulu Sukoharjo. *Jurnal Inovasi Kebidanan*, Vol.7, No.
- Rao, R. M., Raghuram, N., Nagendra, H., Usharani, M., Gopinath, K., Diwakar, R., Patil, S., Bilimagga, R., & Rao, N. (2015). Effects of an integrated yoga program on self-reported depression scores in breast cancer patients undergoing conventional treatment: A randomized controlled trial. *Indian Journal of Palliative Care*, 21(2), 174–181. <https://doi.org/10.4103/0973-1075.156486>
- Serpil Ozdemir PhD RN, et al. (2015). Evaluation of the efficacy of an exercise program for pregnant women with low back and pelvic pain: a prospective

- randomized controlled trial. *JAN Leading Global Nursing Research, Volume 71*(Issue 8), 1926–1939.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jan.12659>
- Suryani, P., & Handayani, I. (2018). *Senam Hamil Dan Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester Ketiga*. www.jurnalibi.org
- Todorovic, J., Terzic-Supic, Z., Bjegovic-Mikanovic, V., Piperac, P., Dugalic, S., & Gojnic-Dugalic, M. (2020). Factors associated with the leisure-time physical activity (LTPA) during the first trimester of the pregnancy: The cross-sectional study among pregnant women in Serbia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4).  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17041366>
- Wadhwa, Y., Alghadir, A. H., & Iqbal, Z. A. (2020). Effect of antenatal exercises, including yoga, on the course of labor, delivery and pregnancy: A retrospective study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155274>
- World Health Organization. (2022). *What does “physical activity” mean?* Geneva: WHO; 2022.