

**NASKAH PUBLIKASI**  
**PENGARUH *BACK EXERCISE* TERHADAP *LOW BACK PAIN* PADA IBU HAMIL**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana Keperawatan  
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun Oleh :**  
**WARDATUN ISHANI AULIA**  
**20140320053**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI**  
**PENGARUH *BACK EXERCISE* TERHADAP *LOW BACK PAIN* PADA IBU HAMIL**

Disusun oleh :

**WARDATUN ISHANI AULIA**  
**20140320053**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 11 Juli 2018

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

  
Yuni Astuti, M. Kep., Ns., Sp. Kep. Mat  
NIK: 19870617201504 173 186

  
Rizki Oktafia, M. Kep., Ns., Sp. Kep. Mat  
NIK : 19861019201620173254

Mengetahui,  
Kaprosdi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

  
Shanti Wardaningsih, S. Kp., Ns., M. Kep., Sp. Kep Jiwa  
NIK : 19790722200204 173 058

## PENGARUH BACK EXERCISE TERHADAP LOW BACK PAIN PADA IBU HAMIL

<sup>1</sup>Wardatun Ishani Aulia

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl Ring Road Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

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

---

### Abstrak

Di Indonesia, tercatat di berbagai daerah Indonesia mencapai 60-80% orang ibu yang mengalami *low back pain* (nyeri punggung) pada masa kehamilannya dan kebanyakan ibu hamil mengeluh LBP sejak 24 minggu masa kehamilan hingga postpartum. Sebagian besar ibu hamil mengatakan jika dirinya tidak melakukan intervensi apapun untuk menangani LBP yang dirasakan. Back Exercise adalah salah satu gerakan dari senam hamil yang bermanfaat untuk menambah stabilitas tubuh dengan memperbaiki ketidakseimbangan kerja otot bagian belakang dan bagian depan, menambah kekuatan otot, melonggarkan otot yang mengalami kekakuan, mengurangi tekanan mekanik pada lumbal, memperbaiki postur serta meningkatkan mobilitas dari sendi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Back Exercise terhadap Low Back Pain pada ibu hamil. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan *one group pretest-posttest*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan sampel 16 ibu hamil usia kehamilan trimester II dan III yang mengalami LBP di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Pengambilan data menggunakan kuesioner skala nyeri *Numeric Rating Scale*. Data dianalisis menggunakan analisa *paired t test*.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh *Back Exercise* terhadap *Low Back Pain* pada ibu hamil.

**Kata Kunci:** Kehamilan, Low Back Pain, Back Exercise.

---

## THE INFLUENCE OF A BACK EXERCISE ON LOW BACK PAIN IN WOMAN PREGNANCY

<sup>1</sup>Wardatun Ishani Aulia

<sup>1</sup>Student of Nursing Science Program in FKIK UMY

<sup>2</sup>Lecture of Nursing Science Program in FKIK UMY

Nursing Science Program, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Yogyakarta, Jl Ring Road Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

*Email : [ishanyauliya@gmail.com](mailto:ishanyauliya@gmail.com)*

---

### Abstrack

In Indonesia, recorded in various regions of Indonesia reaches 60-80% of mothers who have low back pain during pregnancy and most pregnant women complain of LBP since 24 weeks of pregnancy to postpartum. Most pregnant women say if they do not intervene to deal with perceived LBP. Back Exercise is one of the movements of pregnancy exercise that is useful for adding stability to the body by improving the imbalance of back and front muscle work, increasing muscle strength, loosening stiffened muscles, reducing mechanical pressure on lumbar, improving posture and improving mobility of joints. The purpose of this study was to determine the effect of Back Exercise on Low Back Pain in pregnant women. This type of research is an experimental research using one pretest-posttest group design. Sampling using purposive sampling technique with sample of 16 pregnant women of trimester II and III who had LBP at Wirobrajan Yogyakarta Public Health Center. The data were collected using a Numeric Rating Scale pain scale questionnaire. Data were analyzed using paired t test.

The conclusion of this research that there is influence Back Exercise against Low Back Pain in pregnant mother.

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

---

## Pendahuluan

Kehamilan adalah keadaan di mana terdapat janin pada rahim ibu, ini merupakan situasi yang alami dan normal untuk melanjutkan keturunan. Pada umumnya, sebagian besar wanita yang sedang hamil akan mengalami banyak perubahan, salah satunya mengalami pembatasan gerak tubuh dalam beraktivitas (Kemenkes, 2012; Kesley and Ramos 2014).

Sebagian besar ibu hamil yang mengeluh *Low Back Pain* (LBP). Keluhan LBP di dunia khususnya pada ibu hamil terjadi dengan presentase sekitar 78%. Di Amerika Serikat, tercatat sebanyak 50% wanita hamil mengalami LBP, 10% diantaranya mengeluh LBP dengan kategori kronis yang di mulai ketika hamil. Di Indonesia sendiri, tercatat di berbagai daerah Indonesia mencapai 60-80% orang ibu yang mengalami *low back pain* (nyeri punggung) pada masa kehamilannya dan kebanyakan ibu hamil mengeluh LBP pada 24 minggu masa kehamilan (Mudayyah, 2010; WHO, 2007).

Pada masa kehamilan, akan terjadi perubahan dalam tubuh ibu baik secara fisik maupun psikologis. Perubahan tersebut mengakibatkan ibu merasakan ketidaknyamanan. Ibu mengalami *morning nausea* (mual) dan *vomiting* (muntah), perut ibu mulai membulat dan merasakan adanya kehidupan janin, terjadi pergerakan bayi (*braxton hicks*), terdapat pembengkakan pada kaki ibu dan merasa sulit untuk bergerak, mengalami nyeri pada selangkangan, dan yang paling umum dan sering sekali terjadi pada kehamilan adalah nyeri pada punggung belakang (*Low Back Pain*) (Hales 2000; Muchh, et all 2011).

Faktor yang menyebabkan terjadinya LBP pada masa kehamilan adalah adanya peningkatan lordosis lumbal (postur *sway back*) dan ketidakseimbangan kerja otot bagian anterior dan posterior di bagian

lumbal. LBP memberikan banyak dampak negatif pada wanita hamil, yaitu terganggunya aktivitas sehari-hari saat bekerja maupun istirahat, penurunan kualitas hidup, dan kemampuan dalam bekerja. Ibu rumah tangga hamil yang mengalami LBP mengeluh kesulitan dalam melakukan kegiatan sehari-hari dan cenderung berdiam diri di kamar, ibu pekerja yang sedang hamil juga mengalami hal yang sama. Beberapa ibu mengeluhkan jika ia sering tidak masuk kerja karena LBP yang di alami. Selain itu, LBP juga menyebabkan kualitas tidur ibu terganggu. Tetapi LBP pada masa kehamilan cenderung di abaikan dan tidak segera di tangani oleh ibu hamil (Wahyuni dan Eko Prabowo, 2013; Muhimah dan Safe'I, 2010)

Penyebab LBP selama masa kehamilan seringkali di hubungkan dengan adanya perubahan biomekanik, hormonal, vaskular dan multifaktorial. Pada masa kehamilan ada faktor resiko yang menyebabkan ibu mengalami LBP yaitu usia ibu saat hamil, sosial ekonomi, beban kerja terlalu berat, kehamilan paritas, riwayat keluarga pernah mengalami LBP, obesitas atau indeks massa tubuh yang melebihi normal, adanya diagnosis Hipermobilitas atau riwayat keluarga dengan hipermobilitas, dan adanya LBP sebelum kehamilan atau selama kehamilan sebelumnya (Bone and Joint Decade 2000-2010; McClammy, 2007;)

Keluhan LBP yang di alami oleh ibu hamil tentunya tidak bisa dibiarkan begitu saja. Salah satu cara menangani LBP adalah dengan melakukan senam hamil karena latihan senam hamil memiliki gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen dimana fungsi penting dari otot abdomen adalah untuk mengontrol pelvis saat menengadahkan. Ketika ligamen di sekitar pelvis menegang dan tidak lagi memberikan topangan yang kuat pada sendi maka otot menjadi garis pertahanan kedua membantu mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis. Perlu di perhatikan bahwa kelemahan otot abdomen

dan tegangan pada pelvis yang berlebihan dapat menyebabkan LBP, untuk itu perlu dilakukan latihan senam hamil agar dapat mempertahankan tonus otot abdomen, selain itu senam hamil juga dapat meringankan keluhan LBP yang dirasakan. (Myles, 2009).

Beberapa ibu hamil yang menyatakan jika dirinya tidak pernah melakukan senam hamil atau jarang melakukan senam hamil meskipun sedang mengalami LBP. Alasan utama ibu enggan melakukan senam hamil karena menurut mereka senam hamil memiliki beberapa gerakan yang sulit untuk dilakukan, kemudian gerakan-gerakannya sangat banyak dan merepotkan. Menurut mereka melakukan senam hamil dengan gerakan yang banyak dan susah justru dapat mengganggu aktifitas sehari-hari. Oleh sebab itu, disarankan bagi ibu hamil yang mengalami LBP untuk mengganti senam hamil hanya dengan melakukan latihan *Back exercise* (Wahyuni dan Eko Prabowo, 2013)

Pada senam hamil terdapat gerakan yang disebut dengan *Back Exercise*. Gerakan tersebut merupakan salah satu gerakan yang bermanfaat untuk menambah stabilitas tubuh dengan memperbaiki ketidakseimbangan kerja otot bagian belakang dan bagian depan, menambah kekuatan otot, melonggarkan otot yang mengalami kekakuan, mengurangi tekanan mekanik pada lumbal, memperbaiki postur serta meningkatkan mobilitas dari sendi. Gerakan *Back Exercise* sendiri terbilang sangat mudah dan tidak akan mengganggu waktu produktif ibu karena tidak melakukan semua gerakan dari senam hamil. Ibu hamil hanya perlu melakukan gerakan *Back Exercise* untuk mengurangi Low Back Pain yang di keluhkan secara rutin dalam 3 kali seminggu (Rielp, 2013).

Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah peneliti lakukan di wilayah kerja Puskesmas Wirobrajan di peroleh hasil bahwa pada Puskesmas tersebut terdapat ibu hamil trimester II dan III dengan jumlah 58 orang. Sejumlah 86 % atau 53 orang mengatakan

mengeluh LBP. Sebagian besar mengaku belum pernah melakukan terapi untuk penanganan LBP. Ibu hamil trimester II dan III dengan keluhan LBP yang rutin mengikuti kelas senam hamil hanya berjumlah 17 orang dari total 53 orang yang mengeluh LBP. Ruang senam hamil yang ada di puskesmas Wirobrajan Yogyakarta hanya dapat menampung maksimal 10 orang untuk mengikuti senam hamil, jadi tidak semua ibu hamil bisa mengikuti kegiatan senam hamil di puskesmas. Sebagian ibu hamil yang mengikuti kelas senam hamil mengatakan melakukan kegiatan tersebut di luar puskesmas wirobrajan. Alasan ibu hamil yang enggan mengikuti kelas senam hamil karena sibuk mengurus anak ataupun ibu pekerja produktif yang sangat sibuk sehingga tidak sempat mengikuti kelas senam hamil, sebagian dari ibu hamil berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Sebagian besar ibu mengatakan LBP merupakan suatu hal yang wajar dan akan sembuh sendiri setelah melahirkan. Beberapa di antaranya mengatakan jika LBP mengganggu aktivitas sehari-hari ketika keluhannya muncul.

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian pre eksperimen dengan menggunakan rancangan *one group pretest-posttest*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan jumlah sampel berjumlah 16 orang. Kriteria inklusi penelitian adalah ibu hamil trimester II dan III yang mengalami LBP di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Pengambilan data menggunakan kuesioner skala nyeri *Numeric Rating Scale*. Data dianalisis menggunakan analisis *bivariat* dan *univariate*.

### **Hasil Penelitian**

#### **Karakteristik Responden**

Penelitian ini menggunakan responden ibu hamil trimester II dan III wilayah kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta yang berada di jalan Doroasih, Patangpulihan,

Yogyakarta dengan responden sebanyak 16 responden. Karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Gambaran karakteristik umum responden (usia, paritas dan usia kehamilan).

No	Karakteristik Klinis	Frekuensi	Persentase
1.	Usia ibu		
	< 20 tahun	1	6,25%
	20-35 tahun	12	75 %
	> 35 tahun	3	18,75%
	Total	16	100%
2.	Paritas ibu		
	Multigravida	11	68,75%
	Primigravida	5	31,25%
	Total	16	100%
3.	Usia kehamilan	10	62,5%
	Trimester II	6	37,5%
	Trimester III	16	
	Total		100%

Jumlah responden terbanyak pada usia 20-35 tahun adalah 12 orang (75%). Jumlah paritas kehamilan ibu multigravida sebanyak 11 responden (68,75%) dan usia kehamilan trimester II sebanyak 10 responden (62,5%).

Distribusi data dengan rata-rata skala LBP pretest adalah 4,94 sedangkan rata-rata skala LBP posttest adalah 3,12.

## 2. Perbedaan skala LBP

Hasil analisis statistik uji paired t test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna dari skala LBP saat pretest dan posttest pada ibu hamil dengan nilai signifikansi  $p = 0,000$  yang artinya  $p < 0,05$ .

## Pembahasan

	Mean	SD	Thitung	Pvalue
Pretest	4.94	1.063	6.926	0.000
Posttest	3.12	1.455		

### Karakteristik responden

Tabel 3. Hasil pretest dan posttest intervensi *Back Exercise* pada LBP ibu hamil.

Mean = nilai rerata; SD = standar deviasi; pvalue= probabilitas hasil uji Paired T Test.

Usia responden terbanyak berada pada rentang umur 20-35 tahun (75%). Hal ini sesuai dengan pernyataan BKKBN (2012) yang menyatakan bahwa usia ideal wanita untuk hamil adalah pada rentang umur 20-35 tahun karena pada usia tersebut merupakan usia yang aman untuk melahirkan dan masa kesuburan sedang dalam kondisi puncak. Chunningnam (2014) juga menjelaskan bahwa ibu hamil dengan usia tersebut sangat berisiko tinggi untuk hamil dan melahirkan. Idealnya usia ibu ketika mengandung adalah usia 20–35 tahun, karena pada usia tersebut organ reproduksi telah matang dengan sempurna sehingga lebih siap untuk menerima kehamilan. Menurut Purwaningrum & Fibriyana (2017) menyatakan bahwa kejadian rentan abortus terjadi pada usia ibu <20 tahun dan >35 tahun. Melahirkan terlalu muda (dibawah 20 tahun), terlalu tua (diatas 35 tahun), terlalu dekat (jarak melahirkan kurang dari 2 tahun) dan terlalu banyak (lebih dari 4 kali) dapat meningkatkan resiko komplikasi obstetri atau penyakit yang terjadi pada masa kehamilan, persalinan, dan nifas. Selain itu juga dapat menyebabkan kematian neonatal. (Risksda, 2013; Latifah, 2012).

Sebagian besar jumlah kehamilan responden di dominasi oleh responden multigravida yang mengalami LBP sebanyak 11 responden (68,75%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umma (2012) tentang LBP pada ibu hamil ditinjau dari paritas di Desa Ketanen Kabupaten

Gresik, hasil yang di dapatkan menunjukkan ada hubungan antara paritas dan LBP pada ibu hamil. Semakin tinggi paritas, maka risiko terjadinya LBP akan semakin meningkat. Tetapi terdapat responden yang mengalami LBP dengan jumlah kehamilan primigravida sebanyak 5 responden (31,25%). Pada kehamilan dengan primigravida, terjadinya LBP dapat disebabkan karena ibu hamil mengalami LBP sebelum masa kehamilan. Seperti dalam penelitian Kovacs, Emma dan Ana (2012) di sebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi LBP selama kehamilan pada ibu primigravida adalah adanya LBP sebelum masa kehamilan.

*Low Back Pain* biasanya di alami oleh lebih dari dua pertiga ibu hamil, sekitar separuh dari mereka menderita kombinasi LBP dan nyeri punggung. Terkait dengan kehamilan LBP atau nyeri punggung sering terjadi bersamaan karena kurangnya konsensus tentang apakah mereka merupakan satu kondisi atau dua kondisi terpisah (Liddle dan Pennick, 2015).

Sebagian besar berada di usia kehamilan trimester II dengan jumlah persentase 62,5%. Menurut Hippokratia (2011) di katakan bahwa LBP terjadi sejak usia kehamilan trimester II sampai 3 bulan paska persalinan. Seiring dengan bertambah besarnya ukuran uterus pada wanita hamil, pusat gravitasi akan berpindah ke arah depan. Perubahan tubuh tersebut mengakibatkan adanya lengkung kompensasi spinalis torakik (*kifosis*) dan lengkung lumbar (*lordosis*). Kejadian ini terjadi pada minggu ke 16 sampai minggu ke 36 minggu kehamilan, dan akan terjadi sampai 12 minggu paska persalinan. Postur tubuh yang tidak tepat dapat mengakibatkan kelelahan bagi tubuh ibu yang sedang hamil khususnya pada bagian pelvis sendi dan tulang belakang. Kejadian tersebut mengakibatkan rasa sakit dan LBP. Kejadian LBP timbul seiring dengan meningkatnya berat badan. Apabila janin di rahim ibu menjadi semakin besar maka punggung akan tertarik atau merenggang kemudian menyebabkan LBP (Bobak, Lowdermik, dan

jensen, 2005). Hal ini juga sesuai dengan penelitian Umma (2012) dimana di jelaskan jika ada hubungan yang signifikan antara body mekanik dengan kejadian nyeri pinggang pada ibu hamil. Semakin buruk body mekanik ibu hamil maka kejadian LBP akan semakin meningkat. Tetapi LBP pada masa kehamilan cenderung di abaikan dan tidak segera di tangani oleh ibu hamil di karenakan mereka merasa LBP adalah suatu hal yang normal selama kehamilan dan akan menghilang seiring berjalannya waktu meskipun LBP tersebut mengganggu aktivitas dan kualitas hidup ibu hamil (Dørheim et al., 2013).

Intervensi yang dapat di lakukan untuk mengurangi LBP pada masa kehamilan adalah *Back Exercise* karena gerakan yang terdapat pada *Back Exercise* bermanfaat untuk meningkatkan stabilitas tubuh dengan meningkatkan ketidakseimbangan kerja otot bagian belakang dan bagian depan, mengendorkan otot yang kaku, menambah kekuatan otot, mengurangi tekanan mekanik pada lumbal, memperbaiki stabilitas sendi dan memperbaiki postur serta meningkatkan mobilitas sendi. *Back Exercise* efektif dalam mengurangi LBP pada ibu hamil dengan dilakukan 3 kali dalam seminggu (Rielp, 2013; Rinta, 2013). Sejalan dengan manfaat dari *exercise* yang menyatakan jika melakukan *exercise* selama 15 menit sehari dan rutin 3 kali seminggu akan memberikan 3 manfaat yaitu: a) melakukan latihan otot punggung dapat memperkuat otot punggung, leher, dan memperbaiki jika ada cedera pada punggung belakang; b) bagian punggung belakang menjadi lebih leluasa dalam meningkatkan jangkauan gerak dan daya tahannya; c) merileksasikan punggung belakang dan mengurangi LBP (The patient institute, 2010)

Menangani LBP dengan menggunakan latihan mobilisasi lumbal, *back stretching* 1 dan *back stretching* 2 selama 20 menit setiap hari dengan 5 menit pemanasan 10 menit *Back Exercise* dan 5 menit penutup. Kegiatan tersebut di lakukan secara rutin dalam 3 kali

seminggu selama 3 minggu, terbukti dapat membantu mengurangi *Low Back Pain* dan ketegangan otot. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di klinik bidan Sri Lumintu di Solo, Jawa tengah pada tahun 2012 pada ibu hamil trimester III. Hasil yang di dapatkan di simpulkan bahwa pemberian *Back Exercise* bermanfaat bagi ibu hamil yang mengalami *Low Back Pain* pada Trimester 3. Melakukan *back exercise* secara rutin setiap hari selama masa kehamilan dapat menurunkan *Low Back Pain* dan dapat mempermudah proses jalannya kelahiran saat persalinan (Wahyuni dan Eko Prabowo, 2013)

### 1. Analisis Perbedaan Skala LBP

Responden mengatakan nyerinya berkurang setelah intervensi yang di lakukan secara rutin. Beberapa di antaranya mengatakan sudah tidak mengalami nyeri. *Back Exercise* dapat meningkatkan stabilitas tubuh dengan meningkatkan ketidakseimbangan kerja otot bagian belakang dan bagian depan, mengendorkan otot yang kaku, menambah kekuatan otot, mengurangi tekanan mekanik pada lumbal, memperbaiki stabilitas sendi dan memperbaiki postur serta meningkatkan mobilitas sendi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh *Department of Physiotherapy Royal Hallamshire Hospital* di dalam buku *Back Care in Pregnancy* (2014) dimana di nyatakan jika ibu hamil melakukan gerakan *Back Exercise* selama 10 menit dapat memberikan rasa nyaman dan menyenangkan bagi ibu dengan tidak mengganggu pertumbuhan ataupun perkembangan bayi, selain itu gerakan tersebut efektif untuk mengurangi LBP pada ibu hamil dan memperbaiki aktifitas yang awalnya terganggu karena LBP.

Sejalan dengan penelitian yang di lakukan Wahyuni dan Eka Prabowo (2013) tentang Manfaat Kinnesiotapping dan Back Exercise terhadap penurunan nyeri punggung belakang pada ibu hamil dengan hasil penelitian Hasil analisis dengan menggunakan paired sample t-test ditemukan nilai kemaknaan  $0,000 <$

nilai  $\alpha : 0,05$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa ada pengaruh pengaruh pemberian Back exercise disertai penggunaan Kinesiotaping terhadap penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu hamil trimester 3.

Hasil dari pengukuran skala LBP pada responden menunjukkan penurunan yang signifikan setelah melakukan *back exercise* selama 3 kali seminggu dalam 3 minggu dengan rerata 4.94 menjadi 3.12, dan uji paired t test dengan hasil nilai  $p = 0,000$  yang artinya terdapat perbedaan skala LBP sebelum dan setelah di lakukan intervensi *Back exercise*.

Hal di atas menunjukkan terdapat pengaruh antara *Back Exercise* dengan LBP yang dapat di lihat dari penurunan skala LBP pada ibu hamil trimester II dan III yang menjadi responden.

Oleh karena itu, senam hamil khususnya pada gerakan Back exercise perlu di ajarkan pada ibu hamil sejak usia kehamilan trimester II hingga paska persalinan untuk mengurangi LBP di sertai gejala lain ketika kehamilan dan juga untuk memperlancar persalinan.

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari mengenai Pengaruh Back Exercise terhadap LBP pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta, dapat di tarik kesimpulan :

1. Sebagian besar responden berusia 20-35 tahun dengan kehamilan multigravida.
2. Usia kehamilan responden mayoritas pada trimester II
3. Terdapat perbedaan rata-rata skala LBP sebelum dan sesudah di berikan intervensi back exercise dengan nilai pretest 4.94 dan posttest mengalami penurunan menjadi 3.1

## **Saran**

### **Profesi Keperawatan**

Bagi bidang keperawatan agar dapat menjadi salah satu kompetensi yang di kuasai agar dapat mengurangi skala LBP pada ibu hamil.

### **Responden**

Bagi ibu hamil agar *Back Exercise* dapat di lakukan untuk mengurangi skala LBP yang di alami.

### **Puskesmas**

Bagi puskesmas agar intervensi *Back Exercise* dapat di gunakan sebagai salah satu intervensi penanganan pada ibu hamil yang mengalami LBP.

### **Peneliti Selanjutnya**

Bagi peneliti selanjutnya agar dapat dikembangkan dengan melakukan penelitian lebih lanjut lagi terkait intervensi tambahan atau temuan terbaru menggunakan kelompok kontrol dan dengan jumlah responden yang lebih banyak.

## Referensi

- Andini F., (2015). Risk factors of low back pain in workers. *J.Majority. Universitas Lampung. 4(1):12-19.*
- Arikunto., (2010). *Prosedur penelitian.* Jakarta : Rineka cipta.
- Asrinah., (2010). *Asuhan kebidanan masa kehamilan.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., & Jense, M. D. (2015). *Buku ajar keperawatan maternitas.* Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Clammy., (2007). *Pregnancy and low back pain.* Triangle spine and back care Centre.
- Cunningham. (2014). *William Obstetrics (24th Edition ed.).* United States: Mc Graw Hills.
- Dahlan., Sopiudin (2009). *Besar sampel dan cara pengambilan sampel.* Jakarta: Salemba Medika.
- Department of Physiotherapy Royal Hallamshire Hospital., (2014) *Back Care in Pregnancy.* Sheffield : Teaching Hospital Publishers.
- Dørheim, S.K., Bjorvatn, B., Eberhard-Gran, M., (2013). Sick leave during pregnancy: a longitudinal study of rates and risk factors in a Norwegian population. *BJOG: An International Journal of Obstetrics Gynaecology, 521.530.* <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.12035>.
- Ganer and Raj., (2017). Integrated manual therapy management of acute mechanical low back pain: A Case Report.
- Granath and Gunnarsson., "Water aerobics reduces sick leave due to low back pain during pregnancy," *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing, vol.35, no.4.*
- Hales, Dianne., (2000). *Pregnancy and birth.* Philadelphia : Chelsea House Publishers.
- Hidayat., (2007). *Metode penelitian keperawatan dan tehnik analisis data.* Jakarta : Salemba medika.
- Hippokratia., (2011). Pregnancy-related low back pain. Department of orthopaedics, Faculty of Medicine, University of Crete, Heraklion, Crete, Greece.
- Ibanez et al., Prim Health Care., (2017). Back pain during pregnancy and quality of life of pregnant women.
- Kartikasari, dan Isma., (2013). Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. *Jurnalsurya, Vol.01, No.XIV.*
- Kementerian Kesehatan RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2013) *Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013 . p.13-14.*
- Latifah N. Hubungan frekuensi kunjungan ANC selama kehamilan dengan kejadian kematian neonatal (Analisis data SDKI 2007). *Tesis. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. 2012.*
- Li, Liu, and Herr., (2014). Post operatif pain intensity assesment: acomparison of four scale in Chinese adult. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Magda, Morsy and Bigawy., (2017) *International jurnal of chemtech research: Effect of acupuncture on LBP during pregnancy. Vol 10 No 2, PP 319- 331, 2017.*
- Megasari., (November 2015). Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil trimester

- III. Prodi Ilmu Kebidanan STIKes Hang Tuah Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol. 3, No. 1.*
- Mogren, I., (2006) Perceived health, sick leave, psychosocial situation, and sexual life in women with low-back pain and pelvic pain during pregnancy. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 85, 647656. <http://dx.doi.org/10.1080/00016340600607297>
- Muhimah & Safe'i., (2010). *Panduan lengkap senam sehat khusus ibu hamil.* Power Books: Yogyakarta.
- Munch S, dkk. (2011). Health-related quality of life in women with nausea and vomiting of pregnancy: importance of Psychosocial context. *Journal of Perinatology, Vol. 31, 10-20.*
- Notoatmodjo, (2010) *Metodologi penelitian kesehatan.* Jakarta: Rineka cipta.
- Noer, R. I., Ermawati, & Afdal. (2016). "Karakteristik Ibu pada Penderita Abortus dan Tidak Abortus di RS. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2011-2012." *Jurnal Kesehatan Andalas* , 5 (3), 575-83.
- Pennick and Liddle S. D., (2015) "Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy," *Cochrane Database of Systematic Reviews, no. 8.,*
- Purwaningrum, E. D., & Fibriyana, A. I. (2017). "Faktor Risiko Terjadinya Abortus Spontan." *Higeia Journal Of Public Health Research and Development* , 1 (3), 84-94.
- Rinta., (2013). Pengaruh Back Exercise terhadap pengurangan nyeri punggung bawah pada petugas instalasi rekam medik RSUP H. Adam Malik Medan. *Jurnal Universitas Sumatra Utara,* 2013
- Riskesdas., (2013). *Laporan hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) Nasional.* Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Sekaran, Uma (2006). *Research methods for business.* Jakarta Salemba Medika.
- Sugiyono., *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D.* Jawa Barat: Alfabeta.
- The Patient Education institute Inc., (2013) *X-plain Back Exercise. Systematic Reviews.*
- Ummah, Faizatul. (2012). Nyeri punggung pada ibu hamil ditinjau dari body mekanik dan paritas di Desa Ketanen. *Penelitian Gersik.*
- Van De Pol, G., Van Brummen, H.J., Bruinse, H.W., Heintz, A.P., Van Der Vaart, C.H., (2007). Pregnancy-related pelvic girdle pain in the Netherlands. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 86, 416-422. Vermani, E., Mittal, R., Weeks, A., 2010. *Pelvic gi*
- Wahyuni dan Prabowo., (2012). Manfaat kinesiotapping untuk mengurangi nyeri punggung belakang pada kehamilan trimester III. *Jurnal Kesehatan, ISSN 1979-7621, Vol. 5, No.2, Desember 2012:119 - 129*
- Yosefa, Febriana, Misrawati. Hasneli., (2013). Efektifitas senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil. *Jurnal Online Keperawatan, Vol 1*
- Yudha., (2014). Gambaran health-related quality of life pada ibu hamil di

Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan, Vol. 3*  
*Oktober 2014.*