

**HUBUNGAN NYERI PUNGGUNG BAWAH DENGAN KUALITAS TIDUR PADA  
IBU HAMIL**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun oleh:  
SISKA KURNIA SARI  
20150320110**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU  
KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI**  
**HUBUNGAN NYERI PUNGGUNG BAWAH DENGAN KUALITAS TIDUR**  
**PADA IBU HAMIL**

Disusun oleh:

**SISKA KURNIA SARI**

20150320110

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 07 Mei 2019

Dosen pembimbing

Dosen penguji

  
Yuni Astuti, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Mat


NIK: 19870617201504173186

  
Riski Oktafia, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Mat

NIK: 19861019201610173254

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

  
Shanti Wardaningsih, Ns., M.Kep., Sp.Kep.J., Ph.D

NIK : 19790722200204 173 058

# HUBUNGAN NYERI PUNGGUNG BAWAH DENGAN KUALITAS TIDUR PADA IBU HAMIL

Siska Kurnia Sari<sup>1</sup>, Yuni Astuti<sup>2</sup>

Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY<sup>1</sup>, Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY<sup>2</sup>

Proram Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183 Kode pos: 55183, Indonesia.

*Email: siskakurniasari50@yahoo.com*

---

## Abstrak

**Latar belakang:** Kehamilan adalah perubahan yang besar yang terjadi didalam kehidupan seorang perempuan dimana perempuan tersebut akan mengalami banyak perubahan pada psikologis dan fisiologisnya. Perubahan fisiologis yang dialami oleh ibu hamil trimester II dan III adalah nyeri punggung bawah. Keluhan berupa nyeri punggung bawah dapat membuat tidur ibu hamil menjadi terganggu serta menyebabkan kualitas tidur ibu menjadi buruk. Kebutuhan tidur yang tidak tercukupi pada ibu hamil dapat memberikan dampak yang buruk bagi ibu dan kehamilannya yaitu hipertensi yang dapat memicu terjadinya abortus.

**Tujuan:** Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif*. Desain penelitian menggunakan korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Total populasi ibu hamil di Puskesmas Kasihan I Bantul adalah 509 orang. Sampel yang digunakan adalah ibu hamil trimester II dan trimester III sebanyak 96 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk mengukur kualitas tidur dan *Numeric Rating Scale (NRS)* untuk mengukur tingkat nyeri. Uji statistik menggunakan *spearman rank*.

**Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri punggung bawah kategori ringan sebanyak 46 orang (47,9%) dan sebagian besar responden mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 85 orang (88,5%). Hasil penelitian didapatkan nilai *p value* 0,008 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil. Disarankan

Kata kunci: nyeri punggung bawah, kualitas tidur, ibu hamil

# HUBUNGAN NYERI PUNGGUNG BAWAH DENGAN KUALITAS TIDUR PADA IBU HAMIL

Siska Kurnia Sari<sup>1</sup>, Yuni Astuti<sup>2</sup>

Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY<sup>1</sup>, Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY<sup>2</sup>

Proram Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,  
Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183 Kode  
pos: 55183, Indonesia.

*Email: siskakurniasari50@yahoo.com*

---

## Abstrak

**Background:** Pregnancy is a major change that occurs in the life of a woman in which the woman will experience many changes in her psychological and physiological. Physiological changes experienced by trimester II and III pregnant women are lower back pain. Complaints in the form of lower back pain can make the sleep of pregnant women disturbed and cause the quality of maternal sleep to be bad. Insufficient sleep needs for pregnant women can have a bad impact on the mother and pregnancy namely hypertension that can lead to abortion.

**Objective:** This study was to determine the relationship between lower back pain and sleep quality in pregnant women.

**Method:** This research is a quantitative research. The study design used correlational with a cross sectional approach. The total population of pregnant women at the Kasihan I Bantul Health Center is 509 people. The samples were 96 trimester II and third trimester pregnant women using purposive sampling technique. The research instrument used the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire to measure sleep quality and the Numeric Rating Scale (NRS) to measure pain levels. The statistical test using spearman rank.

**Results:** The study shows that the majority of respondents experiencing low back pain in the mild category is 46 people (47.9%) and most respondents experiencing a poor sleep quality is 85 people (88.5%). The results have p value of 0.008 ( $p < 0.05$ ) which means that there is a significant relationship between low back pain and sleep quality in pregnant women.

**Conclusion:** There is a relationship between lower back pain and sleep quality in pregnant women.

Keywords: lower back pain, sleep quality, pregnant women

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu keadaan dimana terdapat embrio atau fetus yang tumbuh setelah terjadinya penyatuan oleh sel telur dengan spermatozoa (Dorland, 2011). Menurut Rojas, Wood, & Blakemore (2007) dalam Pillitteri (2010) kehamilan adalah perubahan yang besar yang terjadi didalam kehidupan seorang perempuan dimana perempuan tersebut akan mengalami banyak perubahan pada psikologisnya.

Perubahan fisik yang dialami oleh ibu hamil trimester II salah satunya yaitu mengalami tidur kurang dari 7 jam per hari. Sebanyak 20,6% ibu hamil trimester II mengalami tidur yang kurang (Bat-Pitault, Deruelle, Christine, Flori, Stagnara, Guyon, 2015). Perubahan fisik yang dialami oleh ibu hamil trimester III adalah akan merasakan banyak keluhan fisik yang dapat mempengaruhi kualitas tidurnya (Aprilia, 2014). Menurut Huliana (2010) umumnya pada trimester III ini ibu hamil akan mengalami sulit tidur dikarenakan adanya perubahan hormon, pergerakan janin yang semakin aktif, stress, posisi tidur yang tidak nyaman, sering buang air kecil. Hal tersebut dapat membuat tidurnya terganggu. Gangguan tidur pada ibu hamil disebabkan oleh sakit punggung, frekuensi kencing, gerakan janin, gastroesophageal reflux (GERD) dan kaki discomfort (Hashmi, Bhatia, Bhatia, & Khawaja, 2016).

Kualitas tidur merupakan perasaan puas individu terhadap tidurnya dan tidak memperlihatkan perasaan lelah, sering menguap dan mengantuk, mudah gelisah, apatis, kelopak mata bengkak, sakit kepala, mata perih, kehitaman di sekitar mata, serta perhatian yang berubah-ubah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Salama (2016) ditemukan sebanyak 12,9% ibu hamil trimester II memiliki kualitas tidur yang buruk. Menurut hasil penelitian di Puskesmas Dinoyo Malang

oleh Sarifansyah, Utami, & Andinawati (2018) jumlah ibu hamil trimester III dengan kategori kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 13 orang (56,6%) dari total sampling sebanyak 23 orang .

Kualitas tidur yang buruk pada ibu hamil dapat beresiko pada kehamilan, janin, dan pasca persalinan (Mindell et al., 2015). Dampak dari kurang tidur pada ibu hamil yakni dapat menyebabkan stress, depresi, emosi gampang meledak, serta hipertensi yang dapat menyebabkan abortus pada bayi (Janiwarty & Pieter, 2013). Menurut WHO kematian ibu di negara berkembang disebabkan oleh pola makan yang buruk disertai dengan kurangnya waktu tidur dan istirahat (Mediarti, Sulaiman, Rosnani, & Jawiah, 2014).

Badan kesehatan dunia mengatakan sebanyak 303.000 ibu hamil meninggal dunia di tahun 2015 (WHO, 2015). Jumlah ibu hamil di Indonesia tahun 2016 sebesar 5.355.710. Jumlah ibu hamil di Yogyakarta pada tahun 2016 sebanyak 59.512. Angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2015 sebanyak 305 per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2017). Angka kematian ibu di Kabupaten Bantul pada tahun 2017 yaitu sebanyak 72,85 per 100.000 kelahiran hidup (Dinkes Bantul, 2018). Pelayanan kesehatan ibu hamil diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No 97 tahun 2014 tentang pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, serta pelayanan kesehatan seksual (Kemenkes, 2014). Untuk menurunkan angka kematian ibu, pemerintah Kabupaten Bantul membuat program yang diberi nama kelas dan kelompok pendukung Ibu (Kekep ibu). Program ini merupakan suatu kegiatan berbasis masyarakat dengan memberdayakan kesehatan ibu dengan cara memberikan pendidikan serta dukungan kepada ibu hamil terkait kesehatannya. Kegiatan ini dilakukan secara rutin setiap dua minggu

sekali atau sebulan sekali di puskesmas serta kunjungan ke rumah-rumah warga (Dinkes Bantul, 2014).

Salah satu penyebab kualitas tidur buruk pada ibu hamil adalah nyeri punggung bawah. Menurut Lichayati & Kartikasari (2013) nyeri punggung bawah adalah gangguan yang banyak dikeluhkan oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi nyeri punggung bawah ini dapat dialami sepanjang masa kehamilan sampai dengan periode pasca natal. Menurut Padua, Caliandro, Aprile, Pazzaglia, Calistri, & Tonali (2005) dalam Casagrande, Gugala, Clark, & Lindsey (2015) nyeri punggung bawah mulai dirasakan oleh ibu hamil pada trimester II. Berdasarkan penelitian Sukeksi, Kostania, & Suryani (2018) didapatkan bahwa 70% ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung intensitas berat dan 30 % ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung intensitas ringan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Joã O Mota, Cardoso, Carvalho, Marques, Sá-Cauto, & Demain (2014) didapatkan 71 ibu hamil mengatakan pernah mengalami nyeri punggung bawah selama kehamilan. Sebanyak 57,7 % nyeri punggung bawah ini mengganggu ibu hamil dalam melakukan aktivitas sehari-hari mereka dan sebanyak 77,5 % ibu hamil merasakan nyeri yang memburuk sejalan dengan bertambahnya usia kehamilan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif*. Desain penelitian menggunakan korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Total populasi ibu hamil di Puskesmas Kasihan I Bantul adalah 509 orang. Sampel yang digunakan adalah ibu hamil trimester II dan trimester III yang memeriksakan diri di Puskesmas Kasihan I Bantul sebanyak 96 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Uji statistik yang

digunakan adalah *spearman rank* dengan tingkat kemaknaan 0,05.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik Responden

Tabel 1.1 Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Usia</b>		
<20 tahun	5	5,2%
20-35 tahun	84	87,5%
>35 tahun	7	7,3%
<b>Usia Kehamilan Ibu</b>		
Trimester II	52	54,2%
Trimester III	44	45,8%
<b>Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga	52	54,2%
Karyawan Swasta	38	39,6%
Pegawai Negeri Sipil	6	6,3%
<b>Paritas</b>		
Primipara	44	45,8%
Multipara	52	54,2%
<b>Total</b>	<b>Setiap 96</b>	<b>100,0%</b>

Sumber: Data Primer

Berdasarkan data pada tabel 1.1 menunjukkan usia responden sebagian besar berusia 20-35 tahun dengan jumlah 84 (87,5%) dan sebagian kecil responden berusia dibawah 20 tahun dengan jumlah 5 (5,2%). Karakteristik usia kehamilan ibu di dominasi oleh responden ibu hamil trimester II dengan jumlah 52 (54,2%) dan sebagian kecil ibu hamil trimester III sebanyak 44 (45,8%). Karakteristik pekerjaan ibu hamil sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga dengan jumlah 52 (54,2%) dan sebagian kecil ibu hamil bekerja sebagai pegawai negeri sipil dengan jumlah 6 (6,3%). Karakteristik paritas responden sebagian besar adalah multipara dengan jumlah 52 (54,2%) dan sebagian kecil paritas responden adalah primipara dengan jumlah 44 (45,8%).

2. **Nyeri Punggung Bawah Responden**  
**Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Nyeri**  
**punggung Bawah Responden**

Tingkat Nyeri Punggung Bawah	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Nyeri	3	3,1%
Nyeri Ringan	46	47,9%
Nyeri Sedang	39	40,6%
Nyeri Berat	8	8,3%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0%</b>

Sumber: Data Primer

Hasil analisis berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri punggung bawah kategori ringan dengan jumlah 46 ibu hamil (47,9%) dan sebagian kecil responden tidak mengalami nyeri punggung bawah dengan jumlah 3 ibu hamil (3,1%).

3. **Kualitas Tidur Responden**  
**Tabel 1.3 Distribusi Frekuensi Kualitas**  
**Tidur Responden**

Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	11	11,5%
Buruk	85	88,5%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0%</b>

Sumber: Data Primer

Menurut tabel 4.3 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden penelitian mengalami kualitas tidur yang buruk dengan jumlah 85 ibu hamil (88,5%).

4. **Hubungan Nyeri Punggung bawah**  
**dengan Kualitas Tidur Responden**  
**Tabel 1.4 Hubungan nyeri punggung**  
**bawah dengan kualitas tidur pada ibu**  
**hamil**

Nyeri Punggung Bawah	Kualitas Tidur				Total	
	Kualitas tidur baik		Kualitas tidur buruk			
	N	%	N	%	N	%
Tidak Nyeri	3	3,1	0	,0	3	3,1
Nyeri Ringan	6	6,3	40	41,7	46	47,9
Nyeri Sedang	1	1,0	38	39,6	39	40,6
Nyeri Berat	1	1,0	7	7,3	8	8,3
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>85</b>	<b>88,5</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer

Hasil analisis data berdasarkan tabel 1.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kualitas tidur buruk dengan nyeri punggung bawah kategori ringan yaitu sebanyak 41 ibu hamil (41,7%) dan sebagian kecil responden tidak mengalami kualitas tidur buruk dengan tidak mengalami nyeri punggung bawah sebanyak 0 ibu hamil (0%). Nilai korelasi antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil yaitu  $p \text{ value} = 0,008$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil. Tingkat kekuatan korelasi ( $r$ ) menunjukkan nilai 0,269 yang artinya kekuatan hubungan antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil adalah lemah. Arah hubungan menunjukkan positif yang berarti semakin tinggi nyeri punggung bawah maka semakin buruk kualitas tidur pada ibu hamil.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Usia Responden

Usia ibu disaat hamil adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi proses kehamilan ibu serta keadaan janin didalam kandungannya (Anggarani & Subakti, 2013). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat diketahui bahwa mayoritas responden berusia 20-35 tahun. Hasil yang didapat dari penelitian ini sesuai dengan hasil yang dilakukan oleh Sarifansyah, Utami, & Andinawati (2018) di Puskesmas Ciputat didapatkan hasil bahwa sebagian besar ibu hamil berusia 20-35 tahun. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukorini (2017) menunjukkan bahwa mayoritas usia ibu hamil adalah usia 20-35 tahun dengan jumlah 30 ibu hamil (83,3%). Menurut Pribadi, Mose, & Anwar (2015) usia 20-35 tahun merupakan usia ideal ibu untuk hamil. Menurut BKKBN (2016) usia kehamilan terbaik adalah usia 20-35 tahun.

Menurut Anggarani & Subakti (2013) usia 20 – 35 tahun keadaan fisik ibu hamil dalam kondisi yang prima dimana rahim ibu sudah mampu berfungsi dengan baik untuk menerima janin dan secara mental ibu juga sudah sangat siap untuk hamil. Menurut Salama (2016) meskipun ibu hamil yang berusia 20-35 tahun sudah siap untuk menerima kehadiran bayinya serta menjalankan semua tugasnya sebagai seorang ibu, tetapi tetap saja kehamilan di usia 20-35 tahun dapat menimbulkan banyak perubahan dalam kehidupan ibu hamil. Perubahan yang terjadi pada ibu yaitu perubahan fisik yang tidak dapat dihindari oleh ibu dan perubahan pada mental ibu terkait dengan penerimaan peran baru ibu dalam keluarganya adalah beberapa hal yang secara tidak langsung dapat memberikan dampak yang buruk pada kualitas tidur ibu.

Usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun merupakan usia yang beresiko untuk hamil (Anggarani & Subakti, 2013). Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian kecil responden berusia kurang dari 20 tahun. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Sukorini, (2017) diketahui bahwa usia ibu kurang dari 20 tahun sebanyak 2 ibu hamil (5,5%). Kemenkes RI (2016) mengatakan bahwa kehamilan dibawah usia 20 tahun merupakan kehamilan yang beresiko tinggi dimana dapat memberikan dampak yang negatif pada kesehatan ibu dan juga bayinya. Kehamilan usia muda atau di bawah umur beresiko untuk kelahiran yang prematur, berat badan bayi lahir rendah (BBLR), perdarahan saat persalinan, dan juga dapat menyebabkan kematian pada ibu dan bayi. Menurut Pribadi et al., (2015) ibu yang hamil pada usia remaja atau dibawah 20 tahun umumnya peredaran darah dari serviks menuju uterus mereka belum sempurna, sehingga ini dapat menyebabkan sedikitnya nutrisi yang dapat diberikan kepada janin yang ada didalam kandungan. Peredaran darah pada saluran

genital juga kurang sehingga dapat menyebabkan resiko infeksi meningkat serta meningkatkan resiko persalinan paterm (persalinan sebelum berusia 37 minggu). Ibu hamil yang berusia diatas 35 tahun juga termasuk kedalam kategori resiko tinggi (Anggarani & Subakti, 2013). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian kecil responden berusia lebih dari 35 tahun. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Sarifansyah, Utami, & Andinawati (2018) sebagian kecil ibu hamil berusia lebih dari 35 tahun dengan jumlah 6 orang (12%). Menurut Sinsin (2008) usia tua dapat menyebabkan resiko untuk timbulnya penyakit yang menyertai umur yang semakin meningkat. Terjadinya penyakit kanker dan penyakit jantung menjadi lebih tinggi. Kombinasi dari kehamilan dan usia tua dapat menyebabkan resiko kecacatan pada bayi, kematian bayi ataupun kematian pada ibu menjadi tinggi. Menurut Anggarani & Subakti (2013) resiko lain dari kehamilan diatas 35 tahun yaitu beresiko mengidap diabetes gestasional, plasenta previa, hipertensi, dan perdarahan.

## **2. Karakteristik Usia Kehamilan Responden**

Usia kehamilan merupakan lamanya kehamilan yang dapat dihitung mulai dari hari pertama haid yang terakhir sampai dengan saat pemeriksaan pada ibu hamil. Usia kehamilan biasanya dihitung berdasarkan minggu (Pribadi et al., 2015). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat diketahui bahwa mayoritas usia kehamilan ibu adalah trimester II. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harahap, Utami, & Huda (2018) yang mengatakan bahwa sebagian besar usia kehamilan ibu adalah trimester II sebanyak 21 ibu hamil (61,8%). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shariat, Abedinia, Noorbala, & Raznahan (2017) yang mengatakan bahwa mayoritas usia kehamilan ibu hamil



adalah trimester II sebanyak 177 ibu hamil (62,5%).

Tubuh ibu hamil trimester II umumnya sudah terbiasa dengan adanya kadar hormon yang tinggi serta sensasi tidak nyaman karena hamil juga berkurang di usia kehamilan ini. Ibu dapat merasakan pergerakan dan kehadiran bayi yang ada didalam kandungannya. Kebanyakan ibu hamil trimester II tidak merasa cemas dan terlepas dari rasa tidak nyaman seperti yang ibu rasakan pada trimester I serta ibu akan mengalami peningkatan libido (Deswani, desmamita, & Mulyanti, 2018). Rasa nyaman di trimester II menyebabkan gairah seks ibu meningkat. Perut ibu belum terlalu besar, sehingga ibu masih merasa nyaman dan merasa aman saat melakukan aktivitas (Anggarani & Subakti, 2013).

### **3. Karakteristik Pekerjaan Responden**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan ibu hamil adalah sebagai ibu rumah tangga. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kesikburun, Güzelküçük, Firdan, Demir, Ergün & Tan (2018) bahwa sebagian pekerjaan ibu hamil adalah ibu rumah tangga dengan jumlah 116 orang (63,1%). Penelitian yang dilakukan oleh Khafidhoh (2016) menemukan bahwa pekerjaan ibu hamil baik trimester II dan trimester III sebagian besar adalah ibu rumah tangga dengan jumlah 41 orang (82%). Ibu hamil yang bekerja dengan berdiri lama beresiko lebih tinggi mengalami persalinan yang prematur. Ibu hamil sebaiknya menghindari pekerjaan yang dapat menyebabkan dirinya mengalami tekanan fisik. Ibu hamil sebaiknya menghindari melakukan pekerjaan yang dapat menyebabkan dirinya merasa sangat lelah dan selama bekerja sebaiknya ibu dapat meluangkan waktu untuk beristirahat dengan cukup. Ibu hamil yang memiliki riwayat penyulit dalam kehamilannya yang mungkin berulang seperti bayi dengan

berat badan lahir rendah harus meminimalkan pekerjaan fisiknya. Ibu hamil sebaiknya menjaga kandungannya dengan baik salah satunya yaitu dengan cara tidak melakukan pekerjaan yang berat yang dapat menyebabkan ibu merasa lelah. Selama masa kehamilan ibu akan mudah untuk merasa lelah. Istirahat yang cukup sangat baik untuk ibu hamil (Leveno et al., 2009).

### **4. Karakteristik Paritas Responden**

Paritas adalah jumlah kehamilan sebelumnya yang sudah mencapai batas viabilitas (mampu hidup) serta sudah dilahirkan dengan tanpa memandang jumlah anak, misalnya kelahiran kembar dua hanya dihitung satu paritas (Oxorn & Forte, 2010). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan mayoritas paritas responden adalah multigravida. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kesikburun et al., (2018) yang menunjukkan bahwa sebagian besar paritas responden adalah multigravida dengan jumlah responden sebanyak 131 orang (71,2%). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harahap, Utami, & Huda (2018) yang mengatakan bahwa mayoritas paritas ibu hamil adalah multigravida dengan jumlah 21 ibu hamil (61,8%).

Menurut Qudriani & Hidayah (2017) ibu hamil dengan paritas multigravida memiliki pengalaman kehamilan sehingga ibu lebih mengetahui tentang resiko-resiko yang dapat membahayai kehamilan sehingga ibu dapat melakukan tindakan pencegahan agar tidak terjadi resiko selama kehamilan. Menurut Oktaviani (2017) paritas multigravida adalah paritas yang aman untuk ibu hamil dan juga disaat persalinan karena ibu dengan paritas multigravida dalam menghadapi kehamilan dan juga persalinan sudah memiliki pengalaman. Menurut Amini, Pamungkas, & Harahap (2018) ibu hamil dengan paritas primigravida yang baru mengalami satu kali hamil biasanya akan sering mengalami kesusahan saat beradaptasi dengan kehamilannya

dikarenakan pengalaman yang sedikit serta pengetahuan ibu yang masih rendah dibandingkan ibu hamil yang memiliki paritas multigravida.

## 5. Nyeri Punggung Bawah

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil mengalami nyeri punggung bawah kategori ringan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ibanez, Khaled, Renard, Rohani, Nizard, Baiz, et al., (2017) ibu hamil trimester II yang mengalami nyeri punggung bawah adalah sebanyak 34 ibu hamil (24,8%) dan ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung bawah sebanyak 99 ibu hamil (72,3%). Nyeri punggung bawah sering terjadi pada ibu hamil dan seiring bertambahnya usia kehamilan rasa nyeri pada punggung bawah ibu sering memburuk. Sebanyak 50-80% ibu mengalami nyeri punggung bawah yang cukup mengganggu. Rasa nyeri dapat muncul saat ibu melakukan aktivitas dan rasa nyeri yang berat dapat mengganggu mobilisasi ibu (Hollingworth, 2011).

Nyeri adalah suatu rasa yang tidak menyenangkan yang dialami oleh individu sebagai akibat dari kerusakan jaringan, sehingga individu merasa menderita dan mengganggu aktivitas hariannya. Nyeri bersifat individual karena setiap individu merespon nyeri dengan berbagai cara, misalnya meringis, berteriak, dan sebagainya (Asmadi, 2008). Nyeri punggung bawah adalah rasa nyeri yang berada di daerah lumbo sakral dan sakroiliaka pada ibu hamil yang ditimbulkan oleh banyak sebab, kadang-kadang rasa nyeri tersebut menjalar kearah tungkai serta kaki sehingga menyebabkan ibu hamil merasa tidak nyaman (Ulfah, 2014). Terjadinya penyempitan di voramen vertebralis dan ruang diskus yang berkurang dapat menyebabkan iritasi pada akar saraf sehingga menyebabkan nyeri

punggung bawah (Lina, Ismail, & Huriah, 2015). Sebagian besar rasa nyeri pada punggung bawah disebabkan oleh kumpulan dari efek hormon terhadap kelenturan sendi, pusat gravitasi, dan perubahan pada postur tubuh ibu hamil (Hollingworth, 2011).

Uterus ibu mengalami penambahan ukuran dan juga membesar seiring dengan penambahan usia kehamilan ibu. Membesarnya ukuran uterus ibu dapat menyebabkan lordosis progresif pada ibu. Lordosis progresif adalah bentuk kehamilan normal pada ibu dan untuk mengkompensasi kondisi anterior uterus yang terus membesar maka lordosis tersebut akan menggeser pusat gravitasi tubuh ibu ke arah belakang di tungkai bawah ibu. Perubahan pada pusat gravitasi tubuh pada ibu hamil dapat menyebabkan nyeri punggung bawah (Guyton & Hall, 2014 ; Cunningham et al., 2010). Postur tubuh ibu yang tidak tepat dapat menyebabkan kelelahan dan peregangan tambahan pada tubuh ibu hamil, terutama pada area tulang belakang sehingga dapat menyebabkan rasa sakit atau nyeri di area punggung bawah ibu hamil (Thahir, 2018). Pada saat usia kehamilan lanjut, terjadi pelunakan pada ligamen panggul ibu yang terjadi secara bertahap yang bertujuan untuk menciptakan kelenturan dan memfasilitasi pergerakan janin saat lahir melalui panggul ibu. Pelunakan ligamen ini disebabkan oleh adanya pengaruh hormon relaxin dan progesteron plasenta (Pillitteri, 2010). Relaxin adalah suatu hormon peptida yang memiliki tanggung jawab untuk mengantisipasi proses kelahiran dengan melebarkan simfisis pubis ibu yang akan menyebabkan relaksasi pada ligamentum (Tao & Kendall, 2013). Ibu hamil dengan usia kehamilan 32 minggu akan terjadi renggangan yang luas dari simfisis pubis sepanjang 3 hingga 4 mm. Renggangan ini dapat menyebabkan ibu hamil kesulitan saat berjalan karena ibu merasa tidak

nyaman pada area punggung bawah (Pillitteri, 2010).

Nyeri punggung bawah pada ibu hamil dapat berdampak besar dalam kehidupan sehari-harinya. Sebanyak 35 ibu hamil (49,3%) mengatakan mengalami peningkatan kesulitan di saat melakukan pekerjaan rumah tangga seperti membersihkan ruangan, menyedot debu, dan disaat ibu mengangkat beban yang berat. Ibu mengatakan lebih lambat dalam melakukan kegiatannya dan mengalami kesulitan untuk mempertahankan posisi seperti duduk atau berdiri. 5 ibu hamil (7%) mengatakan mengalami kesulitan di tempat kerja dan 4 ibu hamil (6%) diantaranya cuti bekerja karena mengalami nyeri punggung bawah. 5 ibu hamil (7%) mengatakan cepat lelah dan 4 ibu hamil (6%) mengalami tidur yang buruk, dan 2 ibu hamil (3%) mengatakan kesulitan saat berjalan (Mota, Cardoso, Carvalho, Marques, Sá-Coutoet, & Demain 2015).

## 6. Kualitas Tidur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti gambaran kualitas tidur ibu hamil didapatkan bahwa mayoritas ibu hamil memiliki kualitas tidur yang buruk. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sarifansyah et al., (2018) yang mengatakan bahwa sebanyak 13 ibu hamil (56,6%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Penelitian yang dilakukan oleh Mindell, Cook, & Nikolovski, (2015) ditemui bahwa ibu hamil mengalami kualitas tidur yang buruk (76%). Kualitas tidur adalah perasaan puas oleh individu terhadap tidurnya dan juga individu tidak memperlihatkan perasaan yang lelah, mudah merasa gelisah, apatis, sering menguap dan mengantuk, kelopak mata bengkak dan kehitaman di sekitar area mata, sakit kepala, mata terasa perih, serta perhatian yang berubah-ubah. Seseorang yang mempunyai kualitas tidur yang baik adalah jika seseorang tersebut tidak mengalami gangguan dalam tidur dan tidak terdapat tanda-tanda yang memperlihatkan seseorang tersebut

mengalami kurang tidur (Hidayat, 2008). Ibu hamil akan sering mengalami gangguan tidur, mengalami kurang tidur, dan adanya gejala gangguan tidur yang tinggi selama kehamilan (Mindell et al., 2015).

Masa kehamilan adalah masa yang rawan bagi ibu hamil untuk mengalami gangguan tidur. Pada trimester II ibu akan mengalami peningkatan berat badan dan gangguan pada pernafasannya. Berat badan ibu hamil akan bertambah dengan cepat selama kehamilan. Berat badan yang berlebih pada saat hamil beresiko mengalami *obstructive sleep apnea* yang dapat menyebabkan tidur ibu menjadi terganggu (Prasadjia, 2009). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Bat-Pitault et al., (2015) sebanyak 20,6% ibu hamil trimester II mengalami tidur yang kurang dari 7 jam setiap harinya. Penelitian di Cina yang dilakukan oleh Yang et al., (2018) mengatakan bahwa ibu hamil sangat sering mengalami gangguan pada tidurnya dimana usia kehamilan salah satunya merupakan penentu dari kualitas tidur. Ketika usia kehamilan ibu telah memasuki trimester II dan III, uterus ibu akan semakin membesar dan menyebabkan posisi tidur ibu menjadi tidak nyaman. Tidak hanya uterus yang membesar namun juga payudara ibu membesar dan sensitif yang dapat menyebabkan ketidaknyaman saat tidur dengan posisi tengkurap. Sementara itu, jika ibu tidur dengan posisi telentang ibu dapat merasa sesak nafas terutama pada ibu hamil yang mengalami pertambahan berat badan yang signifikan atau bagi ibu hamil yang sedang mengandung bayi yang kembar (Siswosuharjo & Chakrawati, 2010).

Pada trimester III gangguan tidur pada ibu hamil akan mencapai puncaknya. Gangguan tidur yang dialami ibu saat trimester III berupa insomnia yang dicetuskan oleh perasaan khawatir ibu terhadap proses melahirkan kelak. Selain itu pada trimester III ibu juga akan mengalami sulit tidur dikarenakan posisi

tidur yang tidak tepat serta ibu juga akan mengalami buang air kecil yang sering. Kenyamanan ibu saat tidur akan terganggu karena gerakan janin yang aktif di dalam rahim ibu (Prasadja, 2009). Faktor lainnya yang menyebabkan gangguan tidur pada ibu di trimester terakhir adalah nyeri punggung bawah, mulas, dan kram otot (Chokroverty, 2008). Seperempat ibu hamil di trimester III mengalami *restless leg syndrome* (RLS) yang merupakan gangguan tidur yang ditandai dengan perasaan tidak nyaman di kaki sehingga menyebabkan ibu sering menggerakkan kaki untuk menghilangkan sensasi tidak nyaman (Author, 2013).

Paritas multipara juga dapat mempengaruhi kualitas tidur ibu. Ibu hamil yang telah memiliki anak tidak hanya mengurus dirinya sendiri melainkan juga ibu harus mengurus anak dan juga kegiatan anaknya, apalagi jika ibu memiliki anak yang masih kecil dan anaknya ingin bersama dengan ibunya selalu. Kondisi tersebut dapat menyebabkan ibu menjadi kelelahan dan waktu istirahat ibu menjadi kurang (Wulandari, Retnaningtyas, & Wardani, 2018). Menurut Mota et al., (2015) di malam hari tidur ibu multipara juga terganggu dikarenakan dibangunkan oleh anak-anak mereka.

Ibu hamil yang mengalami gangguan tidur dan kualitas tidur yang buruk dapat beresiko pada janin yang ada di dalam kandungan ibu yaitu dapat menyebabkan kelahiran prematur. Selain beresiko pada janin, kualitas tidur yang buruk juga beresiko pada ibu yaitu dapat menyebabkan hipertensi dan depresi disaat ibu melahirkan (Dewiani, 2017). Ibu hamil yang mengalami kurang tidur juga dapat menyebabkan ibu menjadi stress, mudah emosi, dan depresi (Janiwarty & Pieter, 2013). Perawat dapat melakukan upaya untuk mengurangi gangguan tidur pada ibu hamil yaitu dengan pijat, relaksasi progresif, terapi musik, yoga, hipnotis, tehnik pernafasan,

mandi air hangat, dan posisi tidur yang miring (Dewiani, 2017).

## **7. Hubungan Nyeri Punggung Bawah dengan Kualitas Tidur**

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil. Hasil ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sari (2015) di RSUD Dr. Moewardi yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara *low back pain* dengan kualitas tidur. Penelitian yang dilakukan oleh Abbasi, Kazemifar, Fatorechi, & Yazdi, (2018) menunjukkan bahwa pasien yang memiliki nyeri punggung bawah memiliki prevalensi insomnia yang lebih tinggi, kualitas hidup yang lebih rendah, serta kualitas tidur yang lebih buruk.

Menurut Rezky (2019) nyeri punggung bawah adalah suatu kondisi yang dapat membuat seseorang merasa tidak nyaman yang timbul disertai dengan terdapatnya keterbatasan pada aktivitas fisik yang disebabkan oleh nyeri apabila melakukan pergerakan atau mobilisasi. Nyeri punggung bawah termasuk ke dalam salah satu dari gangguan pada muskuloskeletal yang sering terjadi dan menimbulkan rasa nyeri, inflamasi berkepanjangan, serta keterbatasan fungsional. Perasaan nyeri pada punggung bawah dapat mempengaruhi kualitas tidur ibu. Rasa sakit serta ketidaknyamanan cenderung dapat membatasi kedalaman tidur.

Menurut Sousa et al., (2015) terjadinya nyeri punggung bawah pada ibu hamil dapat mempengaruhi kualitas tidur ibu selama kehamilan. Ibu yang mengalami nyeri punggung bawah akan mengalami keterlambatan untuk tertidur karena rasa nyerinya. Gairah tidur ibu untuk tidur nyenyak akan terganggu karena adanya nyeri punggung bawah. Menurut Springer (2013) seseorang yang memiliki nyeri punggung bawah memiliki

lebih banyak gelombang EEG alfa pada tidur NREM yang dapat mengganggu tidur nyenyak. Terdapatnya rangsangan yang menyakitkan dari otot-otot yang terluka akibat nyeri punggung bawah menyebabkan kelainan pada gelombang EEG alfa sehingga tidur menjadi terganggu dan kualitas tidur menjadi buruk. Menurut National Sleep Foundation (2019) seseorang yang merasa nyeri akan mengalami tidur yang buruk di malam hari dan akan mengalami lebih banyak masalah di malam berikutnya dan juga seterusnya. Rasa nyeri dapat memicu seseorang menjadi kurang tidur. Seseorang yang mengalami nyeri punggung bawah dapat mengalami perubahan pada kondisi tidur menjadi tahap tidur yang lebih ringan per setiap jam tidur sehingga menyebabkan seseorang sering terbangun. Rasa nyeri dapat mengganggu tidur seseorang dan dapat menimbulkan insomnia.

Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan gangguan pada pola tidur yakni suatu kondisi yang jika tidak ditangani atau diobati dapat menyebabkan gangguan tidur di malam hari sehingga dapat menyebabkan *insomnia* serta merasa mengantuk di siang hari yang berlebihan (Rudimin, Hariyanto, & Rahayu, 2017). Individu yang menderita nyeri punggung bawah memiliki tingkat insomnia yang lebih tinggi (Abbasi et al., 2018). Kualitas tidur ibu hamil dapat dikatakan baik jika ibu tidak memperlihatkan tanda kekurangan tidur misalnya di siang hari merasa kelelahan, warna gelap di area sekitar mata, nyeri di kepala, menurunnya konsentrasi, merasa pegal-pegal, dan tanda yang paling sering yaitu ibu sering menguap (Rudimin et al., 2017).

## Kesimpulan

Terdapat hubungan yang bermakna antara nyeri punggung bawah dengan kualitas tidur pada ibu hamil dengan nilai *p value* 0,008 ( $p < 0,05$ ), dengan korelasi lemah dan arah hubungan yang positif. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan

penelitian mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur ibu hamil. Selain itu juga peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan menggunakan metode intervensi yang meneliti tentang pengaruh kompres hangat terhadap ibu hamil dengan nyeri punggung bawah, sehingga kualitas tidur ibu dapat membaik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, M., Kazemifar, A. M., Fatorechi, H., & Yazdi, Z. (2018). Sleep quality, quality of life and insomnia among patients with chronic low back pain compared to normal individuals. *Sleep and Hypnosis - International Journal*, 184–189. <https://doi.org/10.5350/Sleep.Hypn.2017.19.0151>
- Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. H. P. (2018). Usia ibu dan pasritas sebagai faktor resiko yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Ampenan. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 3(2), 108–113. <https://doi.org/10.31764/mj.v3i2.506>
- Anggarani, D. R., & Subakti, Y. (2013). *Kupas tuntas seputar kehamilan*. Jakarta Selatan: Agromedia Pustaka.
- Aprilia, A. (2014). *Diary ibu hamil*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Asmadi. (2008). *Teknik prosedural keperawatan: konsep dan aplikasi kebutuhan dasar klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Author, C. I. (2013). *Sound asleep: the expert guide to sleeping well*. London: Duncan Baird Publishers.
- Bat-Pitault, F., Deruelle, christine, Flori, S., Stagnara, C., Guyon, A., & Plancoulaine, S. (2015). Sleep pattern during pregnancy and maternal depression: study of aube cohort. *Journal of Sleep Disorders and Management*, 1(1). <https://doi.org/10.23937/2572-4053.1510005>
- BKKBN. (2016). Fase perencanaan kehamilan terbaik. Retrieved April 22, 2019, from <https://www.bkkbn.go.id/#>
- Casagrande, D., Gugala, Z., Clark, S. M., & Lindsey, R. W. (2015). Low back pain and pelvic girdle pain in pregnancy. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23(9), 539–549. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-14-00248>
- Chokroverty, S. (2008). *100 Questions & answers about sleep and sleep disorders*. United

- states of America: Jones & Bartlett Publishers.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Rouse, D. J., & Spong, C. Y. (2010). *Obstetri williams* (23rd ed., Vol. 1). Jakarta: EGC.
- Deswani, desmamita, U., & Mulyanti, Y. (2018). *Asuhan keperawatan prenatal dengan pendekatan neurosains*. Malang: Wineka Media.
- Dinkes Bantul. (2014). Kelompok pendukung (KP)-ibu. Retrieved September 11, 2018, from Dinas Kesehatan Pemkab Bantul website: <http://dinkes.bantulkab.go.id/berita/311-kelompok-pendukung-kp-ibu-kekep-ibu-kecamatan-kasih-kabupaten-bantul-diy>
- Dinkes Bantul. (2018). *Profil kesehatan tahun 2018*. Bantul: The harmony of nature and culture.
- Dorland, W. A. N. (2011). *Kamus saku kedokteran dorland* (28th ed.). Jakarta: EGC.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2014). *Buku ajar fisiologi kedokteran* (12th ed.). Jakarta: EGC.
- Harahap, S. D., Utami, S., & Huda, N. (2018). Efektivitas yoga terhadap kualitas tidur ibu hamil. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Keperawatan*, 5(0), 79–87.
- Hashmi, A. M., Bhatia, S. K., Bhatia, S. K., & Khawaja, I. S. (2016). Insomnia during pregnancy: Diagnosis and rational interventions. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 32(4), 1030–1037. <https://doi.org/10.12669/pjms.324.10421>
- Hidayat, A. (2008). *Pengantar konsep dasar keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hollingworth, T. (2011). *Diagnosis banding dalam obstetri & ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Huliana, M. (2010). *Panduan menjalani kehamilan sehat*. Jakarta: Puspa Swara.
- Janiwarty, B., & Pieter, H. Z. (2013). *Pendidikan psikologi untuk bidan*. Yogyakarta: ANDI.
- Joã O Mota, M., Cardoso, M., Carvalho, A., Marques, A., Sá-Couto, P., & Demain, S. (2014). Women's experiences of low back pain during pregnancy. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 28. <https://doi.org/10.3233/BMR-140527>
- Kemenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 97 tahun 2014*. Retrieved from <http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK%20No.%2097%20ttg%20Pelayanan%20Kesehatan%20Kehamilan.pdf>
- Kemenkes. (2017). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2016*. Retrieved from <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016.pdf>
- Kemenkes RI. (2016). *Infodatin situasi kesehatan reproduksi remaja* (Pusat data dan informasi). Jakarta Selatan.
- Kesikburun, S., Güzelküçük, Ü., Fidan, U., Demir, Y., Ergün, A., & Tan, A. K. (2018). Musculoskeletal pain and symptoms in pregnancy: a descriptive study. *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease*, 10(12), 229–234. <https://doi.org/10.1177/1759720X18812449>
- Khafidhoh, M. (2016). *Hubungan nyeri pinggang dengan tingkat kemampuan aktivitas ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Ciputat*. Retrieved from <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/33422/1/MUHIMATUL%20KHAFIDHOH-FKIK.PDF>
- Leveno, K. J., Cunningham, F. G., Gant, N. F., Alexander, J. M., Bloom, S. L., Casey, B. M., ... Yost, N. P. (2009). *Obstetri williams* (21st ed.). Jakarta: EGC.
- Lichayati, I., & Kartikasari, R. I. (2013). *Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. Vol.01.No.XIV.*, 8.
- Lina, L. F., Ismail, D., & Huriyah, T. (2015). Medula spinalis belt (MSB) terhadap penurunan nyeri penderita nyeri punggung bawah pada pekerja batu bata. *IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices)*, 2(1), 51–60.
- 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.
- Mindell, J. A., Cook, R. A., & Nikolovski, J. (2015). Sleep patterns and sleep disturbances across pregnancy. *Sleep Medicine*, 16(4), 483–488. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.12.006>
- Mota, M. J., Cardoso, M., Carvalho, A., Marques, A., Sá-Couto, P., & Demain, S. (2015). Women's experiences of low back pain during pregnancy. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 28(2), 351–357. <https://doi.org/10.3233/BMR-140527>
- National Sleep Foundation. (2019). Pain and Sleep. Retrieved April 23, 2019, from <https://www.sleepfoundation.org/articles/pain-and-sleep>

- Oktaviani, E. T. (2017). *Hubungan usia, paritas, dan kehamilan ganda dengan kejadian BBLR di RSUD Abdoel Moeloek Provinsi Lampung tahun 2016*. 2. Retrieved from <https://docplayer.info/67764044-Hubungan-usia-paritas-dan-kehamilan-ganda-dengan-kejadian-bblr-di-rsud-abdoel-moeloek-provinsi-lampung-tahun-2016.html>
- Oxorn, H., & Forte, W. R. (2010). *Ilmu kebidanan patologi & fisiologi persalinan*. Yogyakarta: ANDI.
- Pillitteri, A. (2010). *Maternal and child health nursing: care of the childbearing and childrearing family* (6th ed.). California: Lippincott.
- Prasadja, A. (2009). *Ayo bangun dengan bugar karena tidur yang benar*. Jakarta: Hikmah.
- Pribadi, A., Mose, J. C., & Anwar, A. D. (2015). *Kehamilan resiko tinggi*. Bandung: Sagung seto.
- Qudriani, M., & Hidayah, S. N. (2017). Persepsi Ibu Hamil Tentang Kehamilan Resiko Tinggi Dengan Kepatuhan Melakukan Antenatal Care Di Desa Begawat Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal Tahun 2016. *Prosiding 2nd Seminar Nasional IPTEK Terapan (SENIT) 2017*, 2(1), 197–203.
- Rezky, D. (2019). *Hubungan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (low back pain) dengan kualitas tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang* (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Palembang). Retrieved from <http://repository.um-palembang.ac.id/id/eprint/2786/>
- Rudimin, R., Hariyanto, T., & Rahayu, W. (2017). Hubungan tingkat umur dengan kualitas tidur pada lansia di Posyandu Permadi Kelurahan Tlogomas kecamatan Lowokwaru Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan*, 2(1). Retrieved from <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fike/s/article/view/150>
- Salama, M. (2016a). *Pengaruh Senam Hamil terhadap kualitas tidur pada ibu hamil di dua rumah sakit swasta Kota Salatiga* (Thesis, Program Studi Ilmu Keperawatan FIK-UKSW). Retrieved from <http://repository.uksw.edu/handle/123456789/11838>
- Salama, M. (2016b). *Pengaruh senam hamil terhadap kualitas tidur pada ibu hamil di dua rumah sakit swasta Kota Salatiga* (Thesis, Program Studi Ilmu Keperawatan FIK-UKSW). Retrieved from <http://repository.uksw.edu/handle/123456789/11838>
- Sari, nourma Y. (2015). *Hubungan intensitas nyeri pada pasien low backpain dengan kualitas tidur di RSUD Dr. Moewardi*. 12.
- Sarifansyah, S., Utami, N. W., & Andinawati, M. (2018). Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Dinoyo Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan*, 3(1). Retrieved from <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fike/s/article/view/767>
- Shariat, M., Abedinia, N., Noorbala, A. A., & Raznahan, M. (2017). The Relationship between sleep quality, depression, and anxiety in pregnant women: A cohort study. *Journal of Sleep Sciences*, 2(1–2), 20–27.
- Sinsin, I. (2008). *Seri kesehatan ibu dan anak masa kehamilan dan persalinan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Siswosuharjo, S., & Chakrawati, F. (2010). *Panduan super lengkap hamil sehat*. Semarang: Penebar plus.
- Sousa, V. P. S. de, Ribeiro, S. O., Aquino, C. M. R. de, Viana, E. de S. R., Sousa, V. P. S. de, Ribeiro, S. O., ... Viana, E. de S. R. (2015). Quality of sleep in pregnant woman with low back pain. *Fisioterapia Em Movimento*, 28(2), 319–326. <https://doi.org/10.1590/0103-5150.028.002.AO12>
- Springer. (2013). *Encyclopedia of Pain*. Bukupedia.
- Sukeksi, N. T., Kostania, G., & Suryani, E. (2018). Pengaruh teknik akupressure terhadap nyeri punggung pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Jogonalan 1 Klaten. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 3(1). Retrieved from <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/JKK/article/view/370>
- Sukorini, M. U. (2017). Hubungan gangguan kenyamanan fisik dan penyakit dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III. *The Indonesian Journal of Public Health*, 12(1), 1–12.
- Tao, L., & Kendall, K. (2013). *Sinopsis organ system reproduksi*. Tangerang Selatan: Karisma Publishing Group.
- Thahir, M. (2018). Pengaruh kinesiotapping terhadap penurunan nyeri akibat low back pain pada ibu hamil trimester III di RSKDIA Pertiwi Makassar. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(1), 18–23. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i1.100>
- Ulfah, M. (2014). Hubungan diastasis recti abdominis dengan nyeri punggung bawah pada ibu hamil. *Bidan Prada: Jurnal*

*Publikasi Kebidanan Akbid YLPP Purwokerto*, 5(2). Retrieved from <http://ojs.akbidylpp.ac.id/index.php/Prada/article/view/104>

- World Health Organization, UNICEF, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, & World Bank. (2015). *Trends in maternal mortality: 1990 to 2015: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division*. Retrieved from <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>
- Wulandari, A., Retnaningtyas, E., & Wardani, E. K. (2018). *Efektivitas olahraga ringan jalan kaki terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester 3 di Desa Silir Kecamatan Wates Kabupaten Kediri*. 10.
- Yang, Y., Mao, J., Ye, Z., Zeng, X., Zhao, H., Liu, Y., & Li, J. (2018). Determinants of sleep quality among pregnant women in China: a cross-sectional survey. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 31(22), 2980–2985. <https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1359831>