

**HUBUNGAN INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA  
NYERI PUNGGUNG BAWAH (*Low Back Pain*) DENGAN  
KUALITAS TIDUR DI RUMAH SAKIT  
MUHAMMADIYAH PALEMBANG**



**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh:

**DORRATUN REZKY**

**NIM : 702015045**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA  
NYERI PUNGGUNG BAWAH (*Low Back Pain*) DENGAN  
KUALITAS TIDUR DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH  
PALEMBANG**


Dipersiapkan dan disusun oleh

**Dorratun Rezky**  
NIM : 702015045

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 24 Januari 2019

Menyetujui :

  
**dr. Rizal Daulay, Sp. OT MARS**  
Pembimbing Pertama

  
**dr. Miranti Dwi Hartanti**  
Pembimbing Kedua

Dekan  
Fakultas Kedokteran

  
  
**dr. Yanti Rosita, M. Kes**  
NIM/ NIDN. 060357101079954/0204076701

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa:

1. Karya Tulis Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya Tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Karya Tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Palembang, Januari 2019

Yang membuat pernyataan



(Dorratun Rezky)

NIM. 70 2015 045

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan Naskah Artikel Dan *Softcopy* Berjudul: “Hubungan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) Dengan Kualitas Tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang” Kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UMP), Saya :

Nama : Dorratun Rezky  
NIM : 702015045  
Program Studi : Pendidikan Kedokteran Umum  
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan kepada FK-UMP, Pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* diatas. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : Januari 2019

Yang Menyetujui,



Dorratun Rezky

NIM 702015045

## ABSTRAK

Nama : Dorratun Rezky  
Program Studi : Kedokteran  
Judul : Hubungan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) dengan Kualitas Tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang

*Low back pain* (LBP) atau nyeri punggung bawah adalah kondisi kurang nyaman atau nyeri kronis minimal keluhan tiga bulan disertai adanya keterbatasan aktivitas yang diakibatkan nyeri apabila melakukan pergerakan atau mobilisasi. LBP termasuk salah satu gangguan muskuloskeletal yang sering terjadi dan menyebabkan nyeri, inflamasi berkepanjangan dan keterbatasan fungsional. Untuk mempermudah mengekspresikan rasa nyeri, maka nyeri dikategorikan berdasarkan derajat keparahannya atau disebut dengan intensitas nyeri dengan mengelompokkannya menjadi nyeri ringan, sedang atau berat. Perasaan nyeri dapat mempengaruhi salah satunya pada kualitas tidur pasien. Seseorang pasti pernah mengalami gangguan tidur semasa hidupnya. Rasa sakit dan ketidaknyamanan cenderung membatasi kedalaman tidur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) dengan kualitas tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien nyeri punggung bawah (*low back pain*) di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Pengambilan sampel dengan cara *consecutive sampling* dengan besar sampel 88 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Didapatkan dari analisis statistik bivariat menggunakan chi-square nilai  $p = 0,001$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) dengan kualitas tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

Kata kunci : intensitas nyeri, kualitas tidur, dan nyeri punggung bawah (*low back pain*)

## ABSTRACT

Name : Dorratun Rezky  
Study Program : Medical Faculty  
Title : Correlation of Pain Intensity in Low Back Pain Patient and Sleep Quality at Muhammadiyah Palembang Hospital

Low back pain is uncomfortable conditions or chronic pain at least three months of complaints accompanied by limited activity caused by pain when moving or mobilizing. LBP is one of the musculoskeletal disorders that often occurs and causes pain, prolonged inflammation and functional limitations. To make it easier express pain, so pain is categorized based on severity or pain intensity by grouping it into mild, moderate and severe pain. Feelings of pain can affect the quality of the patient's sleep. Someone surely had a sleep disorder during his lifetime. Pain and discomfort tend to limit the depth of sleep. This study aims to determine the correlation of pain intensity in low back pain patient and sleep quality at Muhammadiyah Palembang Hospital. The type of this research was observational analytic with cross sectional design. The population in this study were low back pain patient at Muhammadiyah Palembang Hospital. Sampling by consecutive sampling with a sample of 88 people who had met the inclusion and exclusion criteria. The results of bivariate statistical analysis using chi-square were found p-value = 0,001, It can be concluded that there is a meaningful relationship between pain intensity in low back pain patient and sleep quality at Muhammadiyah Palembang Hospital.

Keywords : low back pain, pain intensity, and sleep quality.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat – Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1) dr. Rizal Daulay, Sp. OT MARS selaku pembimbing 1 dan dr. Miranti Dwi Hartanti selaku pembimbing 2.
- 2) dr. Gunawan Tohir, Sp. B selaku penguji.
- 3) Pihak Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang yang telah membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
- 4) Dekan dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.
- 5) Orangtua dan keluarga saya yang selalu memberikan segala dukungannya kepada saya.
- 6) Sahabat-sahabat saya dan seseorang terkasih yang selalu memberikan bantuan dalam memberikan ide dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan di masa yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua serta dapat menjadi rujukan bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Palembang, Januari 2019

Dorratun Rezky

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
DAFTAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1. Tujuan Umum .....	4
1.3.2. Tujuan Khusus .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2. Manfaat Praktis .....	4
1.5. Keaslian Penelitian .....	4

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori.....	7
2.1.1. Nyeri .....	7
A. Definisi Nyeri .....	7
B. Klasifikasi Nyeri.....	7
C. Mekanisme Nyeri.....	9
D. Penilaian dan Pengukuran Nyeri .....	11
2.1.2 Nyeri Punggung Bawah.....	14
A. Pengertian .....	14
B. Anatomi Tulang Belakang.....	15
C. Anatomi Medulla Spinalis.....	19
D. Penyebab Nyeri Punggung .....	20
E. Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah .....	22
F. Klasifikasi <i>Low Back Pain</i> .....	23
G. Patofisiologi Nyeri Punggung Bawah .....	24
H. Diagnosis .....	26
2.1.3. Tidur .....	28
A. Definisi Tidur .....	28
B. Fisiologi Tidur.....	29
D. Mekanisme Tidur.....	30
E. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tidur .....	31



	F. Fungsi Tidur.....	33
2.1.4.	Kualitas Tidur .....	33
	A. Pengertian Kualitas Tidur .....	33
	B. <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> .....	34
2.1.5.	Hubungan Nyeri Punggung Bawah dan Kualitas Tidur .....	35
2.2.	Kerangka Teori .....	38
2.3.	Hipotesis .....	39

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1.	Jenis Penelitian.....	40
3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	40
3.3.	Populasi dan Sampel Penelitian	
	3.3.1. Populasi Target .....	40
	3.3.2. Populasi Terjangkau.....	40
	3.3.3. Besar Sampel dan Desain Sampling .....	40
	3.3.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	
	1. Kriteria Inklusi.....	41
	2. Kriteria Eksklusi .....	41
3.4.	Variabel Penelitian	
	1. Variabel Bebas .....	42
	2. Variabel Terikat .....	42
3.5.	Definisi Operasional .....	42
3.6.	Cara Pengumpulan Data	
	3.6.1. Data Primer.....	43
	3.6.2. Data Sekunder .....	43
3.7.	Metode Teknis Analisa Data.....	43
	3.7.1. Cara Pengolahan Data .....	43
	3.7.2 Analisis Data .....	44
	3.7.3 Alur Penelitian .....	45

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Hasil Penelitian .....	46
	4.1.1. Karakteristik Umum Responden Penelitian.....	46
	4.1.2. Hasil Analisis Univariat .....	47
	4.1.3. Hasil Analisis Bivariat .....	49
4.2.	Pembahasan.....	50
	4.2.1 Penderita Nyeri Punggung Bawah ( <i>Low Back Pain</i> ) Berdasarkan Onset Penyakit .....	50
	4.2.2. Penderita Nyeri Punggung Bawah ( <i>Low Back Pain</i> ) Berdasarkan Intensitas Nyeri.....	51
	4.2.3. Penderita Nyeri Punggung Bawah ( <i>Low Back Pain</i> ) Berdasarkan Kualitas Tidur .....	52
	4.2.4. Hubungan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah ( <i>Low back pain</i> ).....	52
4.3.	Keterbatasan Penelitian .....	54

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	55
5.2. Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>60</b>
<b>BIODATA RINGKAS ATAU RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Keaslian Penelitian .....	4
2.1. Perbedaan Nyeri Akut dan Nyeri Kronis.....	23
3.1. Definisi Operasional .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1.	Skala Analog Visual Untuk Menilai Instesitas Nyeri.....	13
2.2.	Columna Vertebrae.....	16
2.3.	Discus Intervertebralis .....	18
2.4.	Medulla Spinalis Dilihat Dari Dorsal dan Ventral .....	20
2.6.	Pengukuran Tinggi Badan .....	68
2.7.	Proses Tanya Jawab Pengisian Kuesioner.....	68
2.8.	Pengukuran Berat Badan .....	68
2.9.	Proses Tanya Jawab Pengisian Kuesioner.....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	60
Pernyataan Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ) .....	61
Kuesioner Data Responden, Kuesioner Nyeri VAS ( <i>Visual Analog Scale</i> ) dan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI).....	63
Kuesioner Kualitas Tidur dengan Menggunakan Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI) dalam Bahasa Inggris.....	67
Dokumentasi Pada Saat Penelitian .....	68
Data Dasar Hasil Penelitian Karakteristik Umum Responden .....	69
Data Hasil Penelitian .....	73
Hasil Analisis Data .....	76
Surat Keterangan Kelayakan Etika Penelitian.....	78
Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	79
Kartu Aktivitas Bimbingan Skripsi .....	80

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran terhadap kenyataan bahwa sedang atau akan terjadi kerusakan jaringan (Sherwood, 2014). Untuk mempermudah mengekspresikan rasa nyeri, maka nyeri dikategorikan berdasarkan derajat keparahannya atau disebut dengan intensitas nyeri. Pengukuran nyeri dilakukan berdasarkan laporan pribadi pasien yang bersifat subjektif, kompleks dan personal dengan mengelompokkannya menjadi nyeri ringan, sedang atau berat. Dimana intensitas nyeri ini dapat diukur dengan menggunakan skala verbal, seperti kuesioner nyeri Mc Gill; skala numerik, seperti *visual analog scale* (Purba, 2014).

*Low back pain* (LBP) atau nyeri punggung bawah adalah kondisi kurang nyaman atau nyeri kronis minimal keluhan tiga bulan disertai adanya keterbatasan aktivitas yang diakibatkan nyeri apabila melakukan pergerakan atau mobilisasi (Noor, 2012). LBP bukanlah diagnosis tapi merupakan suatu sindroma (Purba, 2014). *Low back pain* (LBP) merupakan keluhan umum dalam masyarakat dan paling sering dijumpai. Hampir setiap orang pernah merasakan LBP dalam hidupnya. Setiap tahun 15-45% penduduk di negara maju pernah mengalami LBP, 1 diantara 20 penderita harus dirawat dirumah sakit karena serangan akut (Mahadewa dan Maliawan, 2009). LBP termasuk salah satu gangguan muskuloskeletal yang sering terjadi dan menyebabkan nyeri, inflamasi berkepanjangan dan keterbatasan fungsional (WHO, 2003 dalam Atmantika, 2014). LBP di klasifikasikan menjadi 2 yaitu akut apabila < 12 minggu dan LBP kronik apabila > 12 minggu (Forward, 2008).

Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk melihat berapa prevalensi masalah LBP yang terjadi di berbagai belahan dunia. Menurut penelitian *The Global Burden of Low Back Pain* tahun 2010, prevalensi titik standar usia global LBP (dari 0 sampai 100 tahun) pada tahun 2010 diperkirakan 9,4%. Prevalensi lebih tinggi pada wanita 10,1% dibandingkan dengan pria 8,7%. Distribusi usia dan jenis kelamin di seluruh wilayah serupa (Hoy *et. al*, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Asia-Pasifik, LBP pada laki-laki sebesar 9,4% dan pada perempuan sebesar 8,6%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Asia Tenggara, LBP pada laki-laki sebesar 8,7% dan pada perempuan sebesar 7,1% (Hoy *et. al.*, 2014). Berdasarkan studi Global Burden of Disease (GBD) 2010, dari 291 penyakit yang diteliti, LBP saat ini berada urutan keenam tertinggi dan menyebabkan hidup berkelanjutan dengan kecacatan secara global dibandingkan penyakit lain (Morris, 2018). LBP umumnya di alami pada usia 35-55 tahun, dengan kejadian yang tertinggi pada dekade ketiga kehidupan di seluruh dunia (Mahadewa dan Maliawan, 2009 dan Ganesan, 2017).

Data epidemiologik mengenai LBP di Indonesia berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Hegarmanah, Desa Cilayung, dan Desa Cipacing, Jatinangor. Dari 808 orang total subjek didapatkan laki-laki berjumlah 272 subjek dan perempuan berjumlah 536 subjek dengan rasio 1:2. Dengan proporsi perempuan yang mengalami *low back pain* 40,4% dan laki-laki yang mengalami *low back pain* 37,3% (Novitasari, *et.al.* 2016).

Berdasarkan penelitian *case control* yang dilakukan di Rumah Sakit Muhammad Hoesin Palembang. Dari 55 total subjek, 34 diantaranya mengalami nyeri punggung bawah dan 21 subjek tidak mengalami nyeri punggung bawah. Didapatkan dari 34 subjek yang mengalami *low back pain*, proporsi laki-laki sebanyak 22 orang dan perempuan sebanyak 12 orang (Septadina, 2014).

Tidur merupakan suatu proses aktif, bukan sekedar hilangnya keadaan terjaga. Tingkat aktivitas otak keseluruhan tidak berkurang selama tidur. Selama tahap-tahap tertentu tidur, penyerapan oksigen oleh otak bahkan meningkat melebihi tingkat normal sewaktu terjaga (Sherwood, 2014).

Seseorang pasti pernah mengalami gangguan tidur semasa hidupnya. Umumnya keluhan nyeri punggung bawah akut merupakan alasan pertama orang untuk datang pergi ke dokter. Gangguan tidur diketahui meningkat kejadiannya sebagai gejala-gejala yang penting secara klinis pada penderita nyeri punggung bawah akut. Ditemukan adanya peningkatan gangguan tidur sebesar 57% pada penderita nyeri punggung bawah akut (Alsaadi *et. al.*, 2011). Berbagai kondisi medis dan psikologi dapat berdampak pada gangguan tidur. Kondisi tersebut termasuk nyeri kronis akibat *arthritis rheumatoid* dan kondisi medis lainnya. Rasa

sakit dan ketidaknyamanan cenderung membatasi kedalaman tidur (Anonymous, 2007).

Berdasarkan penelitian Sari tahun 2011 di RSUP H. Adam Malik Medan tentang hubungan kualitas tidur dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah dan nyeri kepala primer bahwa peningkatan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah dan nyeri kepala primer dapat mengakibatkan kualitas tidur yang semakin memburuk dan penyebab nyeri punggung bawah yang terbanyak adalah spondylosis lumbalis (87%), sedangkan nyeri kepala primer yang terbanyak adalah *chronic tension type headache* (78,3%) (Bukit, 2011).

Menurut Alsaadi (2011) gangguan tidur tergantung dari intensitas nyeri yang dialami. Dimana pada peningkatan satu angka pada pengukuran skala nyeri *Visual Analog Scale* (VAS) dapat meningkatkan 10% kejadian gangguan tidur.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, dengan bertambahnya intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) dapat mempengaruhi kualitas tidur. Pada penelitian sebelumnya telah diteliti nyeri punggung bawah berdasarkan penyebab yang dihubungkan dengan intensitas nyeri yang dirasakan. Pada penelitian ini akan diteliti nyeri punggung berdasarkan klasifikasi yaitu nyeri punggung bawah akut dan kronis yang dihubungkan dengan intensitas nyeri yang dirasakan. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian tentang hubungan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*Low back pain*) dengan kualitas tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*Low back pain*) dengan kualitas tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang ?”.



### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) dengan kualitas tidur di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) pasien rawat jalan dan rawat inap di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.
2. Untuk mengetahui kualitas tidur pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) pasien rawat jalan dan rawat inap di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambahkan wawasan dalam pengembangan ilmu khususnya dalam bidang kedokteran dan dapat menjadi bahan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan hubungan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) dengan kualitas tidur.

#### 1.4.2 Manfaat Praktisi

Dengan diketahuinya intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah (*low back pain*) maka dapat diberikan penatalaksanaan yang tepat untuk mengurangi nyeri dan dapat menurunkan angka kejadian gangguan tidur akibat nyeri punggung bawah (*low back pain*).

### 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian penelitian

Nama Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
Aldilo Talima, 2018.	Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Tidur dan	Analitik observasional dan pendekatan cross	Didapatkan sebanyak 71 responden dengan rata – rata skor

<b>Nama Penelitian</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Hasil</b>
	Gambaran MRI Pada Pasien Nyeri Punggung Bawah di RSUDZA Banda Aceh.	sectional dengan 71 responden.	nyeri 7,14 dimana 7 responden (9,9%) memiliki intensitas nyeri ringan, 29 responden (40,8%) dengan nyeri sedang, 35 responden (49,3%) nyeri berat. Sebanyak 55 responden (77,5%) memiliki kualitas tidur buruk, sedangkan 16 responden (22,5%) mempunyai kualitas tidur baik dengan rata – rata skor 8,6. Dari pemeriksaan MRI didapatkan 2 kategori hasil pemeriksaan yaitu diskogenik dan spondilogenik
Nuansa Bunga Atmantika, 2014.	Hubungan Antara Intensitas Nyeri Dengan Keterbatasan Fungsional Aktivitas Sehari-hari Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah di RSUD. Moewardi Surakarta	Analitik observasional dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i> . Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>simple random sampling</i>	Analisis data dengan uji gamma and sommers'd. didapatkan nilai korelasi antar variabel sangat kuat ( $r = 0,803$ ) dan nilai kemaknaan 0,00 ( $p < 0,05$ ) yang berarti adanya hubungan antara kedua variabel tersebut.
Fauzia Saraswati, 2016.	Eliza Hubungan Intensitas Nyeri Low Back Pain Dengan Kualitas Hidup di Poliklinik Saraf RSUDZA Banda Aceh	Penelitian ini merupakan Penelitian Komparatif dengan pendekatan <i>Cross-Sectional</i> dengan jumlah sampel sebanyak 66 orang.	Analisis bivariante dengan menggunakan uji chi-square dengan hasil 0,000 ( $p < 0,05$ ) dengan arah korelasi positif sehingga $H_0$ ditolak dan hipotesis kerja terbukti.

<b>Nama Penelitian</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Hasil</b>
Sari Theresia Bukit, 2011	Hubungan Kualitas Tidur dengan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Kepala Primer	Studi observasional dengan metode pengumpulan data secara cross sectional, dengan teknik pengambilan sampel <i>consecutive sampling</i>	Terdapat 23 pasien nyeri punggung bawah dan nyeri kepala primer, dimana persentase penderita nyeri punggung bawah dan nyeri kepala primer lebih banyak pada wanita (65,2%) dibandingkan pria (34,8%). Penyebab nyeri punggung bawah yang terbanyak adalah spondylosis lumbalis (87%), sedangkan nyeri kepala primer yang terbanyak adalah chronic tension type headache (78,3%). Uji Gamma menunjukkan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah ( $r= 0,906$ ; $p= 0,006$ ) dan ditemukan hubungan yang tidak signifikan antara kualitas tidur dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri kepala primer ( $r= 0,684$ ; $p= 0,059$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Alsaadi, S.M., Mc Auley, J.H., Hush, J.M., dan Maher, C.G. 2011. *Prevalence of sleep disturbance in patients with low back pain*. Eur Spine J :737–743. ([https:// DOI 10.1007/s00586-010-1661-x](https://doi.org/10.1007/s00586-010-1661-x) diakses tanggal 10 agustus 2018).
- Anonymous. 2007. *External Factors that Influence Sleep*. Division of Sleep Medicine at Harvard Medical School. (<http://healthysleep.med.harvard.edu/healthy/science/how/external-factors> diakses tanggal 10 agustus 2018).
- Atmantika, N.B. 2014. *Hubungan Antara Intensitas Nyeri Dengan Keterbatasan Fungsional Aktivitas Sehari-hari Pada Penderita Low Back Pain di RSUD. Dr. Moewardi Surakarta*. Skripsi : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Bukit, S. T. 2011. *Hubungan Kualitas Tidur dengan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Kepala Primer*. Thesis : Universitas Sumatera Utara.
- Casement, M. D., Harrington, K. M., Miller, M. W., dan Resick, P. A. 2012. *Association Between Pittsburgh Sleep Quality Index Factors and Health Outcomes in Women With Posttraumatic Stress Disorders*. Sleep Med. 13 (6), 752-758. ([https:// doi:10.1016/j.sleep.2012.02.014](https://doi.org/10.1016/j.sleep.2012.02.014) diakses tanggal 13 Agustus 2018).
- Depkes RI. 2009. *Profil Kesehatan Indonesia*, Jakarta: Departemen Republik Indonesia.
- Fauzan MT. 2013. *Hubungan Antara Faktor Pekerjaan Dengan Kejadian Low Back Pain Pada pekerja Servis Industri bengkel Mobil di Makassar Tahun 2013*. Skripsi : Universitas Hasanuddin.
- Fenny dan Supriatmo. 2016. *Hubungan Kualitas Dan Kuantitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran*. Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia, 140(3), 140–147. (<https://jurnal.ugm.ac.id/jpki/article/viewFile/25373/16243> diakses tanggal 14 agustus 2018).
- Forward, D. P., & Wallace, W. A. 2008. *Synopsis of Causation Low Back Pain*. Ministry of defence. ([https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/384519/low\\_back\\_pain.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/384519/low_back_pain.pdf) diakses tanggal 14 agustus 2018).
- Ganesan, S., Acharya, S.A., Chauhan, R., dan Acharya, S. 2017. *Prevalence and Risk Factors for Low Back Pain in 1,355 Young Adults: A Cross-Sectional Study*. *Asian Spine J.* 11(4): 610–617.

- ([https:// doi: 10.4184/asj.2017.11.4.610](https://doi.org/10.4184/asj.2017.11.4.610) diakses tanggal 5 Agustus 2018).
- Ganong, W. F. 2008. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. EGC : Jakarta.
- Guyton, A.C., dan Hall, J.E. 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 12*. EGC : Jakarta.
- Hoy, D., March, L., Brooks, P., Blyth, F., Woolf, A., Bain, C., Williams, G., Smith, E., Vos, T., Barendregt, J., Murray, C., Burstein, R., Buchbinder, R. 2014. *The global burden of low back pain: Estimates from the Global Burden of Disease 2010 study*. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 73(6), 968–974. (<https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2013-204428> diakses tanggal 14 agustus 2016).
- Huldani. 2012. *Nyeri Punggung*. Universitas Lambung Mangkurat, 1–39. (<https://doi.org/61-17-002-0> diakses tanggal 14 agustus 2018).
- Indri, U. V. 2014. *Hubungan Antara Nyeri, Kecemasan dan Lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi Apendisitis*. Universitas Riau.
- Jalaluddin, J. 2008. *Keefektifan Hipnoterapi Pada Proses Persalinan Dengan Penderita Low Back Pain*. Tesis : Universitas Sebelas Maret. Pendidikan Dokter Spesialis Kesehatan Jiwa.
- Mahadewa, T, G.B., dan Maliawan, S. 2009. *Diagnosis dan Tatalaksana Kegawatdaruratan Tulang Belakang*. Sagung Seto: Jakarta.
- Marin, R., Cyhan, T., Miklos, W. 2006. *Sleep Disturbance in Patients With Chronic Low Back Pain*. *Am J Phys Med Rehabil*. 85: 430-435.
- Marlina, 2011. *Faktor-faktor yang mempengaruhi tidur pada lanjut usia di desa meunasah balek kecamatan kota meureudu kabupaten pidie jaya*. *Jurnal ilmu keperawatan dan kebidanan Vol 1. No.4*.
- Morris, L.D., Daniels, K.J., Ganguli, B. dan Louw, Q.A. 2018. *An update on the prevalence of low back pain in Africa: a systematic review and meta-analyses*. *BMC Musculoskelet Disord*. 19: 196. ([https:// doi: 10.1186/s12891-018-2075-x](https://doi.org/10.1186/s12891-018-2075-x) diakses tanggal 4 Agustus 2018).
- Naufal, R. 2013. *Hubungan Antara Intensitas Iskhialgia Dengan Disabilitas Aktivitas SehariHari Pada Pasien Hernia Nukleus Pulposus (Hnp) Di Rs. Dr Moewardi Surakarta*.
- Noor, Z. 2012. *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal: Edisi 2*. Salemba Medika: Jakarta.
- Novitasari, D. D., Sadeli, H. A., Soenggono, A., Sofiatin, Y., Sukandar, H., Roesli, R. M. 2016. *Prevalence and Characteristics of Low Back Pain among Productive Age Population in Jatinangor*. *Althea Medical Journal* 3: 3. (<https://www.researchgate.net> diakses tanggal 17 agustus 2018)

- O'Donoghue, G. M., Fox, N., Heneghan, C., & Hurley, D. A. (2009). *Objective and subjective assessment of sleep in chronic low back pain patients compared with healthy age and gender matched controls: A pilot study*. BMC Musculoskeletal Disorders, 10(1), 1–9.  
(<https://doi.org/10.1186/1471-2474-10-122> diakses tanggal 12 agustus 2018).
- Purba, J.S. 2014. *Patofisiologi dan Penatalaksanaan Nyeri*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Purnamasari, H. 2010. *Overweight Sebagai Faktor Resiko Low Back Pain Pada Pasien Poli Saraf Rsud*. Mandala Heal.
- Roger, B. F., Christopher, D. K., Margarete, C., Bridgett, R. W., Joseph, L. R. 2009. *Sex Gender and Pain : A review of recent clinical and experimental findings*. J Pain : 447-485
- Rujito, L., Untung, G., Hendy, P., 2010. *Overweight sebagai Faktor Resiko Low Back Pain pada pasien Poli Saraf RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.
- Sadock, Benjamin J. dan Sadock V. A. 2010. *Kaplan & Sadock Buku Ajar Psikiatri Klinis Edisi 2*. EGC: Jakarta.
- Setyowati, E . A. P., Yuliadi, I., dan Karyanta, N. A. 2013. *Hubungan Kualitas Tidur dan Kestabilan Emosi Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Aktif Paduan Suara Voca Erudita UNS*. Program studi psikologi fakultas kedokteran: Universitas Sebelas Maret.
- Septadina, I. S., Legiran. 2014. *Nyeri pinggang dan faktor-faktor risiko yang mempengaruhinya*. Jurnal Keperawatan Sriwijaya, Vol.1, No. 1.  
(<https://media.neliti.com/media/publications/181745-ID-nyeri-pinggang-dan-faktor-faktor-risiko.pdf> diakses tanggal 17 agustus 2018).
- Septiana, M. 2014. *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Angka Kejadian Low Back Pain Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta*.
- Sari, N. Y. 2015. *Hubungan Intensitas Nyeri Pada Pasien Low Back Pain dengan Kualitas Tidur Di RSUD Dr. Moewardi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sherwood, LZ. 2014. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Singh, A. P. 2017. *Lower Back Pain: Causes and Treatment*. (<https://boneandspine.com>)
- Smyth, C. 2012. *The Pittsburgh Sleep Quality Index ( PSQI )*. The Hartford Institute for Geriatric Nursing, New York University, & College of Nursing. New York. 29(6), 1–2.

(<https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4> diakses tanggal 15 Agustus 2018).

- Snell, R. S. 2011. *Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem*. EGC: Jakarta.
- Tanderi, E. A., Ajoe, T., dan Hendianingtyas, M. 2015. *Hubungan Kemampuan Fungsional Dan Derajat Nyeri Pada Pasien Low Back Pain Mekanik di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Kariadi Semarang*. Univeristas Dipenogoro.
- Wiarto, G. 2017. *Nyeri Tulang dan Sendi*. Gosyen Publishing : Yogyakarta.
- Wibowo, G.,A. 2012. *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Di Poli Saraf Rsud Banyumas*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wicaksono, D. W. 2013. *Analisis dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa fakultas keperawatan universitas airlangga*. Fakultas Keperawatan : Univeristas Airlangga Surabaya.
- Wicaksono, R. 2014. *Profil Low Back Pain Poliklinik Orthopedi RSUP Fatmawati Tahun 2013*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Yudiyanta, Khoirunnisa. N., dan Novitasari R. W. 2015. *Assesment Nyeri*. Departement Neurologi, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, 42(3), 214–234. ([http://kalbemed.com/Portals/6/19\\_226Teknik-Assesment Nyeri](http://kalbemed.com/Portals/6/19_226Teknik-Assesment Nyeri) diakses tanggal 13 agustus 2018).
- Zamna I, 2007. *Hubungan Lama Duduk Saat Perkuliahan Dengan Keluhan Low Back Pain*.