

SKRIPSI 2018

**HUBUNGAN LAMA DAN POSISI DUDUK TERHADAP
NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
HASANUDDIN ANGKATAN 2015**



OLEH :

Miftahul Zaidah C111 15 319

PEMBIMBING:

dr. Abdul Wahab, Sp.An

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2018

**HUBUNGAN LAMA DAN POSISI DUDUK TERHADAP NYERI
PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
ANGKATAN 2015**

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**

Miftahul Zaidah

C111 15 319

Pembimbing:

dr. Abdul Wahab, Sp.An

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Bagian Anestesi, Manajemen Nyeri dan Perawatan Intensif Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan judul :

**“HUBUNGAN LAMA DAN POSISI DUDUK TERHADAP NYERI
PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2015”**

Hari, Tanggal : Senin, 3 Desember 2018

Waktu : 13.00 WITA – Selesai

**Tempat : Ruang Pertemuan Bagian Anestesi, Manajemen Nyeri
dan Perawatan Intensif RSWS**

Makassar, 3 Desember 2018



**(dr. Abdul Wahab, Sp. An)
NIP. 19570201 198702 1 001**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Miftahul Zaidah
NIM : C111 15 319
Fakultas/Program Studi : Kedokteran/Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : Hubungan Lama dan Posisi Duduk terhadap Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2015

Telah Berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Dewan Penguji

Pembimbing : dr. Abdul Wahab, Sp.An
(.....)
Penguji 1 : dr. Nur Surya Wirawan, Sp.An-KMN, M.Kes.
(.....)
Penguji 2 : dr. Madonna Dhamayanthie Datu, Sp.An
(.....)
Ditetapkan di : Makassar
Tanggal : 3 Desember 2018

**BAGIAN ANESTESIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

2018

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

Judul Skripsi :

**“HUBUNGAN LAMA DAN POSISI DUDUK TERHADAP NYERI
PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2015”**

Makassar, 3 Desember 2018



**(dr. Abdul Wahab, Sp. An)
NIP. 19570201 198702 1 001**

HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasikan atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademik.

Saya menyadari plagiarism adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 3 Desember 2018

Penulis



Miftahul Zaidah

NIM. C111 15 319

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkah, rahmat dan izin-Nya , penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat penyelesaian pendidikan Sarjana (S1) Kedokteran Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :“ **Hubungan Lama dan Posisi Duduk terhadap Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2015**”

Penyusunan skripsi dapat selesai dikarenakan berkat bimbingan, kerjasama, serta bantuan moril dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya secara tulus dan ikhlas kepada yang terhormat :

1. dr. Abdul Wahab, Sp.An selaku pembimbing skripsi atas keikhlasan, dan kesabaran meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis mulai dari pencarian ide, penyusunan proposal sampai penyelesaian skripsi ini.
2. Orang tua penulis, H. Nurdin Ariadi dan ibunda Hj. Nurtjaja yang telah banyak memberikan dorongan doa, moril, dan materil selama penyusunan skripsi ini.
3. Saudara-saudara sekandung dan sahabat-sahabat dekat penulis yang telah memberikan bantuan moril selama penyusunan skripsi ini.

4. Teman-teman angkatan Brainstem penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis bernilai pahala dari Allah SWT. Penulis menyadari, skripsi ini tidak luput dari ketidaksempurnaan, mulai dari tahap persiapan sampai tahap penyelesaian. Semoga dapat menjadi bahan introspeksi dan motivasi bagi penulis kedepannya. Akhir kata, semoga yang penulis lakukan ini dapat bermanfaat dan mendapat berkah dari Allah SWT.

Makassar, 3 Desember 2018

Penulis

Miftahul Zaidah

dr. Abdul Wahab, Sp.An

Hubungan Lama dan Posisi Duduk terhadap Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2015

ABSTRAK

Latar Belakang: Nyeri punggung bawah merupakan salah satu masalah kesehatan muskuloskeletal. Nyeri punggung bawah terjadi karena berbagai sebab dan kondisi patologis. Nyeri punggung bawah pada mahasiswa sering terjadi ketika terlalu lama duduk dan posisi duduk yang salah sehingga dapat mengurangi produktivitas dan menurunkan konsentrasi. **Tujuan:** Untuk mengetahui adanya hubungan lama dan posisi duduk terhadap nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015. **Metode:** penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan potong lintang. Besar sampel adalah 180 mahasiswa yang diambil secara *simple random sampling*. Data diperoleh dengan membagikan Kuesioner Roland-Morris versi Bahasa Indonesia dengan beberapa pertanyaan tambahan mengenai posisi belajar dan lama duduk. Data dianalisis menggunakan *Chi Square*. **Hasil:** Dalam satu tahun terakhir, kejadian nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin adalah 32.2% (n=58) kemudian 25.6% (n=46) dalam satu minggu terakhir. Hasil analisis *Chi Square* menunjukkan probabilitas nyeri punggung dengan posisi duduk $p=0.985$ dan lama duduk $p=0.845$. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara lama dan posisi duduk terhadap nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

Kata kunci: nyeri punggung bawah, lama duduk, posisi duduk

Miftahul Zaidah

dr. Abdul Wahab, Sp.An

Hubungan Lama dan Posisi Duduk terhadap Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2015

ABSTRACT

Background: Low back pain is one of the musculoskeletal health problems. Low back pain occurs as a result of a variety of causes and pathological conditions. Low back pain in student commonly happens when the duration and sitting position are wrong and then result in reduced productivity and decreased concentration.

Objective: To acknowledge the correlation between sitting time and sitting position of low back pain on student in Faculty Medicine of Hasanuddin University class of 2015. **Methods:** This research is an analytical observational study with cross sectional approach. The sample number is 180 student which taken by simple random sampling. Data is obtaining from Indonesian version of Roland-Moreis Disability Questionnaire with some additional question about sitting position and sitting time. Data will be analyzed by Chi Square. **Results:** An incidence of low back pain among the students over last one year 32.2% (n=58) with an incidence of 25.6% (n=46) over the last week. The result of Chi Square bivariat analysis showed low back pain with sitting position $p= 0.985$ and sitting time $p=0.845$. **Conclusion:** There is no correlation between sitting time and sitting position of low back pain on student in Faculty Medicine of Hasanuddin University class of 2015.

Keywords: low back pain, sitting time, sitting position.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang.....	15
1.2 Rumusan Masalah.....	18
1.3 Tujuan Penelitian.....	18
1.4 Manfaat Penelitian.....	19
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	20
2.1 Nyeri Punggung bawah.....	20
2.1.1 Definisi.....	20
2.1.2 Klasifikasi.....	20
2.1.3 Faktor Risiko.....	21
2.1.4 Patogenesis.....	24
2.2 Posisi Duduk.....	25
2.3 Lama Duduk.....	27
2.4 Rolland-Morris Disability Questionnaire.....	27

BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL.....	29
3.1 Kerangka Teori.....	29
3.2 Kerangka Konsep.....	30
3.3 Hipotesis.....	30
3.4 Definisi Operasional.....	31
BAB 4. METODE PENELITIAN.....	32
4.1 Desain Penelitian.....	32
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
4.4 Jenis Data dan Instrumen Penelitian.....	34
4.5 Manajemen Penelitian.....	35
4.6 Alur Penelitian.....	35
4.7 Etika Penelitian.....	36
BAB 5. HASIL PENELITIAN & ANALISIS HASIL PENELITIAN	37
5.1 Hasil Penelitian.....	37
5.2 Analisis Penelitian.....	37
BAB 6. PEMBAHASAN.....	44
6.1 Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Kedokteran.....	44
6.2 Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah.....	45
6.3 Hubungan Posisi Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah.....	46
6.4 Keterbatasan Penelitian.....	47
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN.....	49

7.1 Kesimpulan.....	49
7.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Posisi Kerja dan Keluhan yang Berhubungan.....	25
Tabel 2. Definisi Operasional.....	31
Tabel 3. Distribusi Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015...	37
Tabel 4. Distribusi Mahasiswa Berdasarkan Kebiasaan Duduk Lama..	38
Tabel 5. Distribusi Mahasiswa Berdasarkan Posisi duduk terhadap Tempat Belajar.....	39
Tabel 6. Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Minggu Terakhir.....	39
Tabel 7. Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Tahun Terakhir.....	41
Tabel 8. Hubungan Posisi Duduk terhadap Tempat Belajar dengan	

Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Minggu Terakhir	42
--	----

Tabel 9. Hubungan Posisi Duduk terhadap Tempat Belajar dengan

Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Tahun Terakhir	43
---	----

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori.....	29
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	30
Bagan 3. Skema Alur Penelitian.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Rekomendasi Persetujuan Etik.....	54
Lampiran II. Lembar <i>Informed Consent</i>	55
Lampiran III. Kuesioner Roland-Morris.....	56
Lampiran IV. Data Penelitian.....	59
Lampiran V. Hasil Analisis Data.....	64
Lampiran VI. Curriculum Vitae.....	71

BAB 1

PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang

Nyeri punggung bawah (NPB) atau *low back pain* (LBP) merupakan nyeri yang dirasakan pada regio punggung bagian bawah yang terjadi akibat berbagai sebab. Keluhan ini sangat banyak ditemukan di tempat kerja, yaitu pada mereka yang beraktivitas dengan posisi tubuh yang salah sehingga mengganggu produktivitas kerja.

Dalam situasi yang serba kompetitif manusia dituntut untuk bekerja lebih aktif dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal ini menyebabkan adanya siklus kerja yang statis, bekerja yang membutuhkan keteraturan dalam jangka waktu yang lama seperti duduk di depan komputer berjam-jam. Selama seseorang itu bekerja, sering tidak memperhatikan posisi atau sikap tubuh. Disamping itu, sempitnya waktu menyebabkan jadwal untuk berolahraga tidak teratur bahkan tidak berolahraga sama sekali (Samara, 2004).

Insiden NPB di populasi ditemukan sebanyak 15-20% dan 98% diantaranya disebabkan oleh faktor mekanikal karena ketegangan otot dan ligamentum tulang belakang. Salah satu faktor karena gangguan mekanikal tersebut adalah duduk lama. Penelitian lain menunjukkan bahwa lama duduk selama 4 jam perhari dengan sikap membungkuk merupakan faktor risiko NPB (Samara, 2004).

World Health Organization (WHO) menyatakan kira-kira 150 jenis gangguan muskuloskeletal diderita oleh ratusan juta manusia yang menyebabkan nyeri dan inflamasi yang sangat lama serta disabilitas atau keterbatasan fungsional, sehingga menyebabkan gangguan psikologik dan sosial penderita. Nyeri yang diakibatkan oleh gangguan tersebut salah satunya adalah keluhan nyeri punggung bawah yang merupakan keluhan paling banyak ditemukan diantara keluhan nyeri yang lain. Laporan ini berhubungan dengan penetapan dekade 2000-2010 oleh WHO sebagai dekade tulang dan persendian (Bone and Joint Decade 2000-2010), dimana penyakit gangguan musculoskeletal telah menjadi masalah yang banyak dijumpai di pusat-pusat pelayanan kesehatan di seluruh dunia (WHO, 2003).

NPB di Indonesia merupakan masalah kesehatan yang nyata. NPB merupakan penyakit nomor dua pada manusia setelah influenza (Tunjung, 2009). Data untuk jumlah penderita NPB di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan penderita NPB di Indonesia bervariasi antara 7,6% sampai 37% dari jumlah penduduk yang ada di Indonesia (Lailani, 2013). Kira-kira 80% penduduk seumur hidup pernah sekali merasakan NPB. Pada setiap saat, lebih dari 10% penduduk menderita NPB. Insidensi NPB di beberapa negara berkembang lebih kurang 15-20% dari total populasi, yang sebagian besar merupakan nyeri punggung akut maupun kronik. Penelitian kelompok studi nyeri PERDOSSI pada Fakultas Kedokteran Universitas Andalas tanggal 2 bulan Mei 2002 menunjukkan jumlah penderita NPB sebesar 18,37% dari seluruh pasien nyeri (Meliala, 2004).

Mahasiswa kedokteran sangat identik dengan padatnya aktivitas kuliah dan belajar. NPB pada mahasiswa dapat menyebabkan berkurangnya produktivitas dan menurunnya prestasi akademik di kampus. Apabila hal ini berlanjut sampai ditingkat pendidikan profesi, maka akan menghasilkan kinerja yang turun dan konsentrasi yang berkurang sehingga jumlah hari kerja juga berkurang (Widiasih, 2015).

Pada penelitian yang dilakukan di New Delhi, India pada tahun 2014 pada populasi mahasiswa kedokteran dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 160 orang, terlihat bahwa keluhan NPB pada mahasiswa kedokteran di India cukup banyak dan menjadi salah satu keluhan penting yang dapat mengganggu aktivitas akademik yang akhirnya dapat berdampak pada penurunan prestasi akademik mahasiswa kedokteran tersebut (Anggarwal N et al, 2014)

Terlalu lama duduk dengan posisi yang salah akan menyebabkan ketegangan otot-otot dan ketegangan ligamentum tulang belakang. Posisi tubuh yang salah selama duduk membuat tekanan abnormal dari jaringan sehingga menyebabkan rasa sakit.

NPB merupakan masalah penting mengingat tingginya angka kejadian dan besarnya biaya yang dikeluarkan serta mengganggu produktivitas akibat NPB, maka penulis tertarik untuk membahas secara spesifik mengenai “ Hubungan Lama dan Posisi Duduk Terhadap Nyeri Pinggang Bawah (*Low Back Pain*) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2015”.

1.2 Rumusan Masalah

Uraian diatas memberikan dasar bagi peneliti untuk merumuskan masalah dalam penelitian, sebagai berikut: “Bagaimana Hubungan Lama dan Posisi Duduk terhadap Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Univesitas Hasanuddin Angkatan 2015?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan lama dan posisi duduk terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengidentifikasi:

- a. Angka kejadian nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.
- b. Angka kejadian nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.
- c. Pengaruh lama duduk terhadap timbulnya nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

- d. Pengaruh posisi duduk terhadap timbulnya nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat di Bidang Ilmiah

Penelitian ini diharapkan memberikan data ilmiah mengenai hubungan lama dan posisi duduk terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data untuk penelitian selanjutnya yang lebih mendalam.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Nyeri Punggung Bawah (*low back pain*)

2.1.1 Definisi

Nyeri punggung bawah (NPB)/*low back pain* merupakan nyeri yang timbul pada punggung bawah biasanya dirasakan seperti nyeri tajam atau tumpul, bisa menyebar atau terlokalisir, serta dapat terbatas hanya di garis tengah ataupun menyebar ke sekitarnya setinggi muskulus gluteus dan bila mengiritasi nervus ischiadikus maka akan timbul nyeri radikular (Phaesant S, 1991).

Spasme otot belakang dan terbatasnya gerakan juga umum ditemukan. *Trigger point* dapat diraba di daerah muskulus erector spinalis atau yang lainnya (seperti quadrates lumborum). Spasme muskulus psoas major dan hamstring jarang ditemukan (Phaesant S, 1991).

2.1.2 Klasifikasi

Internasional Association for the Study of Pain membagi *low back pain* ke dalam:

- a. *Low Back Pain* akut, telah dirasakan kurang dari 3 bulan.
- b. *LowBack Pain* kronik, telahdirasakan sekurangnya 3 bulan.

- c. *Low back pain* subakut telah dirasakan minimal 5-7 minggu, tetapi tidak lebih dari 12 minggu. (Yuliana, 2011)

Pada NPB akut, penderita biasanya dapat pulih dalam waktu 12 minggu. NPB akut biasa disebabkan oleh faktor primer seperti lama duduk, namun penyebab spesifik sering kali tidak dapat diidentifikasi. Sedangkan, NPB kronik biasanya berlangsung lebih dari 12 minggu dan sering kali berkaitan dengan trauma atau degenerasi vertebra. Nyeri punggung bawah kronik merupakan gangguan yang sering ditemukan di negara industri dan merupakan penyebab utama ketidakmampuan pada pekerja berusia kurang dari 45 tahun. Bila nyeri pinggang disertai iritasi/kompresi pada radiks maka akan terjadi nyeri radikuler yang menjalar ke tungkai sesuai dengan lokasinya. Keluhan ini dapat disertai kelemahan motorik, gangguan sensorik dan menurunnya reflex fisiologis dengan gangguan segmental sensorik yang jelas (Wibowo BS, 2002)

2.1.3 Faktor Risiko

- a. Usia

Biasanya nyeri ini mulai dirasakan pada mereka yang berumur dekade kedua dan insiden tertinggi dijumpai pada dekade kelima. Bahkan keluhan nyeri pinggang ini semakin lama semakin meningkat hingga umur sekitar 55 tahun.

- b. Jenis Kelamin

Laki-laki dan perempuan memiliki resiko yang sama terhadap keluhan nyeri punggung sampai umur 60 tahun, namun pada kenyataannya jenis kelamin seseorang dapat mempengaruhi timbulnya keluhan nyeri pinggang, karena pada wanita keluhan ini lebih sering terjadi misalnya pada saat mengalami siklus menstruasi, selain itu proses menopause juga dapat menyebabkan kepadatan tulang berkurang akibat penurunan hormon estrogen sehingga memungkinkan terjadinya nyeri pinggang.

c. Status Antropometri

Pada orang yang memiliki berat badan yang berlebih resiko timbulnya nyeri pinggang lebih besar, karena beban pada sendi penumpu berat badan akan meningkat, sehingga dapat memungkinkan terjadinya nyeri pinggang.

d. Pekerjaan

Faktor risiko di tempat kerja yang banyak menyebabkan gangguan otot rangka terutama adalah kerja fisik berat, penanganan dan cara pengangkatan barang, gerakan berulang, posisi atau sikap tubuh selama bekerja, getaran, dan kerja statis.

e. Aktivitas/olahraga

Kebiasaan seseorang, seperti duduk, berdiri, tidur, mengangkat beban pada posisi yang salah dapat menimbulkan nyeri pinggang, misalnya, pada pekerja kantoran yang terbiasa duduk dengan posisi punggung yang tidak tertopang pada kursi, atau seorang mahasiswa yang seringkali membungkukkan punggungnya pada waktu menulis. Posisi berdiri yang

salah yaitu berdiri dengan membungkuk atau menekuk ke muka. Posisi tidur yang salah seperti tidur pada kasur yang tidak menopang tulang belakang. Kasur yang diletakkan di atas lantai lebih baik daripada tempat tidur yang bagian tengahnya lentur. Posisi mengangkat beban dari posisi berdiri langsung membungkuk mengambil beban merupakan posisi yang salah, seharusnya beban tersebut diangkat setelah jongkok terlebih dahulu. Selain sikap tubuh yang salah seringkali menjadi kebiasaan, beberapa aktivitas berat seperti melakukan aktivitas dengan posisi berdiri lebih dari satu jam dalam sehari, melakukan aktivitas dengan posisi duduk yang monoton lebih dari dua jam dalam sehari, naik turun anak tangga lebih dari sepuluh anak tangga dalam sehari, berjalan lebih dari 3,2 km dalam sehari dapat pula meningkatkan risiko timbulnya nyeri pinggang.

f. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok, diduga karena perokok memiliki kecenderungan untuk mengalami gangguan pada peredaran darahnya, termasuk ke tulang belakang.

g. Abnormalitas struktur

Ketidaknormalan struktur tulang belakang seperti pada skoliosis, lordosis, maupun kifosis, merupakan faktor risiko untuk terjadinya NPB (Latief, 2011).

2.1.4 Patogenesis

Nyeri punggung bawah terjadi karena biomekanik vertebra lumbal akibat perubahan titik berat badan dengan kompensasi perubahan posisi tubuh dan akan menimbulkan nyeri. Ketegangan (*strain*) otot dan keregangan (*sprain*) ligamentum tulang belakang merupakan salah satu penyebab utama NPB (Samara, 2004)

Bila seseorang duduk dengan tungkai atau berada pada posisi 90°, maka daerah lumbal belakang akan menjadi mendatar keluar yang dapat menimbulkan keadaan kifosis. Keadaan ini terjadi karena sendi panggul yang hanya berotasi sebesar 60°, mendesak pelvis untuk berotasi ke belakang sebesar 30° untuk menyesuaikan tungkai atas yang berada pada posisi 90°. Kifosis lumbal ini selain menyebabkan peregangan ligamentum longitudinalis posterior, juga menyebabkan peningkatan tekanan pada diskus intervertebralis sehingga mengakibatkan peningkatan tegangan pada bagian dari annulus posterior dan penekanan pada nukleus pulposus (Samara, 2004)

Andersson dkk. menemukan bahwa penggunaan penyangga lumbal setebal 4 cm akan mempertahankan lordosis lumbal dengan sudut sandaran belakang kursi 90°. Bila sudut sandaran kursi diubah menjadi 110° (dengan tetap menggunakan penyangga lumbal), vertebra lumbal akan membentuk lengkung seperti ketika berdiri. Yang menarik adalah lokasi yang tepat dari

penyangga lumbal tidak akan mempengaruhi kelengkungan di daerah lumbal. Jadi penyangga lumbal tidak memperbesar lengkung lumbal ke arah dalam/tidak menambah lordosis (Anderson et al, 1995).

2.2 Posisi Duduk

Sikap atau posisi yang diperagakan mahasiswa saat belajar seringkali menyebabkan nyeri diberbagai bagian tubuh. Van Wely (1970) telah mengidentifikasi keluhan-keluhan yang sering timbul dari berbagai posisi saat bekerja dalam tabel 1.

Tabel 1. Posisi Kerja dan Keluhan yang Berhubungan

Jenis Posisi	Lokasi Keluhan
Berdiri	Kaki, punggung bawah
Duduk tanpa lower back support	Punggung bawah
Duduk tanpa back support	Punggung tengah
Duduk tanpa pijakan kaki	Lutut, kaki, punggung bawah
Duduk dengan meletakkan siku di meja	Punggung atas, leher bawah
Mengulurkan lengan ke atas	Bahu, lengan atas
Kepala menunduk	Leher
Badan membungkuk	Punggung bawah, punggung tengah
Posisi menekuk	Otot
Sendi dalam posisi yang ekstrem	sendi

Posisi menekuk atau tidak tegak, seringkali menyebabkan banyak masalah biomekanik. Posisi yang sebaiknya dimiliki seseorang ketika bekerja adalah ketika persendian berada pada posisi tengah. Contohnya, lengan tidak boleh terlalu difleksikan atau diekstensikan (Widiasih G, 2015)

Posisi yang ideal saat belajar adalah dengan menggunakan meja dengan tinggi 92 cm. Meja tersebut dapat mendukung baik posisi berdiri maupun duduk. Untuk duduk, dapat digunakan kursi tinggi dengan sanggahan kaki yang nyaman. Sehingga orang yang belajar di meja tersebut dapat melakukan pekerjaannya dengan fleksibel dan ergonomis (Widiasih G, 2015).

Tuntutan belajar yang tinggi membuat para mahasiswa seringkali belajar hingga di tempat tidur. Padahal Anggrawal et al (2014) menemukan dalam penelitiannya bahwa orang yang belajar di tempat tidur mengalami nyeri punggung bawah 25% lebih banyak daripada orang yang belajar di meja belajar. Tentu hal ini dihubungkan dengan faktor ergonomis dari posisi yang dilakukan ketika belajar di tempat tidur.

Pada saat belajar di tempat tidur, posisi tubuh menjadi tidak fisiologis. Belajar dalam keadaan tiduran atau bersangga pada siku dapat membuat vertebrae lumbal tidak mempunyai tumpuan, menjadi hiperekstensi, dan servikal menekuk terlalu ekstrem. Akibatnya, titik tumpu tubuh terlalu berubah dan terjadilah keluhan-keluhan seperti nyeri punggung bawah.

2.3 Lama Duduk

Duduk terlalu lama telah terbukti menjadi sebuah risiko bagi kesehatan manusia. Pengeluaran energi yang sedikit akibat tidak berpindah posisi dapat menjadi faktor risiko dari peningkatan berat badan, sindroma metabolik, dan nyeri punggung bawah. Para pekerja yang diharuskan duduk lama saat melakukan pekerjaannya 3,2 kali lebih banyak mengalami nyeri punggung bawah pada tahun pertama bekerja.

Duduk lebih dari 9 jam dalam sehari dapat mengurangi lubrikasi pada sendi dan menyebabkan kekakuan. Sekitar 60% pekerja mengeluh mengalami nyeri punggung bawah akibat kurang bergerak dan posisi duduk yang tidak berubah-ubah dalam waktu lama. Straker et al (2009) menemukan bahwa bekerja dengan kegiatan yang lebih aktif dapat mengurangi angka morbiditas, salah satunya menurunkan kejadian nyeri punggung bawah.

2.4 Roland-Morris Disability Questionnaire

Roland-Morris Disability Questionnaire (RMDQ) adalah alat ukur status kesehatan pasien untuk menilai disabilitas yang diakibatkan oleh nyeri punggung bawah. RMDQ dapat digunakan sebagai alat penelitian maupun alat pemantau pasien di klinik. RMDQ lebih cocok digunakan pada nyeri punggung bawah yang bersifat akut karena petunjuk pengisiannya, pasien diminta untuk memilih butir pernyataan mana yang paling menggambarkan keadaannya pada saat itu (Roland M, 2000).

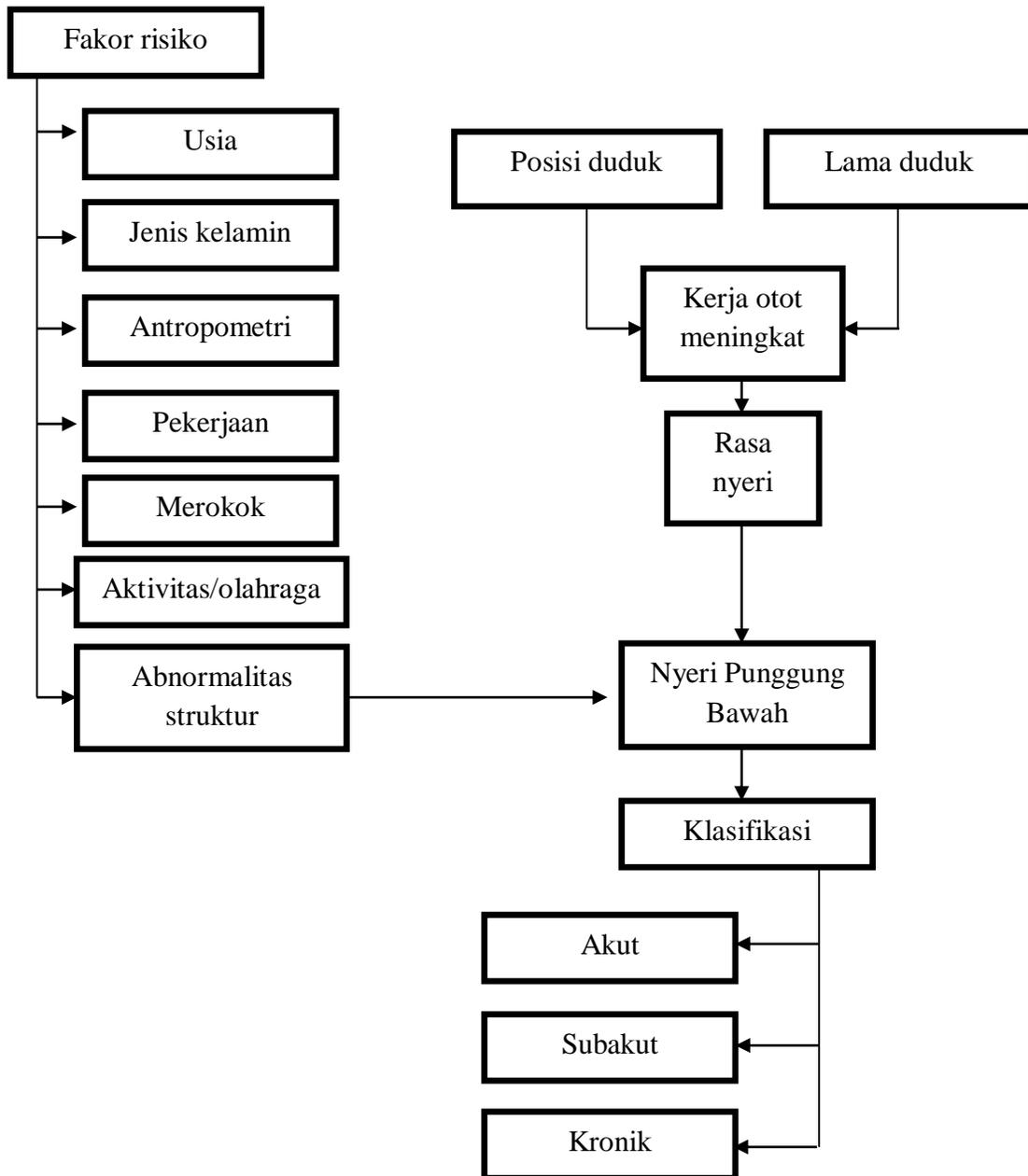
RMDQ berisi 24 butir pertanyaan mengenai disabilitas yang disebabkan oleh nyeri punggung bawah. Isi RMDQ cukup pendek, mudah dimengerti, dan simpel untuk dijawab sehingga mudah digunakan. Walaupun dirancang untuk dikerjakan secara tertulis, kesederhanaan RMDQ membuat kusioner ini juga dapat diisi melalui komputer dan pertanyaan via telepon.

Namun, kesederhanaan RMDQ menjadi kelemahan juga bagi kusioner tersebut. Konten RMDQ yang terbatas hanya memiliki jangkauan yang sempit untuk menilai disabilitas pasien. RMDQ hanya berfokus kepada gangguan fungsional yang dialami pasien tanpa membahas lebih jauh sisi psikologi dan social yang mungkin dihadapi pasien. Oleh karena itu, RMDQ menjadi kurang efektif apabila digunakan untuk menilai nyeri punggung bawah yang berat karena nyeri punggung bawah berat banyak berhubungan dengan faktor-faktor psikologi.

BAB 3

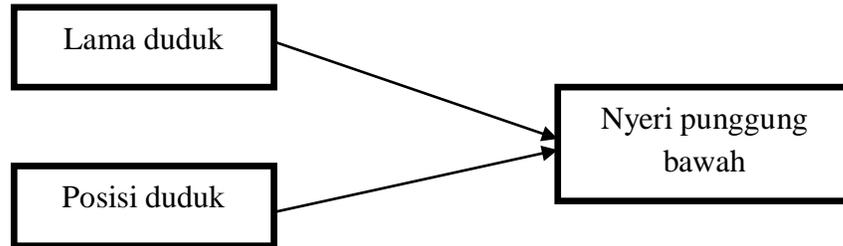
KERANGKA KONSEPTUAL HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Teori



Bagan 1. Kerangka Teori

3.2 Kerangka Konsep



Bagan 2. Kerangka Konsep

3.3 Hipotesis

Pada penelitian ini hipotesis yang akan diuji yaitu:

H₀: “Tidak ada antara hubungan lama dan posisi duduk terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015”.

H_a: „Ada hubungan antara lama dan posisi duduk terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015”.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Pengukuran	Hasil Ukur
1.	Nyeri punggung bawah	Nyeri akut atau kronik di region lumbal dan atau sacral dari tulang belakang	Kuesioner Rolland Morris	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri punggung bawah (mengisi Ya ≥ 3) 2. Tidak nyeri punggung bawah (mengisi < 3)
2.	Lama duduk	Durasi duduk dalam sehari	Kuesioner	Nominal	Menurut yang diisi pada kuesioner terbagi menjadi: <ol style="list-style-type: none"> a. Lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam) b. Duduk lama (> 9 jam)
3.	Posisi duduk	Sikap/posisi duduk dan/ saat belajar	Kuesioner	Nominal	Menurut yang diisi pada kuesioner terbagi menjadi: <ol style="list-style-type: none"> a. Belajar di tempat tidur b. Belajar di meja belajar c. keduanya

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *cross sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan tipe penelitian analitik deskriptif.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

4.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini yang diambil datanya pada bulan oktober - november 2018.

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1 Populasi

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015 berjumlah 307 orang.

4.3.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

4.3.2.1 Kriteria Inklusi

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

4.3.2.2 Kriteria Eksklusi

- a) Tidak bersedia menjadi sampel penelitian
- b) Pengisian kuesioner tidak lengkap.
- c) Memiliki penyakit lain yang menyebabkan nyeri punggung bawah.

4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan *teknik random sampling*.

4.3.4 Besar Sampel

Untuk menentukan besar sampel peneliti menggunakan rumus solvin dengan derajat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5%. Sehingga peneliti dapat menentukan batas minimal sampel yang dapat memenuhi syarat margin of error 5% atau 0,05. Berikut perhitungan besar sampel menggunakan rumus solvin:

$$n = \frac{N}{[1+(N \times e^2)]}$$

$$n = \frac{307}{[1+(307 \times 0,05^2)]}$$

$$n = 173,691$$

Jadi, besar minimal sampel pada penelitian ini apabila dibulatkan adalah 174 orang.

Keterangan:

n = jumlah minimal sampel

e = margin of error

N = populasi

4.4 Jenis Data dan Instrumen Penelitian

4.4.1 Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer berupa kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

4.4.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner dan alat tulis.

4.5 Manajemen Penelitian

4.5.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah meminta perizinan Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Kemudian dilakukan pembagian kuesioner kepada sampel penelitian.

4.5.3 Pengolahan dan Analisi Data

Pengolahan dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2007* dan SPSS 18. Data tersebut dianalisis menggunakan *Chi-square*.

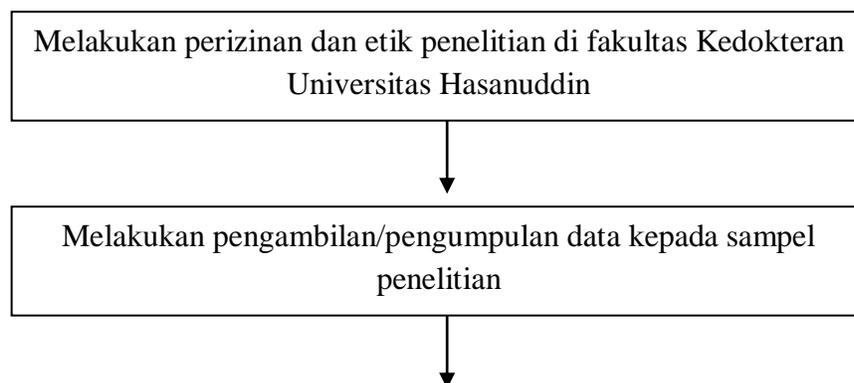
4.5.4 Interpretasi data

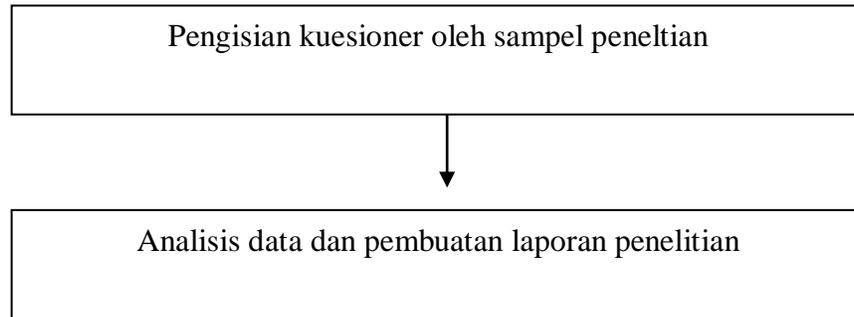
Interpretasi data dilakukan secara deskriptif.

4.5.5 Pelaporan hasil penelitian

Pelaporan hasil penelitian disusun dalam bentuk laporan hasil penelitian untuk selanjutnya dipresentasikan.

4.6 Alur penelitian





4.7 Etika penelitian

Ethical clearance diperoleh dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin setelah disetujuinya proposal.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN

5.1 Hasil Penelitian

Pengambilan data untuk penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober – November 2018 di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dan mengambil sampel mahasiswa angkatan 2015. Jumlah sampel yang diambil berdasarkan metode *random sampling* yaitu minimal 174 orang dan yang bersedia dan mengisi kuesioner dengan lengkap yaitu 180 orang. Dari 180 orang sampel, ditemukan 46 orang (25.6%) menderita nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir dan didapatkan 58 orang (32.2%) yang menderita nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir.

5.2 Analisis Penelitian

5.2.1 Analisis Univariat

5.2.1.1 Distribusi Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015

Tabel 3. Distribusi Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015

Variabel	Satu Minggu Terakhir		Satu Tahun Terakhir	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Nyeri	46	25.6	58	32.2

Punggung				
Bawah				
Tidak Nyeri	134	74.4	122	67.8
Punggung				
Bawah				
Total	180	100.0	180	100.0

Dari 180 sampel, didapatkan distribusi nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015 dalam satu minggu terakhir berjumlah 46 kasus (25.6%). Sedangkan, dalam satu tahun terakhir kejadian nyeri punggung bawah berjumlah lebih banyak dengan frekuensi 58 kasus (32.2%).

5.2.1.2 Distribusi Mahasiswa Berdasarkan Kebiasaan Duduk Lama

Tabel 4. Distribusi Mahasiswa Berdasarkan Kebiasaan Duduk Lama

Lama Duduk	Frekuensi	Persentase (%)
Lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam)	95	52.8
Duduk terlalu lama (>9 jam)	85	47.2
Total	180	100.0

Didapatkan distribusi mahasiswa yang mempunyai kebiasaan lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam) berjumlah 95 orang (52.8%) dan yang mengaku duduk terlalu lama (>9 jam) berjumlah 85 orang (47.2%).

5.2.1.3 Distribusi Mahasiswa Berdasarkan Posisi duduk terhadap Tempat Belajar

Tabel 5. Distribusi Mahasiswa Berdasarkan Posisi Duduk terhadap Tempat Belajar

Tempat Belajar	Frekuensi	Persentase (%)
Tempat tidur	39	21.7
Meja belajar	38	21.1
Keduanya	103	57.2
Total	180	100.0

Menurut tempat belajarnya, didapatkan mahasiswa yang belajar di tempat 39 orang (21.7%), di meja belajar 38 orang (21.1%), dan keduanya sebanyak 103 orang (57.2%).

5.2.2 Analisis Bivariat

5.2.2.1 Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015

Tabel 6. Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Minggu Terakhir

Lama Duduk	Nyeri Punggung Bawah Satu Minggu Terakhir				Total	
	(+)		(-)		N	%
	N	%	N	%		
Lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam)	19	10.6	76	42.2	95	52.8
Duduk terlalu lama (>9 jam)	27	15.0	58	32.2	85	47.2
Total	46	25.6	134	74.4	180	100
P	0.071					

Pada penelitian ini ditemukan 19 orang (10.6%) dengan lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam) mengalami nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir, sebaliknya ada 76 orang (42.2%) yang tidak mengalami nyeri punggung bawah. Kemudian terdapat 27 orang (15.0%) dengan duduk terlalu lama (>9 jam)

menderita nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir, sedangkan 58 orang (32.2%) lainnya tidak menderita nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan *Chi Square* didapatkan $P = 0.071$ ($p > 0.05$). Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna signifikan secara statistik antara lama duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

Tabel 7. Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Tahun Terakhir

Lama Duduk	Nyeri Punggung Bawah Satu Tahun Terakhir				Total	
	(+)		(-)		N	%
	N	%	N	%		
Lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam)	30	16.7	65	36.1	95	52.8
Duduk terlalu lama (>9 jam)	28	15.6	57	31.7	85	47.2
Total	58	32.2	122	67.8	180	100
P	0.845					

Ditemukan 30 orang (16.7%) dengan lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam) mengalami nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir, sedangkan 65 orang (36.1%) tidak mengalami hal yang sama. Kemudian ditemukan 28 orang (15.6%) dengan duduk terlalu lama (>9 jam) mengalami nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir, sebaliknya 57 orang (31.7%) lainnya tidak mengalami nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan *Chi Square* didapatkan $P = 0.845$ ($p > 0.05$). Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna signifikan secara statistik antara lama duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

5.2.2.2 Hubungan Posisi Duduk terhadap Tempat Belajar dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015

Tabel 8. Hubungan Posisi Duduk terhadap Tempat Belajar dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Minggu Terakhir

Tempat Belajar	Nyeri Punggung Bawah Satu				Total	
	Minggu Terakhir					
	(+)		(-)			
	N	%	N	%	N	%
Tempat Tidur	9	5.0	30	16.7	39	21.7

Meja Belajar	11	6.1	27	15.0	38	21.1
Keduanya	26	14.4	77	42.8	103	57.2
Total	46	25.6	134	74.4	180	100
P	0.835					

Dari 46 sampel yang terdeteksi mengalami nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir, terdapat 9 orang (5.0%) yang mengaku seringkali belajar di tempat tidur, 11 orang (6.1%) di meja belajar, dan 26 orang (14.4%) mengaku belajar di kedua tempat tersebut. Sedangkan 134 sampel lainnya tidak mengalami nyeri punggung bawah.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan *Chi Square* didapatkan $P = 0.835$ ($p > 0.05$). Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna signifikan secara statistik antara posisi duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

Tabel 9. Hubungan Posisi Duduk terhadap Tempat Belajar dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah dalam Satu Tahun Terakhir

Tempat Belajar	Nyeri Punggung Bawah Satu Tahun Terakhir				Total	
	(+)		(-)			
	N	%	N	%	N	%

Tempat Tidur	13	7.2	26	14.4	39	21.7
Meja Belajar	12	6.7	26	14.4	38	21.1
Keduanya	33	18.3	70	38.9	103	57.2
Total	58	32.2	122	67.8	180	100
P			0.985			

Dari 58 sampel yang terdeteksi mengalami nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir, terdapat 13 orang (7.2%) yang mengaku seringkali belajar di tempat tidur, 12 orang (6.7%) di meja belajar, dan 33 orang (18.3%) mengaku belajar di kedua tempat tersebut. Sedangkan 122 sampel lainnya tidak mengalami nyeri punggung bawah.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan *Chi Square* didapatkan $P = 0.985$ ($p > 0.05$). Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna signifikan secara statistik antara posisi duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015.

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Kedokteran

Mahasiswa kedokteran sangat identik dengan aktivitas kuliah dan belajar. Nyeri punggung bawah pada mahasiswa dapat menyebabkan berkurangnya produktivitas dan menurunnya prestasi akademik di kampus. Apabila hal ini berlanjut sampai di tingkat pendidikan profesi, maka akan menghasilkan kinerja yang turun dan konsentrasi yang berkurang sehingga jumlah hari kerja juga berkurang.

Beberapa penelitian di India, Malaysia dan Austria menunjukkan bahwa prevalensi nyeri punggung bawah pada mahasiswa kedokteran cukup tinggi. Prevalensi nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir pada mahasiswa kedokteran di New Delhi sebesar 47.5%. Hal tersebut berbeda dengan hasil penelitian pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015 dalam satu minggu terakhir yang berjumlah 46 kasus (25.6%). Hal ini mungkin disebabkan oleh sampel yang diambil hanya mahasiswa yang duduk di bangku preklinik, sehingga kegiatan yang dilakukan dan tuntutan untuk belajar yang dimiliki masing-masing sampel belum seberat yang dialami mahasiswa kedokteran yang sedang menempuh pendidikan klinik. Selain itu, kecilnya kejadian nyeri punggung bawah dapat juga disebabkan oleh faktor

eksternal lain. Contohnya, mungkin kegiatan perkuliahan pendidikan dokter di India lebih berat dibandingkan di Indonesia.

Penurunan angka kejadian nyeri punggung bawah antara satu tahun terakhir dengan satu minggu terakhir menunjukkan bahwa mungkin pada periode tersebut terdapat perbaikan nyeri punggung bawah yang dialami oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015. Hal ini sesuai dengan Aggarwal et al (2013) yang menemukan bahwa prevalensi kejadian nyeri punggung bawah pada mahasiswa kedokteran India pada satu tahun terakhir lebih banyak daripada satu minggu terakhir.

6.2 Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah

Pada uji analisis bivariat terhadap variabel lama duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir tidak ditemukan adanya hubungan diantara kedua hal tersebut ($p > 0.05$). Dapat dilihat dalam satu minggu terakhir dari hasil jumlah subyek yang mempunyai lama duduk berisiko tinggi (6-9 jam) mengalami kejadian nyeri punggung bawah lebih sedikit dari subyek yang duduk terlalu lama (>9 jam). Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh beberapa penelitian bahwa duduk lebih dari 9 jam dalam sehari dapat menyebabkan berkurangnya lubrikasi sendi dan mengalami kekakuan (Hamilton M, 2007).

Kemudian ditemukan 28 subyek (15.6%) yang mengalami kejadian nyeri punggung bawah pada mahasiswa yang duduk teralalu lama (>9 jam) dalam satu

tahun terakhir. Angka ini lebih kecil daripada hasil penelitian yang dilakukan kepada sekelompok pekerja Thailand pada tahun 2009. Pekerja yang mengalami nyeri punggung bawah setelah bekerja dalam posisi duduk yang tidak berubah-ubah dalam waktu yang lama mencapai jumlah 60% (van Nieuwenhuysen A et al, 2004). Hal ini mungkin disebabkan oleh nyeri punggung bawah sebagai penyakit predisposisi yang multifaktor, sehingga perlu penelitian dengan analisis multivariate untuk melihat hasil yang lebih valid dan signifikan. Terbukti dengan hasil uji analisis bivariat terhadap variabel lama duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir memiliki hubungan tidak bermakna ($p > 0.05$) yang menandakan bahwa kedua hal tersebut tidak berhubungan.

6.3 Hubungan Posisi Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah

Dari 46 subyek yang terdeteksi mengalami nyeri punggung bawah dalam satu minggu terakhir, terdapat 9 orang (5.0%) yang mengaku seringkali belajar di tempat tidur, 11 orang (6.1%) di meja belajar, dan 26 orang (14.4%) mengaku belajar di kedua tempat tersebut. Hasil yang didapatkan ini juga lebih kecil dari penelitian yang telah dilakukan di India (Anggarwal N et al, 2013). Namun, dari data yang didapat berdasarkan kejadian nyeri punggung bawah selama satu minggu dan satu tahun terakhir, dapat kita simpulkan bahwa belajar di tempat tidur akan mengakibatkan manusia menjadi lebih rentan untuk mengalami nyeri punggung bawah. Hal ini mungkin disebabkan oleh posisi belajar yang dilakukan di tempat tidur cenderung tidak ergonomis sehingga menyebabkan

vertebra berada dalam kondisi yang kurang fisiologis sehingga menimbulkan rasa nyeri (Yamauchi K et al, 2008), contohnya pada saat belajar dengan posisi tubuh pronasi maka vertebra akan mengalami hiperekstensi.

Uji analisis bivariat yang dilakukan terhadap posisi belajar dengan kejadian nyeri punggung bawah baik dalam satu tahun terakhir maupun satu minggu terakhir tidak bermakna ($p > 0.05$). Artinya tidak ada hubungan signifikan antara posisi saat belajar dengan kejadian nyeri punggung bawah. Hasil ini berbeda dengan dengan penelitian di India yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara posisi belajar dengan nyeri bawah ($p = 0.01$) (Anggarwal N et al, 2013). Penyebabnya mungkin karena banyaknya faktor dalam tiap individu yang dapat menyebabkan nyeri punggung bawah. Selain itu, peneliti tidak mengetahui secara pasti berapa lama durasi para subyek yang berada dalam posisi yang tidak ergonomis saat belajar sehingga dapat menghasilkan hubungan yang kurang signifikan antara posisi belajar dengan nyeri punggung bawah.

6.4 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini adalah:

- a) Pengambilan data dengan metode cross-sectional

Metode cross-sectional bukan merupakan metode terbaik yang dapat digunakan untuk mengetahui hubungan kausatif antara faktor risiko dengan sebuah kejadian.

- b) Penggunaai Kuesioner Roland Morris yang diterjemahkan

Kuesioner Roland Morris yang asli memiliki jumlah 24 pertanyaan, namun pada saat diterjemahkan dan dilakukan uji validitas di penelitian sebelumnya, terdapat tujuh pertanyaan yang menjadi tidak valid dipakai sebagai kuesioner setelah diterjemahkan sehingga akhirnya peneliti hanya menggunakan 17 dari 24 pertanyaan yang ada di kuesioner Roland Morris.

- c) Nyeri punggung bawah merupakan penyakit dengan faktor predisposisi yang multifaktor

Posisi belajar yang kurang baik dan duduk terlalu lama bukanlah satu-satunya faktor yang dapat menyebabkan nyeri punggung bawah sehingga dapat menimbulkan bias.

- d) Pengisian kuesioner yang sangat bergantung kepada subyek penelitian

Subyek mungkin saja lupa dengan kejadian nyeri punggung bawah yang dialaminya setahun silam, sehingga jawaban yang diberikan di kuesioner menjadi kurang akurat.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

- a) Angka kejadian nyeri punggung bawah satu minggu terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015 adalah 46 orang (25.6%).
- b) Angka kejadian nyeri punggung bawah tahun terakhir pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015 adalah 58 orang (32.2%).
- c) Tidak terdapat hubungan bermakna antara lama duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015
- d) Tidak terdapat hubungan bermakna antara posisi duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2015

7.2 Saran

- a) Sebaiknya penelitian berikutnya dilakukan dengan analisis multivariate agar hasil yang didapatkan lebih signifikan dan meminimalisir hasil yang bias.
- b) Sebaiknya aktivitas perkuliahan di kampus maupun kegiatan belajar di kediaman masing-masing mahasiswa dilakukan diatas meja setinggi 92

cm dan kursi tinggi dengan sanggahan kaki yang nyaman untuk mendukung posisi berdiri maupun duduk agar tercipta posisi tubuh yang ergonomis.

- c) Pencegahan terhadap nyeri punggung bawah sebaiknya dilakukan sejak dini karena nyeri punggung bawah merupakan penyakit dengan predisposisi yang multifaktor. Pencegahan sejak dini diharapkan dapat mengurangi faktor risiko yang berasal dari masing-masing individu.

DAFTAR PUSTAKA

- Aggarwal, N., Anand, T., Kishore, J., Ingle, G. K. 2014. Low Back Pain and Associated Risk Factors Among Undergraduate Students of A Medical College in Delhi. Thesis. Department of Community Medicine Maulana Azal Medical College. New Delhi, India.
- Anderson GBJ. 1995. Musculoskeletal disorder: low back pain. Occupation health recognizing & preventing work-related disease. 3rd ed. London: Little, Brown Company, 455-69
- Ehrlich, G. E. 2003. Low Back Pain. Bulletin of the World Health Organization. 81 (9): 671-676.
- Latief, Ruslan, A. 2011. Artikel Nyeri Punggung Bawah. RS Krakatau Medika.
- Meliala, L. 2004. Nyeri Punggung Bawah. Kelompok Studi Nyeri PERDOSSI: Jakarta. Hlm. 3-5.
- Pheasant S. 1991. Ergonomic, work & health. 1st ed. Gaithenbug Maryland: Aspen Publisher Inc.
- Roland M, Fairbank J. 2000. The Roland-Morris Disability Questionnaire and the Oswestry Disability Questionnaire. Spine: 25(24); 3115-24
- Tunjung R, 2009. Diagnosis dan Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah di Puskesmas. 18 Mei 2016.
- Samara D. 2004. Lama dan Sikap Duduk sebagai Faktor Risiko Terjadinya Nyeri Pinggang Bawah. Jurnal Kedokteran Trisakti, 23(2), 63-67
- Straker L, Mathiassen SE. 2009. Incerased Physical Work Loads in Modern Work- A Necessity for Better Health and Performance? Ergonomics. 52; 1215-25
- Wibowo BS, Tonam. 2002. Evaluasi elektromiografik pada nyeri pinggang bawah. Neurona, 11-7.
- Widiasih G. 2015. Hubungan Posisi Belajar dan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Mahasiswa PSPD FKIK UIN Jakarta. Skripsi. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan UIN Jakarta. Jakarta.

Yuliana. 2011. Low Back Pain. CDK: RSUP Dr Hasan Sadikin
Bandung. 185/38(4).

LAMPIRAN

I. Rekomendasi Persetujuan Etik

		KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN Sekretariat : Lantai 3 Gedung Laboratorium Terpadu JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245. Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK Telp. 081225704670 e-mail : agussalimbukhari@yahoo.com			
REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK Nomor : 847 / H4.8.4.5.31 / PP36-KOMETIK / 2018 Tanggal: 19 Oktober 2018					
Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :					
No Protokol	UH18100747		No Sponsor		
Peneliti Utama	Miftahul Zaidah		Sponsor		
Judul Peneliti	Hubungan Lama dan Sikap Duduk Terhadap Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2015				
No Versi Protokol	1		Tanggal Versi	19 Oktober 2018	
No Versi PSP	1		Tanggal Versi	19 Oktober 2018	
Tempat Penelitian	Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar				
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku		Frekuensi review lanjutan	
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)		Tanda tangan		
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)		Tanda tangan		
Kewajiban Peneliti Utama: <ul style="list-style-type: none"> • Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan • Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan • Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah • Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir • Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation) • Mematuhi semua peraturan yang ditentukan 					

II. Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
TINGGI UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL.JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar 90245

Contact Person: **dr. Agus Salim Bukhari, M.Med, Ph.D, SpGK** (HP. 081241850858), email: agussalimbuchari@yahoo.com

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin : **L / P**

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti mengenai penelitian “**Hubungan Lama dan Sikap Duduk terhadap Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2015**”, saya menyatakan **bersedia** secara sukarela tanpa paksaan untuk menjadikan diri saya sebagai subyek penelitian ini dan menaati semua prosedur yang akan dilakukan pada penelitian ini. Saya mengerti bahwa prosedur penelitian terhadap saya tidak akan menyebabkan hal-hal yang merugikan bagi saya.

Makassar, 2018

Responden

Saksi 1:

Saksi 2:

Penanggung Jawab :

Peneliti

Nama : Miftahul Zaidah

Alamat : Rusunawa 2 Unhas, Blok B.

No. Telpon : 081242669787

III. Kuesioner Roland-Morris

1. Berapa kali anda biasa berolahraga?
 - a. Tidak pernah
 - b. Kadang-kadang (1-2x per minggu)
 - c. Rutin (setiap hari)
2. Olahraga apa yang biasanya anda lakukan?
.....
3. Berapa lama rata-rata anda duduk dalam satu hari?
 - a. 6-9 jam
 - b. Lebih dari 9 jam
4. Di mana biasanya anda belajar?
 - a. Tempat tidur
 - b. Meja belajar
 - c. Keduanya
5. Berapa sering anda menggunakan tas punggung berat (seberat > 4 kg) ke kampus?
 - a. Tidak pernah
 - b. Kadang-kadang (1-2x per minggu)
 - c. Rutin (setiap hari)
6. Dengan menggunakan apa anda pergi ke kampus?
 - a. Mobil
 - b. Sepeda motor
 - c. Sepeda
 - d. Jalan kaki
 - e. Yang lainnya
7. Apakah anda pernah mengalami kecelakaan atau penyakit yang berhubungan dengan tulang belakang?
(Ya/Tidak)
Jika Ya, apa penyakitnya...
Apabila telah ke dokter, apa diagnosis dokter?

NO	PERNYATAAN	SEMINGGU TERAKHIR		SETAHUN TERAKHIR	
		YA	TIDAK	YA	TIDAK
1.	Saya menghabiskan banyak waktu dirumah karena punggung saya				
2.	Saya sering berganti posisi untuk membuat punggung saya nyaman				
3.	Saya berjalan lebih lambat dari biasanya karena punggung saya				
4.	Saya tidak melakukan aktivitas sehari-hari di rumah yang biasa saya lakukan karena punggung saya				
5.	Saya lebih sering berbaring untuk istirahat karena punggung saya				
6.	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk melakukan sesuatu bagi saya karena punggung saya				
7.	Saya hanya bisa berdiri sebentar karena punggung saya				
8.	Saya menghindari untuk membungkukkan badan atau berlutut karena punggung saya				
9.	Saya merasa sulit untuk berganti posisi saat berbaring karena punggung saya				
10.	Nafsu makan saya menurun karena punggung saya				
11.	Saya kesulitan ketika memakai kaos kaki atau stoking karena nyeri punggung saya				

12.	Saya hanya bisa berjalan jarak dekat karena punggung saya				
13.	Saya tidak bisa tidur nyenyak karena punggung saya				
14.	Saya menghindari pekerjaan berat karena punggung saya (contoh: mengangkat atau mendorong benda berat)				
15.	Saya lebih mudah tersinggung dengan orang lain daripada biasanya karena nyeri punggung saya				
16.	Saya naik tangga lebih lambat dari biasanya karena punggung saya				
17.	Saya berbaring di tempat tidur hampir setiap waktu karena punggung saya				

IV. Data Penelitian

Nama	Posisi Duduk (1= tempat tidur 2= meja belajar 3= keduanya)	Durasi Duduk (1= 6-9 jam) (2= >9 jam)	LBP 1 minggu (1= tidak 2= Ya)	LBP 1 tahun (1= tidak 2= Ya)
HK	3	1	2	2
AA	3	1	1	1
IP	3	2	1	1
W	3	1	1	1
DK	3	2	2	2
SM	3	2	2	2
NF	3	2	1	1
LT	3	2	1	1
MK	3	1	1	2
NH	1	1	1	2
WOSK	1	2	1	1
MNN	3	2	1	1
NM	1	1	1	1
ADD	3	1	1	1
DY	3	2	1	2
VFT	3	2	2	2
UA	1	2	2	2
RS	2	2	1	1
NA	2	1	1	1
AS	3	2	2	2
AKA	3	1	2	2
NIR	3	1	1	1
MM	2	2	2	2
DNI	3	2	1	1
AS	3	2	2	2
PF	3	1	1	2
MR	3	1	1	2
SCH	1	1	1	1
BA	2	1	1	1
IA	1	1	1	1
FRM	3	2	2	1
MH	3	2	1	1

AR	3	1	1	1
NUF	3	1	1	1
MAS	2	1	1	1
AFA	2	2	1	1
FFC	2	2	1	1
NPL	2	2	1	1
NA	1	2	1	1
IW	3	1	1	1
ATB	1	1	2	2
GP	3	1	1	1
AA	3	2	1	1
OO	1	2	1	1
NAA	3	1	1	1
IKR	3	1	2	2
GH	1	2	1	1
BWW	3	1	1	1
NIM	3	2	1	2
IA	3	1	1	1
AAA	1	1	2	2
RHM	2	1	1	1
APW	2	2	2	2
NIA	3	2	1	2
AMJ	3	2	2	1
ASBF	3	1	2	2
FM	3	2	2	1
M	1	2	1	1
ANH	3	2	2	1
NM	3	1	1	1
YR	3	2	1	1
AMGM	2	2	1	1
AC	3	2	1	1
MFH	3	2	1	1
ANF	3	1	1	1
MH	3	1	1	1
NAU	3	1	1	1
LM	3	1	1	1
AA	3	1	1	1
AN	3	1	1	1
RM	3	1	1	1
IY	1	1	1	1

AA	3	2	1	1
AP	1	1	1	2
NA	3	2	1	2
AR	3	2	2	2
AP	2	2	2	2
IN	3	1	1	1
AG	3	1	1	1
MF	3	1	2	1
A	1	1	2	2
IAS	2	1	1	1
AZBAZ	3	1	1	1
ASBH	2	2	2	1
AHBSK	3	1	1	2
FNBAG	2	1	1	1
NABMN	1	2	1	1
ANBMR	2	1	1	2
NSI	1	2	1	1
SSBMN	2	2	1	1
NABB	1	1	1	1
AA	3	2	2	1
SAA	1	2	2	2
WNA	2	2	1	1
JS	2	2	2	2
FZ	3	1	2	2
NS	1	2	1	1
SH	2	2	2	2
NS	3	2	2	2
M	2	2	2	2
IM	2	1	1	1
NS	3	2	1	2
NS	3	2	1	1
N	3	1	1	1
HN	2	1	2	2
NFA	3	1	2	2
AR	3	1	1	2
AR	3	2	1	2
MS	3	2	1	1
MNR	2	1	1	1
MR	2	1	1	1
MHH	2	2	2	2

FDAK	2	1	1	1
MIZ	2	1	1	1
AAN	1	2	1	1
NAM	3	1	2	1
ADT	3	1	1	2
NS	3	1	1	1
SNA	3	1	2	2
MF	3	2	1	1
MN	3	1	1	1
RCM	1	1	2	2
MF	2	2	1	1
H	3	2	2	2
MFF	3	2	1	1
N	1	1	2	2
M	2	1	1	1
NIS	3	2	1	1
DMN	2	1	2	2
AMF	1	1	1	1
RA	3	2	1	1
AA	3	2	1	1
NPB	3	1	1	1
RJ	1	2	1	1
NAM	2	1	1	2
NH(B)	3	1	1	1
YM	3	2	1	1
SA	3	2	2	1
R	3	1	1	1
NFR	3	2	1	1
DMG	1	1	1	1
IAH	1	2	2	2
MGM	2	1	1	1
BAK	3	2	1	1
EG	3	2	1	1
G	3	1	2	2
PAW	2	1	2	2
AJR	3	2	1	1
ING	3	2	1	2
AID	1	1	1	1
TY	1	1	1	1
W A	3	2	1	1

SAA	3	2	2	2
TRP	3	2	1	1
HS	1	1	1	1
AMZ	3	2	1	1
HH	3	1	2	2
AM	1	2	1	1
AWUL	1	2	1	1
DR	1	1	1	1
MNC	1	2	2	2
WSH	3	1	1	1
AAA	2	2	1	1
M	3	1	1	1
ESP	1	2	1	1
FAS	3	1	1	1
MFK	3	1	1	2
CP	2	1	1	1
SHAR	3	2	1	2
T	3	1	1	1
F	1	1	1	1
CB	2	2	1	1
NJR	3	1	1	1
A	3	1	1	1
NMBRS	3	1	1	1
JM	1	1	1	2
AMA	2	1	1	1
IBR	1	1	1	1
N	1	1	1	2
RJB	3	2	1	1

V. Hasil Penelitian

Statistics

		LBP 1 minggu	LBP 1 tahun
N	Valid	180	180
	Missing	0	0

LBP 1 minggu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	134	74.4	74.4	74.4
	ya	46	25.6	25.6	100.0
Total		180	100.0	100.0	

LBP 1 tahun

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	122	67.8	67.8	67.8
	ya	58	32.2	32.2	100.0
Total		180	100.0	100.0	

Statistics

Lama Duduk

N	Valid	180
	Missing	0

Lama Duduk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6 - 9 jam	95	52.8	52.8	52.8
	> 9 jam	85	47.2	47.2	100.0

Lama Duduk

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 6 - 9 jam	95	52.8	52.8	52.8
> 9 jam	85	47.2	47.2	100.0
Total	180	100.0	100.0	

Statistics**Sikap Duduk**

N	Valid	180
	Missing	0

Sikap Duduk

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tempat tidur	39	21.7	21.7	21.7
meja belajar	38	21.1	21.1	42.8
keduanya	103	57.2	57.2	100.0
Total	180	100.0	100.0	

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Lama Duduk * LBP 1 tahun	180	100.0%	0	.0%	180	100.0%

Lama Duduk * LBP 1 tahun Crosstabulation

			LBP 1 tahun		Total
			tidak	ya	
Lama Duduk	6 - 9 jam	Count	65	30	95
		% within Lama Duduk	68.4%	31.6%	100.0%

	% within LBP 1 tahun	53.3%	51.7%	52.8%
	% of Total	36.1%	16.7%	52.8%
> 9 jam	Count	57	28	85
	% within Lama Duduk	67.1%	32.9%	100.0%
	% within LBP 1 tahun	46.7%	48.3%	47.2%
	% of Total	31.7%	15.6%	47.2%
Total	Count	122	58	180
	% within Lama Duduk	67.8%	32.2%	100.0%
	% within LBP 1 tahun	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	67.8%	32.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.038 ^a	1	.845		
Continuity Correction ^b	.001	1	.972		
Likelihood Ratio	.038	1	.845		
Fisher's Exact Test				.874	.485
Linear-by-Linear Association	.038	1	.846		
N of Valid Cases	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 27.39.

b. Computed only for a 2x2 table

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Lama Duduk * LBP 1 minggu	180	100.0%	0	.0%	180	100.0%

Lama Duduk * LBP 1 minggu Crosstabulation

	LBP 1 minggu	Total

			tidak	ya	
Lama Duduk	6 - 9 jam	Count	76	19	95
		% within Lama Duduk	80.0%	20.0%	100.0%
		% within LBP 1 minggu	56.7%	41.3%	52.8%
		% of Total	42.2%	10.6%	52.8%
	> 9 jam	Count	58	27	85
		% within Lama Duduk	68.2%	31.8%	100.0%
		% within LBP 1 minggu	43.3%	58.7%	47.2%
		% of Total	32.2%	15.0%	47.2%
Total	Count		134	46	180
	% within Lama Duduk		74.4%	25.6%	100.0%
	% within LBP 1 minggu		100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total		74.4%	25.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.264 ^a	1	.071	.087	.051
Continuity Correction ^b	2.675	1	.102		
Likelihood Ratio	3.268	1	.071		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	3.246	1	.072		
N of Valid Cases	180				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21.72.

b. Computed only for a 2x2 table

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sikap Duduk * LBP 1 minggu	180	100.0%	0	.0%	180	100.0%

Sikap Duduk * LBP 1 minggu Crosstabulation

			LBP 1 minggu		Total
			tidak	ya	
Sikap Duduk	tempat tidur	Count	30	9	39
		% within Sikap Duduk	76.9%	23.1%	100.0%
		% within LBP 1 minggu	22.4%	19.6%	21.7%
		% of Total	16.7%	5.0%	21.7%
	meja belajar	Count	27	11	38
		% within Sikap Duduk	71.1%	28.9%	100.0%
		% within LBP 1 minggu	20.1%	23.9%	21.1%
		% of Total	15.0%	6.1%	21.1%
	keduanya	Count	77	26	103
		% within Sikap Duduk	74.8%	25.2%	100.0%
		% within LBP 1 minggu	57.5%	56.5%	57.2%
		% of Total	42.8%	14.4%	57.2%
Total	Count	134	46	180	
	% within Sikap Duduk	74.4%	25.6%	100.0%	
	% within LBP 1 minggu	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	74.4%	25.6%	100.0%	

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sikap Duduk * LBP 1 tahun	180	100.0%	0	.0%	180	100.0%

Sikap Duduk * LBP 1 tahun Crosstabulation

			LBP 1 tahun		Total
			tidak	ya	
Sikap Duduk	tempat tidur	Count	26	13	39
		% within Sikap Duduk	66.7%	33.3%	100.0%
		% within LBP 1 tahun	21.3%	22.4%	21.7%

	% of Total	14.4%	7.2%	21.7%
meja belajar	Count	26	12	38
	% within Sikap Duduk	68.4%	31.6%	100.0%
	% within LBP 1 tahun	21.3%	20.7%	21.1%
	% of Total	14.4%	6.7%	21.1%
keduanya	Count	70	33	103
	% within Sikap Duduk	68.0%	32.0%	100.0%
	% within LBP 1 tahun	57.4%	56.9%	57.2%
	% of Total	38.9%	18.3%	57.2%
Total	Count	122	58	180
	% within Sikap Duduk	67.8%	32.2%	100.0%
	% within LBP 1 tahun	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	67.8%	32.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.031 ^a	2	.985
Likelihood Ratio	.031	2	.985
Linear-by-Linear Association	.015	1	.903
N of Valid Cases	180		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.24.

VI. Curriculum Vitae

Data Pribadi

Nama : Miftahul Zaidah

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat, Tanggal lahir : Makassar, 17 Agustus 1997

Status Marital : Belum Menikah

Agama : Islam

Alamat : Rusunawa 2 Unhas Blok B

Nomor Telepon : 081242669787

Email : miftahulzaidah@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

Periode	Sekolah/Institusi/Universitas	Jurusan
2003-2009	SDN 8/18 Bontoa	-
2009-2012	SMPN 2 Pangkep	-
2012-2015	SMAN 1 Pangkep	IPA
2015-sekarang	Universitas Hasanuddin	Kedokteran - Pendidikan Kedokteran