

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
LOW BACK PAIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
PADANGMATINGGI KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2021**

SKRIPSI

OLEH:

**ASRI NURJANNAH
NIM : 17010077**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2021**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
LOW BACK PAIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
PADANGMATINGGI KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2021**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan

OLEH:

**ASRI NURJANNAH
NIM : 17010077**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
LOW BACK PAIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
PADANGMATINGGI KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2021**

Skripsi Ini Telah Diseminarkan dan Dipertahankan di Hadapan
Tim Penguji Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Kesehatan Universitas Aupa Royhan
di Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, September 2021

Pembimbing Utama

Mastiur Napitupulu, M.Kes

Pembimbing Pendamping

Ns. Asnil Adli Simamora, M.Kep

**Ketua Program Studi
Keperawatan Program Sarjana**

Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep

Dekan Fakultas Kesehatan

Arinil Hidayah, SKM. M.Kes

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Asri Nurjannah

Nim : 17010077

Program Studi : Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan Tahun 2021 ” benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Padangsidimpuan, Agustus 2021
Penulis



Asri Nurjannah

IDENTITAS PENULIS

Nama : Asri Nurjannah
Nim : 17010077
Tempat/Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 21 November 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jln. Kolonel Hamzah Lubis

Riwayat Pendidikan:

1. SD Negeri 200220 Padangsidempuan : Lulus Tahun 2011
2. SMP Negeri 6 Padangsidempuan : Lulus Tahun 2014
3. SMA Negeri 5 Padangsidempuan : Lulus Tahun 2017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkatnya dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Low Back Pain* Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan Tahun 2021 ”, sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi – tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Anto J, SKM, M.Kes, MM, selaku Rektor Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan.
4. Mastiur Napitupulu, M.Kes, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ns. Asnil Adli Simamora, M.Kep, selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan.

7. Orang tua saya, ayah dan Almh. ibu atas dukungan, semangat, perhatian, pengertian dan nasehat yang tiada henti dan sangat berarti bagi saya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan .
8. Sahabat-sahabat tercinta (yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu namanya) beserta teman-teman satu bimbingan, atas dukungan, bantuan, dan kesediaan sebagai tempat berkeluh kesah dan berbagi ilmu.

Dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga membutuhkan kritikan dan saran yang bersifat membangun. Yang diharapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah – mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan pelayanan keperawatan.

Padangsidempuan, Agustus 2021

Peneliti

Asri Nurjannah
Nim : 17010077

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Laporan penelitian, Agustus 2021

Asri Nurjannah

Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Low Back Pain* di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan Tahun 2021

Abstrak

Low back pain adalah nyeri yang berada di daerah punggung antara sudut bawah kosta (tulang rusuk) sampai lumbosakral (sekitar tulang ekor). Prevalensi penderita *low back pain* di Indonesia pada tahun 2016 mencapai (12%). Penderita *low back pain* di wilayah kerja Puskesmas padangmatinggi mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2019 sebanyak 98 orang meningkat pada tahun 2020 menjadi 105 orang. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidimpuan. Jenis penelitian ialah penelitian *kuantitatif* dengan desain *cross sectional*. Jumlah populasi sebanyak 105 orang. Teknik penetapan sampel ialah *consecutive sampling* dengan jumlah sebanyak 60 orang. Alat pengumpulan sampel ialah kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas faktor usia >50 tahun yang mengalami (26.5%) sedangkan usia <50 tahun yang mengalami (38.7%), jenis kelamin laki-laki yang mengalami (36.7%) sedangkan perempuan (28.3%), dan lama kerja yang mengalami >8 jam/hari (41.7%) sedangkan <8jam/hari (23.3%). Hasil uji *Chi- square* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,005$) sehingga hasilnya adanya faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidimpuan tahun 2021. Saran penelitian di harapkan adanya peningkatan pengetahuan faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* bagi penderita *low back pain* melalui penyuluhan kesehatan.

Kata Kunci: *low back pain*, usia, jenis kelamin, lama kerja

Daftar Pustaka : 2002 – 2016 (38)

**NURSING STUDY PROGRAM UNDERGRADUATE PROGRAM
AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN PADANGSIDIMPUAN CITY**

Research report, August 2021
Asri Nurjannah

Factors Associated with Low Back Pain Incidence in the Padangmatinggi Public Health Center Work Area, Padangsidimpuan City in 2021

ABSTRACT

Low Back Pain is one pain that exists on back area between costal bottom corner (Rib) until sacred lumbo (around tail bound). Prevalence of low back pain patient in indonesia is about 12% in the year 2016. Patient of low back pain in job-desk area of local government clinic of padangmatinggi has improvement in the year 2019, they are about 98 people and it is increasing in the year 2020 to be 105 people. The aim of this research is to know the related factors of low back pain phenomena in job-desk area of local government clinic of padangmatinggi kota padangsidimpuan. Type pf this research is quantitative research with cross sectional study approach. The population of this research is about 105 people. Then the sample is taken by consecutive sampling technique and they are about 60 people. Instrumentation of this research is questionnaires. The result shows that majority of age factors >50 years old get the phenomena, that is about 26,5% meanwhile <50 years old get the phenomena, that is about 38,7%, based on the sex on male get the phenomena is about 36,7% while the female is about 28,3%, based on the long-job is getting >8 hours/day, that is about 41,7% meanwhile<3 hours/day is about 23.3%. the restult of chi-square test shows that $p= 0.000$ ($p<0.005$), here it can be said that there is an factors that related to the low back pain phenomena in job-desk area of local government clinic of padangmatinggi kota padangsidimpuan in the year 2021. The suggestion, it is expected to increase of knowledge about the related factors about low back pain fpr the patient through the health-counseling

Key Words: *low back pain,age, sex,long-jobs*

Bibliography : 2002 – 2016 (38)

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
IDENTITAS PENULIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Low Back Pain</i> (Nyeri Punggung Bawah)	5
2.1.1 Pengertian <i>Low Back pain</i>	5
2.1.2 Klasifikasi Nyeri Punggung Bawah	5
2.1.3 Etiologi	5
2.1.4 Patofisiologi <i>Low Back Pain</i>	6
2.1.5 Faktor yang berhubungan dengan kejadian <i>low back pain</i> .	7
2.1.6 Upaya pencegahan	8
2.2 Nyeri.....	9
2.2.1 Pengertian nyeri	9
2.2.2 Sifat nyeri	10
2.2.3 Teori – Teori Nyeri.....	10
2.2.4 Klasifikasi Nyeri.....	11
2.2.5 Pengukuran Intensitas Nyeri.....	12
2.3 Kerangka Konsep	13
2.4 Hipotesis.....	13

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian	15
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
3.3.1 Lokasi Penelitian	15
3.3.2 Waktu Penelitian	15
3.3 Populasi dan sampel	16
3.3.1 Populasi	16
3.3.2 Sampel.....	16
3.4 Etika Penelitian	17
3.5 Alat Pengumpulan Data	18

3.6	Prosedur Pengumpulan Data	20
3.7	Defenisi Operasional	21
3.8	Rencana Analisa	22
3.9	Analisa Data	23

BAB 4 HASIL PENELITIAN

4.1	Analisis Univariat.....	25
4.1.1	Data Demografi Responden	25
4.1.2	Distribusi Frekuensi kejadian <i>low back pain</i>	26
4.2	Analisis Bivariat.....	27

BAB 5 PEMBAHASAN

5.1	Analisa Univariat	29
5.1.1	Karakteristik Responden.....	29
5.2	Analisa Bivariat.....	31
5.2.1	Hubungan usia dengan kejadian <i>low back pain</i> di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan	31
5.2.2	Hubungan jenis kelamin dengan kejadian <i>low back pain</i> di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan	33
5.2.3	Hubungan lama kerja dengan kejadian <i>low back pain</i> di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan	34

BAB 6 PENUTUP

6.1	Kesimpulan	37
6.2	Saran.....	38

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 1 : Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian.....	16
Table 4. Defenisi Operasional.....	21
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan dan lama kerja (n=60)	25
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi low back pain	26
Tabel 4.3 Distribusi Hubungan usia dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota padangsidempuan.....	27
Tabel 4.4 Distribusi Hubungan jenis kelamin dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota padangsidempuan.....	27
Tabel 4.5 Distribusi hubungan lama kerja dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota padangsidempuan.....	28

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 1. Kerangka Konsep	13

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Surat Izin Survey Pendahuluan dari Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 2: Surat Izin Balasan Survey Pendahuluan Dari Puskesmas Padangmatinggi
- Lampiran 3: Surat Izin Penelitian dari Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 4: Surat Izin Balasan Penelitian Dari Puskesmas Padangmatinggi
- Lampiran 5: Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6: Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 7: Lembar Kuesioner
- Lampiran 8: Lembar Konsultasi
- Lampiran 9: Dokumentasi Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Low back pain merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh beberapa faktor risiko yang salah satunya adalah usia > 50 tahun karena disebabkan faktor lain yaitu faktor fisik yang mencakup ketegangan fisik, seringnya mengangkat beban, dan postur kerja yang kurang tepat (Silviyani, 2014).

Berdasarkan Data yang di dapatkan oleh World Health Organization (WHO, 2013) nyeri punggung bawah di derita oleh usia muda maupun tua. Sebanyak 20%-25%. Menurut Global Burden Of Disease Study 2017, angka kejadian penderita nyeri punggung bawah pada tahun 1990 sebesar 377,5 juta dan meningkat menjadi 577 juta di tahun 2017. Pada tahun 2017 prevalensi nyeri punggung bawah tertinggi adalah Amerika Latin Selatan (13,47%), diikuti oleh asia pasifik (13,16%), sedangkan terendah adalah Asia Timur (3,92%),

Diikuti oleh Amerika Latin Tengah (5, 62%). Angka kejadian nyeri punggung bawah tertinggi adalah Asia Selatan (96,3 juta), diikuti oleh Asia Timur (67,7 juta), sedangkan angka kejadian nyeri punggung bawah terendah adalah Oseania (0,7 juta), disusul Karibia (2,7 juta).

Nyeri punggung bawah dihitung hampir mengurangi produktivitas hingga 28 juta USD atau setara dengan 280 milyar rupiah dan lebih dari 80 juta USD dihabiskan setiap tahunnya untuk mengatasinya. Nyeri punggung bawah ini merupakan penyebab urutan paling sering dari pembatasan aktivitas pada penduduk dengan usia < 45 tahun, urutan ke 5 alasan perawatan di rumah sakit,

dan alasan penyebab yang paling sering untuk tindakan operasi di Amerika (Wheeler, 2009).

Di Indonesia, *Low back pain* lebih sering dijumpai pada golongan usia 50 tahun ke atas. Secara keseluruhan, *low back pain* yang paling banyak dijumpai dengan angka prevalensi 12%. Akan tetapi sekitar 80-90% dari mereka yang mengalami nyeri punggung bawah tidak melakukan usaha apapun untuk mengatasi timbulnya gejala tersebut. Dengan kata lain, hanya sekitar 10-20% dari mereka yang mencari perawatan medis ke pelayanan kesehatan (Kreshnanda, 2016). Penyakit nyeri ini meliputi: osteomyelitis, artritis rheumathoid, gout artritis, artritis septik (Suratun, 2011).

Manifestasi nyeri dapat bervariasi, seperti tidak nyaman ketika disentuh, pembengkakan, peradangan, kekakuan, atau pembatasan gerakan. Nyeri juga sering menimbulkan gangguan mobilitas, fungsi kemandirian, partisipasi dalam kegiatan sosial, kualitas hidup dan salah satu dari sepuluh penyebab utama kecacatan di Negara berkembang (Hermsen *et al*, 2011).

Nyeri punggung bawah apabila tidak ditangani yang ditimbulkan tidak hanya menyebabkan nyeri, frustrasi dan distress, akan tetapi juga dapat menimbulkan kaku sekujur tubuh yang berujung tidak bisa berjalan atau menggerakkan tubuhnya yang mengakibatkan cacat seumur hidup pada lansia. Nyeri tersebut menjadi suatu masalah karena gangguan kesehatan yang dapat mengganggu aktivitas dan menjadi ketidaknyamanan yang berkepanjangan, serta terasa seperti rasa panas, kesemutan atau tertusuk dan ditikam (Mujiyanto, 2013).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 19-21 Desember 2020 di Puskesmas Padangmatinggi didapatkan data dari periode

tahun 2018 penderita sebanyak 80 orang, tahun 2019 sebanyak 98 orang dan pada tahun 2020 di mulai dari bulan januari - november penderita *low back pain* sebanyak 105 orang.dengan rata-rata umur 31-70 tahun.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang” faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota Padangsidimpuan tahun 2021.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apa saja faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota Padangsidimpuan tahun 2021”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota Padangsidimpuan tahun 2021

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, lama kerja pada penderita di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota Padangsidimpuan
2. Mengetahui hubungan usia dengan kejadian *low back pain* pada penderita di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota Padangsidimpuan.
3. Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan kejadian *low back pain* pada penderita di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan.

4. Mengetahui hubungan lama kerja dengan kejadian *low back pain* pada penderita di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan.

1.1 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Responden

Responden dapat mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* dan memberikan wawasan terhadap responden.

1.4.2 Bagi Tempat Peneliti

Dapat memberi manfaat dan informasi kepada tenaga kesehatan sehingga bisa digunakan dalam membuat kebijakan dengan faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain*

1.4.3 Bagi Institut Pendidikan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi mahasiswa serta sebagai pembendaharaan Kepustakaan di Fakultas Aufa Royhan Padangsidempuan.

1.4.4 Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai salah satu data dasar dalam pengembangan peneliti selanjutnya tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain*.

BAB 2

TINJUAN PUSTAKA

2.1 *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah)

2.1.1 Pengertian *Low Back pain*

Nyeri punggung bawah atau *low back pain* merupakan nyeri di daerah punggung antara sudut bawah kosta (tulang rusuk) sampai lumbosakral (sekitar tulang ekor), disertai adanya kekakuan pada bagian bawah punggung akibat gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh beberapa faktor risiko antara lain usia, indeks massa tubuh, masa kerja, aktivitas fisik, dan posisi duduk (Silviyani, 2014).

Laki-laki dan perempuan memiliki faktor resiko sama, tetapi pada usia lebih dari 60 tahun dilaporkan wanita lebih tinggi angka kejadiannya. Usia merupakan faktor yang memperberat terjadinya nyeri punggung bawah dimana berhubungan dengan penurunan fungsi-fungsi tubuh terutama tulang sehingga tidak lagi elastis seperti saat muda. Data epidemiologi menyatakan faktor risiko memegang peranan penting pada LBP (Septi, 2010).

2.1.2 Klasifikasi Nyeri Punggung Bawah

Nyeri punggung bawah diklasifikasikan kedalam dua kelompok, yaitu kronik dan akut. Nyeri punggung bawah akut terjadi dalam waktu kurang dari 12 minggu. Sedangkan, Nyeri punggung bawah kronis terjadi dalam waktu 3 bulan (Idyan, 2011).

2.1.3 Etiologi

Tulang belakang merupakan organ yang berfungsi untuk menyangga berat badan, menjaga keseimbangan, dan menahan beban tekanan akibat dari pekerjaan

sehari-hari. Kekuatan yang melebihi batas kemampuannya akan menyebabkan nyeri dan cedera (Black & Hawks, 2009).

Nyeri punggung bawah disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor mekanik dan faktor non mekanik. Faktor mekanik yang berhubungan dengan Nyeri punggung bawah yaitu degenerasi segmen diskus, misalnya osteoarthritis tulang belakang atau stenosis tulang belakang, nyeri diskogenik tanpa gejala radikular, fraktur vertebra, kelemahan otot, ketidakseimbangan panjang tungkai, dan perubahan struktur tulang belakang pada lansia.

Faktor non mekanik seperti sindrom neurologis misalnya gangguan sistemik misalnya penyakit metabolik tulang termasuk osteoporosis. Obesitas, stres, dan depresi juga dapat menyebabkan nyeri punggung bawah. Pasien dengan nyeri punggung bawah kronik biasanya mengalami ketergantungan terhadap beberapa jenis analgesik (Noor, 2013).

2.1.4 Patofisiologi *Low Back Pain*

Tulang belakang merupakan struktur yang kompleks, dibagi ke dalam bagian anterior dan bagian posterior. Bentuknya terdiri dari serangkaian badan silindris vertebra, yang terartikulasi oleh diskus intervertebral dan diikat bersamaan oleh ligamen longitudinal anterior dan posterior. Konstruksi punggung yang unik memungkinkan terjadinya fleksibilitas dan memberikan perlindungan terhadap sumsum tulang belakang. Otot-otot abdominal berperan pada aktivitas mengangkat beban dan sarana pendukung tulang belakang.

Adanya masalah struktur dan peregangan berlebihan pada sarana pendukung ini akan berakibat pada nyeri punggung (Noor, 2013). Adanya perubahan degenerasi diskus intervertebralis akibat usia menjadi fibro kartilago yang

padat dan tidak teratur merupakan penyebab nyeri punggung biasa, dimana L4-L5 dan L5-S1 menderita stres mekanis dan menekan sepanjang akar saraf tersebut (Noor, 2013).

Salah satu mekanisme untuk mencegah kerusakan atau lesi yang lebih berat ialah spasme otot yang membatasi pergerakan. Spasme otot ini menyebabkan iskemia dan sekaligus menyebabkan munculnya titik paku (*trigger points*), yang merupakan salah satu kondisi nyeri (Meliala dkk, 2003).

2.1.5 Faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain*

Beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan *low back pain* adalah:

1. Usia

Sejalan dengan meningkatnya usia akan terjadi degenerasi pada tulang dan keadaan ini mulai terjadi saat usia 30 tahun. Pada usia 30 tahun terjadi degenerasi yang berupa kerusakan jaringan, penggantian jaringan menjadi jaringan parut, pengurangan cairan. Hal tersebut menyebabkan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang. Semakin bertambah usia seseorang, semakin tinggi pula risiko penurunan elastisitas pada tulang, yang menjadi pemicu timbulnya gejala LBP. Pada umumnya keluhan *musculoskeletal* mulai dirasakan pada usia kerja yaitu 25-65 tahun. Pada usia 35, kebanyakan orang memiliki episode pertama mereka kembali sakit, sehingga dapat dikatakan semakin bertambah usia seseorang maka semakin tinggi risiko timbulnya gejala *Low back pain* (Trimunggara, 2010).

2. Jenis kelamin

Laki-laki dan perempuan memiliki risiko yang sama terhadap keluhan nyeri punggung sampai dengan 60 tahun, namun pada kenyataannya jenis

kelamin seseorang dapat mempengaruhi timbulnya keluhan nyeri pinggang. Pada wanita keluhan ini sering terjadi misalnya pada saat mengalami siklus menstruasi, dan proses menopause juga dapat menyebabkan kepadatan tulang berkurang akibat penurunan hormon estrogen sehingga memungkinkan terjadinya nyeri pinggang. Pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot wanita kurang lebih hanya 60% dari kekuatan otot pria, khususnya untuk otot lengan, punggung dan kaki yang menyatakan bahwa perbandingan keluhan otot antara pria dan wanita adalah 1 : 3 (Meliala, 2004).

3. Lama kerja

Pada umumnya lama kerja seseorang telah ditetapkan 6-8 jam dalam seharinya. Jumlah waktu kerja yang efisien dalam seminggu antara 40-48 jam yang terbagi dalam 5 atau 6 hari kerja dan maksimum waktu kerja tambahan yang masih efisien adalah 30 menit. Waktu istirahat khusus perlu diatur dalam bekerja agar kemampuan kerja dan kesegaran jasmani dapat tetap dipertahankan dalam batas toleransi dan sisanya untuk istirahat atau untuk bersama keluarga serta masyarakat. Lama kerja dapat berpengaruh terhadap cadangan energi sehingga perlu diimbangi dengan istirahat yang cukup yang akan mengembalikan energi yang hilang selama bekerja.

2.1.6 Upaya pencegahan

1. Pencegahan nyeri punggung

- a. Tindakan pencegahan adalah tindakan terpenting.
- b. Lakukan kegiatan sehari-hari dengan baik dan benar, karena nyeri punggung sering akibat postur yang salah serta akibat beban ditulang belakang.

- c. Olahraga yang teratur terutama olahraga yang dapat memperkuat otot punggung seperti renang, bersepeda, senam lantai dan jalan santai.
 - d. Hidup santai, mendengarkan musik, menjalankan ajaran agama, membaca, berekreasi dan menekuni hobi (Chou, 2012)
2. Pencegahan untuk yang sedang nyeri punggung.
- 1. Jangan mengangkat, mendorong atau menarik.
 - 2. Jangan membungkuk atau jongkok terlalu lama.
 - 3. Usahakan supaya tidak batuk atau mencejan.
 - 4. Hindari naik turun tangga ataupun pekerjaan fisik yang mengeluarkan banyak tenaga.
 - 5. Jangan menggunakan sepatu bertumit tinggi.

2.2 Nyeri

2.2.1 Pengertian nyeri

Nyeri (*pain*) adalah kondisi perasaan yang tidak menyenangkan. Sifatnya sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang baik dalam hal skala maupun tingkatannya dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan dan mengeskusasi rasa nyeri yang dialaminya.

International Association for Study of Pain (IAPS), mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang bersifat akut yang dirasakan dalam kejadian – kejadian dimana terjadi kerusakan (Potter & Perry, 2011).

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual dan potensial

yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Judha, 2012).

2.2.2 Sifat nyeri

Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. Menemukan empat atribut pasti untuk pengalaman nyeri, yaitu : nyeri bersifat individual, tidak menyenangkan, merupakan suatu kekuatan yang mendominasi, bersifat tidak berkesudahan (Andarmoyo, 2013).

2.2.3 Teori – Teori Nyeri

Teori spesifitas (*specivity Theory*) adalah Teori spesifitas ini diperkenalkan oleh Descartes, teori ini menjelaskan bahwa nyeri berjalan dari reseptor – reseptor nyeri yang spesifik melalui jalur neuroanatomik tertentu ke pusat nyeri di otak (Andarmoyo, 2013).

Teori spesifitas ini tidak menunjukkan karakteristik multidimensi dari nyeri, teori ini hanya melibatkan nyeri secara sederhana yakni paparan biologis tanpa, dilihat variasi efek psikologis individu (Prasetyo, 2010).

1. Teori Pola (*Patterm Theory*)

Teori Pola diperkenalkan oleh Goldscheider pada tahun 1989, teori ini menjelaskan bahwa nyeri di sebabkan oleh reseptor sensori yang di rangsang oleh pola tertentu, dimana nyeri ini merupakan akibat dari stimulus reseptor yang menghasilkan pola dari impuls saraf (Andarmoyo, 2013).

2. Teori pengontrol nyeri (*Theory Gate Control*)

Teori gate control dari Melzack dan Wall (1965) menyatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat, dimana impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan ditutup (Andarmoyo, 2013).

3. *Endogenous Opiat Theory*

Teori ini dikembangkan oleh Avon Goldstein, ia mengemukakan bahwa terdapat substansi seperti opiet yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine (Andarmoyo, 2013).

2.2.4 Klasifikasi Nyeri

1. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang semakin cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat), dan berlangsung untuk waktu yang singkat (Andarmoyo, 2013). Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali (Prasetyo, 2010).

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu, Nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan (Potter & perry, 2011).

2. Klasifikasi nyeri berdasarkan asal

a. Nyeri Noisestif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktifitas atau sensifitas nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang mengantarkan stimulus naxious (Andarmoyo, 2013). Nyeri neiseptor ini terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulangh, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain – lain (Andarmoyo, 2013).

b. Nyeri Neuropatik

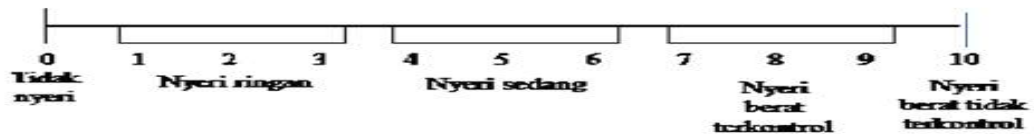
Nyeri neuropatik merupakan suatu cedera atau abnomalitas yang didapat pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini leih sulit diobati (Andarmoyo, 2013).

2.2.5 Pengukuran Intensitas Nyeri

1. Skala Penilaian Numeric / *Numeric Rating Scale* (NRS)

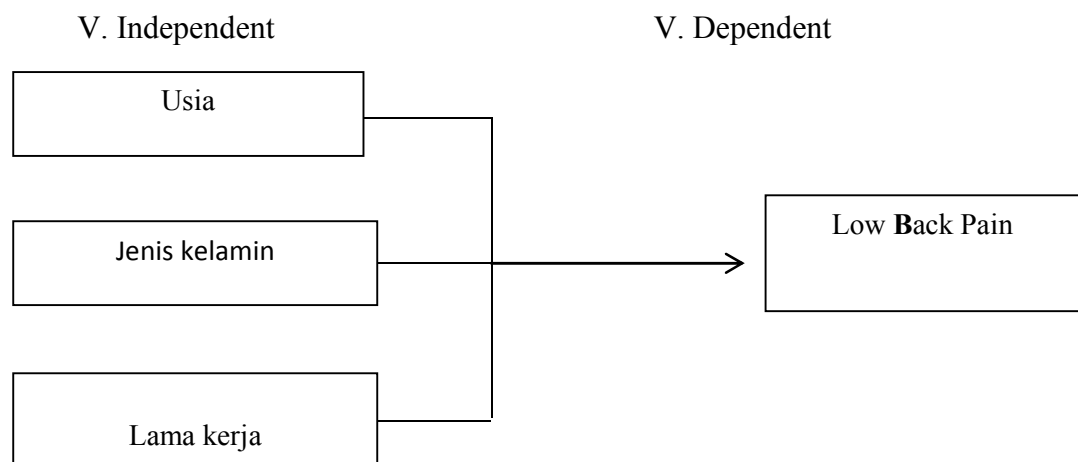
Skala ini menggunakan angka 0 sampai dengan 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri (Black & Hawk, 2009). Dua ujung ini juda sama seperti VAS. Dimana rentang nyeri 0-10, penilaian berdasarkan kategori yang dilakukan pada penilaian. Skala 0 dideksripsikan sebagai tidak ada nyeri, skala 1-3 dideksripsikan sebagai nyeri ringan yaitu ada rasa nyeri (mulai terasa tapi masih dapat ditahan). Lalu skala 4-6 yaitu nyeri sedang atau ada rasa nyeri, terasa mengganggu dengan usaha yang cukup kuat untuk menahannya. Skala (7-9) yaitu nyeri berat, terasa sangat mengganggu / tidak tertahankan sehingga harus meringis, menjerit atau berteriak dan skala 10 yaitu nyeri berat yang tidak terkontrol.

Gambar 2.1 Skala Nyeri Numeric Rating scale



2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2012).



Skema 1. Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis

H0 :

- a) Tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota Padangsidempuan
- b) Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota Padangsidempuan
- c) Tidak ada hubungan antara lama kerja dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota Padangsidempuan

Ha :

- a) Ada hubungan antara usia dengan kejadian low back pain di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan
- b) Ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian low back pain di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan
- c) Ada hubungan antara lama kerja dengan kejadian low back pain di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif. metode Penelitian ini menggunakan cross sectional study. yaitu mencari hubungan antar variabel yang dilakukan dengan analisis data, dengan melakukan observasi atau pengumpulan data dalam waktu yang bersamaan. Metode ini bertujuan untuk melihat hubungan variabel independen (usia, jenis kelamin, lama kerja) dengan variabel dependen (*low back pain*). Dalam penelitian ini mengambil data dari responden dengan metode survei menggunakan kuesioner. Pada penelitian ini bertujuan mencari faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi kota padangsidempuan. Lokasi penelitian ini di pilih berdasarkan pertimbangan bahwa di wilayah tersebut banyak ditemukan angka kejadian *low back pain*. Sampel dari penelitian, mudah dijangkau peneliti sehingga memudahkan mendapatkan data yang akurat.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2020. Rencana tahapan penelitian dilaksanakan mulai dari survey pendahuluan, pembuatan proposal penelitian, dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

Tabel 3.2 Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian

Kegiatan	Waktu Penelitian										
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep
Perumusan Masalah	■										
Penyusunan Proposal		■	■	■							
Seminar Proposal					■						
Pelaksanaan Penelitian						■	■	■			
Pengolahan data									■	■	
Seminar Akhir											■

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Notoatmodjo (2010), populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang datang berobat dan mengalami keluhan *low back pain* di Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan Tahun 2021.

3.3.2 Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah non probability sampling dengan metode consecutive sampling adalah pemilihan sample yang menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah responden dapat terpenuhi (Nursalam, 2003) Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah pasien yang datang berobat di puskesmas padangmatinggi kota padangsidimpuan.

Penentu kriteria sample sangat membantu penelitian untuk mengurangi bias hasil penelitian. Khususnya jika terdapat variabel-variabel yang ternyata mempunyai pengaruh variabel yang kita teliti.

Berdasarkan keterangan diatas untuk menentukan populasi dan sampel terdapat dengan kriteria, yaitu :

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristi sampel yang dapat dimasukkan atau layak untuk diteliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Pasien *Low Back Pain* yang bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent*..
- b. Berusia diatas 30-70 tahun yang menderita *low back pain*.
- c. Tidak mengalami luka terbuka di area punggung.

3.4 Etika Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengajukan permohonan izin kepada Kepala Puskesmas padangmatinggi untuk melakukan penelitian. Kemudian kuesioner dikirim ke responden dengan menekankan pada masalah etika yang meliputi:

1. *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Sebelum melakukan pengumpulan data, terlebih dahulu peneliti melakukan pendekatan pada calon responden dengan menjelaskan tentang tujuan dan manfaat penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Jika subjek peneliti bersedia diteliti maka peneliti meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan sebagai bukti kesediaan. Namun jika subjek peneliti menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan bagi subjek dengan tidak mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data, dan hanya memberikan nomor kode pada lembar tersebut.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Semua informasi maupun masalah-masalah dalam pengumpulan data yang telah diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

3.5 Alat pengumpul data

3.5.1 Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung dari responden yang berisi tentang identitas responden serta *low back pain*. Diperoleh dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuisioner dengan cara observasi dan wawancara langsung pada pasien *low back pain*. Selanjutnya hasil yang didapatkan disesuaikan dengan kategori yang digunakan oleh peneliti.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, arsip-arsip serta beberapa dokumen pendukung tentang jumlah penderita *low back pain*.

3.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan peralatan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini peralatan yang digunakan untuk pengambilan data beserta pendukungnya yaitu :

1. Kuesioner karakteristik responden

Kuesioner identitas responden adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data primer berupa identitas responden pada pasien yang datang berobat dengan keluhan nyeri punggung bawah di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padang sidempuan. Kuesioner tersebut digunakan dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan responden

2. Kuesioner *Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire*

Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire mempunyai 10 item pertanyaan tentang aktivitas sehari-hari yang mungkin akan mengalami gangguan atau hambatan pada pekerja yang mengalami *Low Back Pain* (LBP). Peneliti hanya mengambil 5 item pertanyaan karena pertanyaan-pertanyaan tersebut lebih tinggi tingkat urgensinya dibanding dengan yang lain. Kuesioner ini digunakan dengan cara wawancara langsung dengan responden.

Berikut adalah cara menghitung hasil kuesioner ODI:

- a. Terdapat 5 pertanyaan yang menggambarkan kondisi disabilitas pada NPB. Masing-masing kondisi memiliki nilai 0 sampai nilai 5, sehingga jumlah nilai maksimal secara keseluruhan adalah 25 poin.

- b. Jika 5 kondisi dapat diisi, maka cukup langsung menjumlah seluruh skor.
- c. Jika suatu kondisi dihilangkan, maka penghitungannya adalah skor poin total dibagi dengan jumlah kondisi yang terisi, lalu dikalikan 5.

Skor poin total : $25 \times 100 = \dots$

Dalam hal ini, tingkat disabilitas yang akan digunakan sebagai acuan penelitian adalah responden dengan disabilitas sedang sampai dengan disabilitas yang parah

3. *Camera*

Kamera digunakan untuk merekam aktivitas operator selama satu siklus dan untuk mengambil gambar postur kerja yang terbentuk

4. *Alat tulis*

Alat tulis adalah alat untuk mencatat hasil dari pengukuran selama penelitian.

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan data penelitian. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan tahap sebagai berikut :

3.6.1 Tahap persiapan

Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan.

3.6.2 Tahap Penelitian

1. Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian.

2. Melakukan wawancara kepada responden tentang kesediannya menjadi responden.
3. Menjelaskan pada responden tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden.
4. Calon responden yang setuju dimana tanda tangan pada lembar surat pernyataan menjadi responden.
5. Responden dipersilahkan untuk mengisi kuesioner
6. Melakukan rekapitulasi responden.

3.7 Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. Defenisi operasional sangat penting atau diperlukan untuk pengukuran variabel dan pengumpulan data antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lainnya (Notoadmojo, 2010).

Tabel 3.7 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil	Skala
1	Usia	Adalah lamanya waktu hidup. Terhitung sejak lahir hingga saat ini	Kuesioner	Pengisian kuesioner	Grade score 0 = > 50 tahun 1 = < 50 tahun	Nominal
2	Jenis kelamin	Jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dan laki-laki secara biologis sejak lahir.	Kuesioner	Pengisian kuesioner	Grade score 0 = perempuan 1 = laki-laki	Nominal

3	Lama kerja	Lama kerja adalah waktu yang dibutuhkan untuk melakukan suatu pekerjaan.	Kuesioner	Pengisian kuesioner	<i>Grade score</i> 0 = \geq 8 jam 1 = < 8 jam	Nominal
4	Low back pain	<i>low back pain</i> merupakan nyeri di daerah punggung antara sudut bawah kosta (tulang rusuk) sampai lumbosakral (sekitar tulang ekor), disertai adanya kekakuan pada bagian bawah punggung.	Kuesioner	Pengisian kuesioner	<i>Grade score</i> 1 = \geq 20% 2 = < 20%	Nominal

3.8 Rencana Analisa

Menurut Notoadmodjo (2012) data yang telah terkumpul dengan cara manual dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Editing (penyutungan Data)

Melakukan pemeriksaan terhadap data yang dikumpulkan. Pemeriksaan kelengkapan dan kesalahan dalam pengisian kuesioner atau instrumen penelitian.

2. Coding, Membuat lembaran kode atau kartu kode untuk mempermudah pengelolaan data,

3. Memasukkan Data (Data Entry)

Entry data pada aplikasi spss sesuai dengan variabel yang dileliti untuk mempermudah proses analisis hasil penelitian, kemudian data yang telah

terkumpul dari hasil pengisian kuesioner dan instrumen peneliian lainnya. Data dimasukkan kedalam komputer berdasarkan entry data yang dibuat sebelumnya.

4. Cleaning data

Setelah dilakukan entry data maka langkah selanjutnya adalah cleaning data. Hal ini dimaksudkan karena pada saat entry dara, peneliti mungkin melakukan kesalahan dalam pengentrian data yang disebabkan oleh faktor kelelahan atau kesalahan melihat atau membaca koding sehingga perlu dilakukan cleaning data atau perbaikan sebelum dilakukan analisis data, peneliti memeriksa kembali data yang telah dimasukkan ke dalam aplikasi spss.

5. Skoring

Setelah data diperbaiki dan dikoreksi kesalahan-kesalahannya pada waktu pengisian, selanjutnya diberikan skor untuk setiap variabel penelitian dengan tujuan memudahkan mengidentifikasi variabel penelitian dan selanjutnya dilakukan kategori berdasarkan kriteria objektif pada tiap variabel.

3.9 Analisa Data

Analisa data dilakukan secara analitik dengan melihat presentase data yang disajikan dalam tabel distribusi. Kemudian dilakukan pembahasan terhadap hasil penelitian dengan menggunakan teori perpustakaan yang ada.

3.9.1 Analisa univariat

Analisa univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum masalah penelitian dengan cara mendeskripsikan tiap-tiap variabel yang digunakan untuk penelitian ini. Yakni dengan melihat gambaran distribusi frekuensi dan persentase

dari tiap variabel independen (usia, jenis kelamin, lama kerja) dan variabel dependen (low back pain) yang dikehendaki tabel distribusi.

3.9.2 Analisis bivariate

Analisa bivariat adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik uji *Chi Square*. Jika uji *chi square* tidak memenuhi syarat dengan nilai *expected count* > 20% yang dianjurkan, yaitu *Uji Fisher*. Uji *Chi Square* hanya digunakan pada data diskrit (data frekuensi atau data kategori) atau data kontinu yang telah dikelompokkan menjadi kategorik. Dasar pengambilan keputusan adalah terbukti yang kemudian diolah dan dianalisis menggunakan komputer (Dahlan, 2014).

Kemaknaan perhitungan stastitika digunakan batas 0,05 terhadap hipotesis, berarti jika *P Value* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Jika *P value* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan svariabel dependen yang diuji.

BAB 4
HASIL PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan selama penelitian di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi kota padangsidempuan dengan 60 responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pernyataan tentang *low back pain*. Berdasarkan hasil pengumpulan data yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut :

4.1 Analisa Univariat

4.1.1 Data Demografi Responden

Data demografi yang diukur meliputi : usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan dan lama kerja. Adapun frekuensinya dapat dilihat pada tabel dibawah 4.1 dibawah ini.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan dan lama kerja (n=60)

No.	Karakteristik Responden	N	%
1.	Usia (tahun)		
	>50 tahun	31	51.7%
	<50tahun	29	48.3%
2.	Jenis kelamin		
	Laki laki	40	66.7%
	Perempuan	20	33.3%
3.	Pendidikan terakhir		
	SD	12	20.0 %
	SMP	12	20.0 %
	SMA	19	31.7%
	D3	9	15.0 %
	S1	8	13.3%
4.	Pekerjaan		
	supir	40	66,7%
	penjahit	20	33,3%
2.	Lama bekerja		
	>8jam/hari	44	73.3%
	<8jam/hari	16	
	Total	60	100.0%

Sumber Data : Data Primer

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari 60 responden, bahwa mayoritas responden berada pada usia >50 tahun sebanyak 31 responden (51,7%) dan minoritas usia <50 tahun sebanyak 29 orang (48,3%). Berdasarkan tabel jenis kelamin mayoritas responden laki-laki sebanyak 40 responden (66,7%) dan minoritas berjenis kelamin perempuan berjumlah 20 responden (33,3%). Berdasarkan tabel diatas dilihat dari pendidikan terakhir mayoritas responden tamat sma sebanyak 19 responden (31,7%) dan minoritas berpendidikan sl sebanyak 8 responden (13,3%) Berdasarkan tabel pekerjaan mayoritas responden bekerja sebagai supir sebanyak 40 responden (66,7%) dan minoritas bekerja penjahit berjumlah 20 responden (33,3%), berdasarkan tabel lama bekerja mayoritas responden yang bekerja >8 jam/hari sebanyak 44 responden (73,3%) dan minoritas responden yang bekerja <8jam/hari sebanyak 16 responden (26,7%)

4.1.2 Distribusi Frekuensi kejadian *low back pain* di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpua

Berdasarkan pengolahan data variabel *low back pain* di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi kota Padangsidimpuan, dibedakan menjadi 2 kategori yaitu mengalami dan tidak mengalami . Hasil pengkategorian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi *low back pain*

No	Kategori	N	%
1	Tidak mengalami	21	35,0%
2	Mengalami	39	65,0%
	Total	60	100,0%

Sumber Data : Data Primer

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa 21 responden (35,0%) tidak mengalami *low back pain*, dan 39 responden (65,0%) mengalami *low back pain*.

4.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat menggunakan Uji *fisher* untuk melihat hubungan usia dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota padangsidimpuan , untuk mengetahui hubungan tersebut dapat dilihat dari tabel sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Hubungan usia dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota padangsidimpuan

No.	Usia	Low back pain				Total	P Value	
		Tidak Mengalami		Mengalami				
		N	F	N	F			
1.	>50	15	25.0%	16	26.7%	31	51.7%	0,03
2.	<50	6	10.0%	23	38.3%	29	48.3%	
Total		21	35.0%	39	65.0%	60	100%	

Sumber Data : Data Primer

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil dari 60 responden, usia >50 tahun adalah 31 orang (51.7%), yang tidak mengalami adalah 15 orang (25.0%), yang mengalami adalah 16 orang (26.7%). dan usia <50 tahun adalah 29 orang (48.3%), yang tidak mengalami adalah 6 orang (10.0%), yang mengalami adalah 23 orang (38.3%).

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan Uji *fisher* didapatkan $p=0.032s$ (<0.05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan usia dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidimpuan

Tabel 4.4 Distribusi Hubungan jenis kelamin dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota padangsidimpuan

No.	Jenis kelamin	Low back pain				Total	P Value	
		Tidak Mengalami		mengalami				
		N	F	N	F			
1.	Laki-laki	18	30.0%	22	36.7%	40	66.7%	0,02
2.	perempuan	3	5.0%	17	28.3%	20	33.3%	
Total		21	35.0%	39	65.0%	60	100%	

Sumber Data : Data primer

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil dari 60 responden, jenis kelamin laki- laki adalah 40 orang (66.7%), yang tidak mengalami adalah 18 orang (30.0%), yang mengalami adalah 22 orang (36.7%). dan jenis kelamin perempuan adalah 20 orang (33.3%), yang tidak mengalami adalah 3 orang (5.0%), yang mengalami adalah 17 orang (28.3%).

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan Uji *fisher* didapatkan $p=0.025$ (<0.05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidimpuan

Tabel 4.5 Distribusi hubungan lama kerja dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi kota padangsidimpuan

No.	Lama kerja	Low back pain				Total	P Value
		Tidak Mengalami		Mengalami			
		N	F	N	F		
1.	>8jam/hari	19	31.7%	25	41.7%	44	73.3%
2.	<8jam/hari	2	3.3%	14	23.3%	16	26.7%
	Total	21	35.0%	39	65.0%	60	100%

Sumber Data : Data primer

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil dari 60 responden, yang lama kerja >8 jam/hari adalah 44 orang (73.3%) yang tidak mengalami adalah 19 orang (31.7%), yang mengalami adalah 25 orang (41.7%). dan yang lama kerja <8jam/hari adalah 16 orang (26.7%), yang tidak mengalami adalah 2 orang (3.3%), yang mengalami adalah 14 orang (23.3%).

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan Uji *fisher* didapatkan $p=0.034$ (<0.05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan lama kerja dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidimpuan

BAB 5

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka dalam bab ini akan menjabarkan hubungan Usia, jenis kelamin, dan lama kerja dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan..

5.1 Analisa Univariat

5.1.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan, diperoleh hasil bahwa dari 60 responden yang diberikan kuesioner, sebanyak 39 orang (65.0%) yang mengalami *low back pain* dan 21 orang (35.0%) yang tidak mengalami *low back pain*.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa yang mengalami *low back pain* cenderung dialami seseorang yang berusia >50 tahun sebanyak 31 responden (51.7%) dibandingkan dengan yang berusia <50 tahun sebanyak 29 responden (48.3%). Hal ini dikarenakan umumnya usia lanjut kemampuan fisiknya akan menurun seiring berjalannya waktu. Keluhan otot skeletal biasanya dialami oleh seseorang pada usia kerja yakni 24-65 tahun (Karwowski dan Marras, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 40 orang (66,7,0%).

Menurut peneliti, laki-laki dan perempuan memiliki risiko yang sama terhadap keluhan nyeri punggung, namun pada kenyataannya jenis kelamin seseorang dapat mempengaruhi timbulnya keluhan nyeri punggung, karena pada

laki-laki keluhan ini lebih sering terjadi misalnya akibat sering mengangkat beban berat selama bekerja dengan kurun waktu yang lama.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa responden dengan pendidikan terakhir sma sebanyak 19 responden (31.7%). Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin banyak pula ilmu yang di dapat. Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh terhadap wawasan dan cara pandangnya dalam menghadapi suatu masalah. Seseorang yang mengalami tingkat pendidikan yang tinggi cenderung mengutamakan rasio saat menghadapi gagasan baru dibandingkan mereka dengan pendidikan yang lebih rendah (Notoadmojo, 2012)

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa pekerjaan terbanyak adalah supir sebanyak 40 orang (66,7%). Faktor penyebab *low back pain* salah satunya adalah faktor fisik yang berhubungan dengan pekerjaan seperti duduk dan mengemudi, duduk atau berdiri berjam-jam (posisi tubuh kerja yang statis), getaran, mengangkat, membawa beban, membungkuk dan memutar badannya (Mahadewa & Maliawan, 2014). Diduga penyebab supir mengalami *low back pain* karena supir yang bekerja dengan duduk dan mengemudi yang berjam-jam setiap hari, sehingga lama kelamaan supir tersebut akan merasakan kelelahan pada otot skeletalnya dalam hal ini menyebabkan low back pain

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa Pekerja yang memiliki lama kerja >8jam/hari sebanyak 44 responden (73.3%) sedangkan yang bekerja <8jam/hari sebanyak 16 responden (26.7%). Pekerja yang tidak memenuhi syarat atau lebih dari 8 jam akan lebih berisiko besarnya tingkat kejadian *low back pain* daripada yang memenuhi syarat. Jumlah waktu kerja yang efisien untuk seminggu adalah antara 40-48 jam yang terbagi dalam 5 atau 6 hari kerja dan maksimum

waktu kerja tambahan yang masih efisien adalah 30 menit. Seseorang yang bekerja secara terus-menerus pada suatu ketika akan mengalami kejadian, baik pekerjaan fisik maupun mental (Nurmanto, 1998). Dilakukan apabila mulai merasa nyeri. rusahaan. Pencegahan yang dapat dilakukan demi mengurangi risiko

5.2 Analisa Bivariat

5.2.1 Hubungan usia dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan

Faktor usia seseorang dapat memengaruhi kejadian *low back pain*. Pada usia lanjut, kekuatan dan ketahanan otot akan mulai menurun sehingga risiko terjadinya keluhan otot semakin meningkat (Tarwaka, 2004). Umur dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori, yaitu kategori responden beumur dibawah 50 tahun dan kategori umur responden berumur 50 tahun keatas. Sebagian besar responden berumur >50 tahun yaitu sebanyak 31 orang sedangkan responden yang berumur <50 tahun yaitu sebanyak 29 orang. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai $p=0.032$ ($p<0.05$) yang berarti ada hubungan antara usia dengan *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan tahun 2021. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa semakin tinggi usia seseorang maka semakin tinggi pula tingkat kejadian *low back pain* yang dialaminya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yamin (2015) yang menyatakan bahwa dari 70 pekerja, diantara 36 orang yang tergolong muda, 82,4% yang mengalami *low back pain* dan diantara 34 orang dengan kategori tua, 44,4% yang mengalami *low back pain*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara usia dengan kejadian *low back pain* pada buruh angkut di gudang logistik sub divisi regional bulog Kota Makassar. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa dari 42 pekerja, diantara 18 orang yang tergolong muda, 28,6% merasakan adanya keluhan *low back pain* dan diantara 24 orang yang memiliki usia tua, 42,9% merasakan adanya keluhan *low back pain*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian *low back pain* pada pekerja *sewing*.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa semakin bertambahnya usia maka akan terjadi penurunan fungsi sistem tubuh manusia yang salah satunya adalah sistem musculoskeletal yang didalamnya termasuk kejadian *low back pain*. Pekerja yang berusia tua lebih mudah mengalami kejadian *low back pain* karena kemampuan untuk menahan beban dan pergerakan tubuh semakin berkurang (Jatmikawati, 2006). Tidak dapat dipungkiri juga pekerja yang berusia muda dapat berpotensi mengalami kejadian *low back pain* jika faktor lain seperti jam kerjanya yang melebihi batas normal, serta posisi kerja yang statis dalam waktu tertentu.

5.2.2 Hubungan jenis kelamin dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan

Jenis kelamin menjadi salah satu faktor resiko keluhan nyeri punggung bawah. Tingkat ketahanan antara laki-laki dan perempuan berbeda. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data distribusi frekuensi diketahui responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 40 Orang, sedangkan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 20 orang. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai $p=0.025$ ($p<0.05$) yang berarti ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan tahun 2021. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa kekuatan otot wanita kurang lebih hanya 60% dari kekuatan otot pria, maka semakin tinggi pula tingkat kejadian *low back pain* yang dialaminya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan syahria (2015) yang menyatakan bahwa dari 70 responden, diantara 37 orang berjenis kelamin perempuan, 78,4% mengalami keluhan *low back pain* dan diantara 33 orang berjenis kelamin laki-laki, 45,5% mengalami keluhan *low back pain*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan keluhan *low back pain* pada buruh angkut di gudang logistik sub divisi Kota Makassar. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Islamiati (2014) yang menyatakan bahwa dari 33 responden, diantara 24 orang berjenis kelamin laki-laki, 62,5% mengalami keluhan *low back pain* dan diantara 9 orang berjenis perempuan, 55,6% mengalami keluhan *low back pain*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *low back pain* pada operator *forklift* di PT. Pertamina *Lubricants Production Unit* Jakarta.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa rata-rata kekuatan otot wanita kurang lebih hanya 60% dari kekuatan otot pria, khususnya untuk otot lengan, punggung dan kaki yang menyatakan bahwa perbandingan keluhan otot antara pria dan wanita adalah 1 : 3 (Meliala, 2004).

Berdasarkan observasi dapat diketahui bahwa tingkat ketahanan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan berbeda . Tidak dapat dipungkiri pekerja yang dengan berjenis kelamin laki-laki dapat berpotensi mengalami kejadian *low back pain* karna lebih sering menggunakan kekuatan otot yang lebih dibandingkan perempuan

5.2.3 Hubungan lama kerja dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan

Lama kerja adalah waktu kerja setiap hari yang dilakukan oleh pekerja untuk bekerja. Secara normal lama kerja yang diperkenankan kepada setiap pekerja yaitu tidak lebih dari 8 jam/hari. Menurut Undang-Undang Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003, waktu kerja yang dipersyaratkan dalam sehari yaitu 7-8 jam. Lama kerja dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori, yaitu lama kerja <8 jam perhari dan kategori lama kerja atau >8 jam perhari.

Sebagian besar responden yang lama kerjanya >8jam/hari sebanyak 44 orang sedangkan responden yang lama kerjanya <8jam sebanyak 16 orang. Berdasarkan observasi lapangan, terlihat bahwa beberapa pekerja seperti supir misalnya dapat melebihi jam kerja yang ditentukan apabila terjadi banyak penumpang Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.034$ ($p<0.05$) yang berarti ada hubungan antara lama kerja dengan kejadian *low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan tahun 2021*.

Dari hasil ini dapat diketahui bahwa semakin lama pekerja bekerja selama 1 hari, maka semakin tinggi pula tingkat kejadian *low back pain* yang dialaminya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, banyak dari pekerja pada waktu tertentu yang bekerja selama 8 jam (atau kurang) perhari tidak mempunyai waktu istirahat atau biasa disebut dengan istilah *non-stop*. Karena permintaan konsumen yang terlalu banyak sehingga pekerja tersebut tetap bekerja tanpa istirahat. Jika seorang pekerja harus bekerja lebih dari lama kerja yang dianjurkan, maka hal tersebut akan mempengaruhi fisik, performanya, dan produktivitasnya sehingga jika terjadi secara terus-menerus akan menimbulkan berbagai penyakit yang salah satunya adalah *low back pain*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rismayanti (2015) yang menyatakan bahwa dari 70 responden, diantara 31 orang yang lama kerjanya tidak memenuhi syarat, 80,6% mengalami keluhan *low back pain* dan diantara 39 orang yang lama kerjanya memenuhi syarat, 48,7% mengalami keluhan *low back pain*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan antara lama kerja dengan keluhan *low back pain* pada buruh angkut di gudang logistik sub divisi regional Kota Makassar. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Warapsari (2014) yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan lama kerja terhadap *low back pain* pada pekerja pengolahan bandeng presto Kelurahan Bandengan kecamatan Kendal dengan nilai $p=0,142$.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, terdapat ketidaksesuaian waktu jam kerja atau jam kerja melewati batas waktu apabila terdapat peningkatan pelanggan atau konsumen Akibat dari peningkatan tersebut, pekerja akan mengambil waktu istirahatnya dan digunakan untuk menutupi banyaknya

pelanggan tersebut. Olehnya itu, sebagian besar pekerja yang lama kerjanya tidak memenuhi syarat tidak disadari mengalami kejadian *low back pain*.

Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan lama kerja biasanya tidak disertai efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan kecelakaan serta ketidakpuasan (Suma'mur, 2014).

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 60 responden tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian low back pain di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan , maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Mayoritas responden berada pada usia >50 tahun sebanyak 31 responden (51,7%). mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 40 responden (66,7%), mayoritas responden berpendidikan terakhir smp sebanyak 19 responden (31,7%), mayoritas responden bekerja sebagai supir sebanyak 40 responden (66,7%), mayoritas responden yang bekerja >8 jam/hari sebanyak 44 responden (73,3%)
2. Ada hubungan antara usia dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan dengan nilai $p = 0.032$.
3. Ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan dengan nilai $p = 0.025$.
4. Ada hubungan antara lama kerja dengan kejadian *low back pain* di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi kota padangsidempuan dengan nilai $p = 0.034$.

6.2 Saran

1. Bagi Responden

Responden dapat mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* dan memberikan wawasan terhadap responden.

2. Bagi Tempat Peneliti

Dapat memberi manfaat dan informasi kepada tenaga kesehatan sehingga bisa digunakan dalam membuat kebijakan dengan faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain*

3. Bagi Institut Pendidikan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi mahasiswa serta sebagai pembendaharaan Kepustakaan di Fakultas Aafa Royhan Padangsidempuan.

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai salah satu data dasar dalam pengembangan peneliti selanjutnya tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* .

DAFTAR PUSTAKA

- Adults With Joint Pain And Comorbidity, Design Of A Prospective Cohort Study, *Musculoskeletal Disorders* 2011, 12:241.
- Andarmoyo , S. (2013). Konsep dan Proses KeperawatanNyeri, Ar-Ruzz. Yogyakarta.
- Arikunto,,Suharsimi, 2016, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi
- Baer, A., (2014), The Approach to The Painful Joint, Disitasi: 10 Maret 2019 www.emedicine.medscape.com/article/3360540-overview.
- Baer, A., 2014, The Approach to The Painful Joint, Disitasi: 10 Maret 2017 <www.emedicine.medscape.com/article/3360540-overview>
- Bambang, W. Dkk. (2012). *Sport massage: Teori Dan Praktik*. Surakarta: Penerbit Yuma Pustaka
- Brunner & Suddarth, 2011, *Buku Ajar Medikal Bedah*, Volume 1, Edisi 8, EGC, Jakarta
- Chou. (2012). *Diagnosis and Treatment of low back pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the America College of Physicians and the Amerika Pain Society*. ACP.Vol: 147. No: 7.
- Dharma. (2015). Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan menerapkan Penelitian. Cetakan Pertama, Jakarta: Trans Info Media.
- Dharmayana, 2012, *Tata Laksana Nyeri*, disitasi: 15 maret 2017 <http://malutpost.com/berita/index.php?option=com_content&task=view&id=110&Itemid=38>
- Dinas Kesehatan Jombang, 2016, *Data Kesakitan 2015*
- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2015, *Profil Statistik Kesehatan 2015*,
- Falsalado C.W., 2014, *Keperawatan komunitas*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Hermsen, L., Leone, S., Windt, D., *et al*, 2011, Functional Outcome In Older
- Ginting.(2010). *Pemeriksaan Fisioterapi*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Hermsen et al, (2011).*Acute and Chronic Whisplas Disorders, Center of Trauma and Injury Recovery South Australian, Australia*.
- Hernani & Hayani, E, 2011, Identification of chemical components on red ginger (Zingiber officinale var. Rubrum) by GC-MS, *Proc. International Seminar on natural products chemistry and utilization of natural resources*, UI-Unesco, Jakarta :501-505.
- Hidayat, A. A., 2012, *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*, Salemba Medika, Jakarta

Jakarta : Badan Pusat Statistik

- Kozier , B. et al. (2002). *Kozier&Erb's techniques in clinical nursig.(5thed)*. New jersey: prentice.
- Kreshnanda, L.P.S, (2016). Prevalensi dan Gambaran Keluhan Low Back Pain Pada wanita Tukang Suun di Pasar Bandung, Januari 2014, *E-Journal Medika*, 5(8): pp.1-6.
- McCann, J .A. S. (2009). *Pain management made incredibly easy. Springhuose: Lippincott Williams & Wilkins.*
- Meliala, L. Dkk. (2003), Patofisiologi dan penatalaksanaan Nyeri punggung bawah, yogyakarta: Bagian/ SMF Penyakit Syaraf RSUP Dr. Sardjito/ FK UGM. Suplemen Berkala Neurosains, Vol 4, No.2 : 101-104.
- Nasir, Abdul., Muhith, Abdul dan M.E. Ideputri, 2011, *Buku ajar metodologi penelitian kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Nila M.K. *Pemberian kompres panas terhadap penurunan nyeri payudara*. Disitasi: 3 maret 2017 <<http://stikeskusumahusada.ac.id>>
- Noor, (2013). *Buku ajar gangguan muskuloskeletal*. Jakarta: SalembaMedika
- Notoadmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, RinekaCipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, S, 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed.rev, Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, S, 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed.rev, Rineka Cipta, Jakarta
- Potter & Perry, (2011). *Fundamental of nursing* edisi. 7. Jakarta: Salembamedika
- Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
Revisi VI, Rineka Cipta, Jakarta
- Septiawan.(2013). *Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Bangunan di PT. Mikroland Property Depelopment Semarang Tahun 2012*. Skripsi Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Sigamani.(2010). *Ergonomi. Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Edisi Kedua. Gunawidia: Surabaya
- Silviyani V, Susanto T, Asmaningrum N. (2013). Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia dengan Resiko terjadinya Nyeri Punggung Bawah di Wilayah kerja Puskesmas Sumber jambe Kabupaten jember. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*, Jember: Universitas Jember.
- Tamansuri, Anas, 2013, *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*, Jakarta, Kedokteran EGC

- Trimunggara K, (2010). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Pain pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT. Enseval Putera Megatrading Jakarta tahun 2010. *Jurnal Ergonomi Indonesia*. Jakarta: Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Uliyah, M & Hidayat, A.A, 2010, Ketrampilan dasar praktik klinik kebidanan, Salemba medika, Jakarta
- Wina E.W.L., 2011, Pengaruh nisbah rimpang dengan pelarut dan lama ekstraksi terhadap mutu oleoresin jahe merah, Institut pertanian bogor, Bogor
- Wiyono, 2010, Perawatan keluarga terutama pada keluarga yang mempunyai masalah kesehatan dengan nyeri sendi dalam memberikan asuhan keperawatan keluarga dengan Arthritis Rheumatoid, disitasi 15 Maret 2017<<http://digilib.unimus.ac.id/files/110/jtptunimus-gdl-zulipurnaw-5461-1-babi.pdf>>

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
Bapak/ ibu responden

Di tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan:

Nama : Asri Nurjannah

Nim : 17010077

Akan melakukan penelitian dengan judul “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Low Back Pain* Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan Tahun 2021”. saya meminta kesediaan bapak/ibu untuk berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian tersebut.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu saya mengucapkan terimakasih.

Padangsidempuan, Juni 2021
Hormat saya,
Peneliti

Asri Nurjannah

PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan untuk turut berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Keperawatan Universitas Afa Royhan yang berjudul “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Low Back Pain* Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan Tahun 2021”. Saya telah diberikan informasi tentang tujuan dan manfaat penelitian ini dan saya memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan memberikan pendapat dan respon saya tanpa tekanan dan paksaan dari pihak manapun. saya mengerti bahwa resiko yang terjadi tidak ada dan saya juga tahu bahwa penelitian ini tidak membahayakan bagi saya, serta berguna untuk keluarga saya.

Padangsidempuan, Juni 2020

Responden

()

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto,,Suharsimi, 2016, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi VI, Rineka Cipta, Jakarta
- Baer, A., 2014, The Approach to The Painful Joint, Disitasi: 10 Maret 2017 <www.emedicine.medscape.com/article/3360540-overview>
- Brunner & Suddarth, 2011, *Buku Ajar Medikal Bedah*, Volume 1, Edisi 8, EGC, Jakarta
- Dharmayana, 2012, *Tata Laksana Nyeri*, disitasi: 15 maret 2017 <http://malutpost.com/berita/index.php?option=com_content&task=view&id=110&Itemid=38>
- Dinas Kesehatan Jombang, 2016, *Data Kesakitan 2015*
- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2015, *Profil Statistik Kesehatan 2015*, Jakarta : Badan Pusat Statistik
- Falsalado C.W., 2014, *Keperawatan komunitas*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Hermesen, L., Leone, S., Windt, D., *et al*, 2011, Functional Outcome In Older Adults With Joint Pain And Comorbidity, Design Of A Prospective Cohort Study, *Musculoskeletal Disorders 2011*, 12:241.
- Hernani & Hayani, E, 2011, Identification of chemical components on red ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) by GC-MS, *Proc. International Seminar on natural products chemistry and utilization of natural resources*, UI-Unesco, Jakarta :501-505.
- Hidayat, A. A., 2012, *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*, Salemba Medika, Jakarta
- Nasir, Abdul., Muhith, Abdul dan M.E. Ideputri, 2011, *Buku ajar metodologi penelitian kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Nila M.K. *Pemberian kompres panas terhadap penurunan nyeri payudara*. Disitasi: 3 maret 2017 <<http://stikeskusumahusada.ac.id>>
- Notoatmodjo, S, 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed.rev, Rineka Cipta Jakarta
- Tamansuri, Anas, 2013, *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*, Jakarta, Kedokteran EGC
- Uliyah, M & Hidayat, A.A, 2010, *Ketrampilan dasar praktik klinik kebidanan*, Salemba medika, Jakarta

- Wina E.W.L., 2011, Pengaruh nisbah rimpang dengan pelarut dan lama ekstraksi terhadap mutu oleoresin jahe merah, Institut pertanian bogor, Bogor
- Wiyono, 2010, Perawatan keluarga terutama pada keluarga yang mempunyai masalah kesehatan dengan nyeri sendi dalam memberikan asuhan keperawatan keluarga dengan Arthritis Rheumatoid, disitasi 15 Maret 2017<<http://digilib.unimus.ac.id/files/110/jtptunimus-gdl-zulipurnaw-5461-1-babi.pdf>>
- Andarmoyo , S. (2013). Konsep dan Proses KeperawatanNyeri, Ar-Ruzz. Yogyakarta.
- Baer, A., (2014), The Approach to The Painful Joint, Disitasi: 10 Maret 2019 www.emedicine.medscape.com/article/3360540-overview.
- Bambang, W. Dkk. (2012). *Sport massage: Teori Dan Praktik*. Surakarta: Penerbit Yuma Pustaka
- Chou. (2012). *Diagnosis and Treatment of low back pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the America College of Physicians and the Amerika Pain Society*. ACP.Vol: 147. No: 7.
- Dharma. (2015). Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan menerapkan Penelitian. Cetakan Pertama, Jakarta: Trans Info Media.
- Ginting.(2010). *Pemeriksaan Fisioterapi*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Hermsen et al, (2011).*Acute and Chronic Whisplas Disorders, Center of Trauma and Injury Recovery South Australian, Australia*.
- Kreshnanda, L.P.S, (2016). Prevalensi dan Gambaran Keluhan Low Back Pain Pada wanita Tukang Suun di Pasar Bandung, Januari 2014, *E-Journal Medika*, 5(8): pp.1-6.
- Kozier , B. et al. (2002). *Kozier&Erb's techniques in clinical nursig.(5thed)*. New jersey: prentice.
- McCann, J .A. S. (2009). *Pain management made incredibly easy. Springhuose: Lippincott Williams & Wilkins*.
- Meliala, L. Dkk. (2003), Patofisiologi dan penatalaksanaan Nyeri punggung bawah, yogyakarta: Bagian/ SMF Penyakitsyaraf RSUP Dr. Sardjito/ FK UGM. Suplemen Berkala Neurosains, Vol 4, No.2 : 101-104.

- Noor, (2013).Buku ajar gangguan muskuloskeletal. Jakarta: SalembaMedika
- Notoadmojo, S. (2010).*Metodologi Penelitian Kesehatan*, RinekaCipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, S, 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed.rev, Rineka Cipta, Jakarta
- Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Potter & Perry, (2011).*Fundamental of nursing* edisi. 7. Jakarta: Salembamedika
- Septiawan.(2013). *Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Bangunan di PT. Mikroland Property Development Semarang Tahun 2012*. Skripsi Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Sigamani.(2010). Ergonomi. Konsep Dasar dan Aplikasinya. Edisi Kedua. Gunawidia: Surabaya
- Silviyani V, Susanto T, Asmaningrum N. (2013). Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia dengan Resiko terjadinya Nyeri Punggung Bawah di Wilayah kerja Puskesmas Sumber jambe Kabupaten jember. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*, Jember: UniversitasJember.
- Trimunggara K, (2010). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Pain pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT. Enseval Putera Megatrading Jakarta tahun 2010. *Jurnal Ergonomi Indonesia*. Jakarta: Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN

DINAS KESEHATAN

**JL. HT. Nurdin Km. 7 Pal IV Pijorkoling Telp. (0634) 28045 Fax. (0634) 28405
PADANGSIDIMPUAN KODE POS : 22725**

Nomor : 070/1512/2021

Sifat : biasa

Lampiran : 1(satu) berkas

Perihal : **Rekomendasi Izin
Survey Pendahuluan**

Padangsidimpuan, 23 Februari 2021

Kepada Yth :

Kepala UPTD. Puskesmas Padangmatinggi
Kota Padangsidimpuan

di-

Padangsidimpuan

Menindaklanjuti surat dari Dekan Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan dengan Nomor: 1901/FIKES/UNAR/E/PM/I/2021 Tanggal 14 Januari 2021, tentang Permohonan Izin Survey Pendahuluan, maka dengan ini Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan pada prinsipnya memberikan izin yang dimaksud kepada:

Nama : Asri Nurjannah

Nim : 17010077

Judul : Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan Tahun 2021

Berkenaan dengan hal tersebut diatas maka kami dapat menyetujui dilakukan survey, sepanjang tidak bertentangan dengan peaturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian disampaikan atas perhatian saudara diucapkan terimakasih.

**KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN**



**SOPIAN SUBRI LUBIS, S.Sos, M.Kes
Pembina Tk. I**

NIP. 19710401 199103 1 004



DINAS KESEHATAN KOTA PADANGSIDIMPUAN
UPTD PUSKESMAS PADANGMATINGGI
JL. IMAM BONJOL BELAKANG PASAR INPRES PADANGMATINGGI
PADANGSIDIMPUAN



Padangsidimpuan, 23 April 2021

Nomor : 441/3450/Pusk/IV/2021

Lampiran :-

Perihal : **Balasan Izin Survey Pendahuluan**

Kepada Yth :
Universitas Aufa Royhan

Di-
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari kantor kesbang daerah kota padangsidimpuan perihal tentang permohonan izin survey pendahuluan di wilayah kerja puskesmas padangmatinggi, maka dengan ini kami berikan izin kepada mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : **Asri Nurjannah**
Nim : **17010077**
Judul : **Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan Tahun 2021**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Padangsidimpuan, 23 April 2021
Kepala Puskesmas Padangmatinggi


ELSE MARIANI SIMANJUNTAK
Pembina TK. I

NIP.19700206.199203.2.001



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDEMPUAN

FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/2019, 17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.
Telp. (0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e-mail: aufa.royhan@yahoo.com [http://: unrar.ac.id](http://unrar.ac.id)

Nomor : 645/FKES/UNAR/I/PM/VII/2021 Padangsidempuan, 28 Juli 2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian
di Puskesmas Padangmatinggi

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Padangmatinggi
Di

Padangsidempuan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Asri Nurjannah

NIM : 17010077

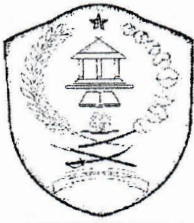
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Diberikan Izin Penelitian di Puskesmas Padangmatinggi untuk penulisan Skripsi dengan judul "Factor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan Tahun 2021".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.

Dekan

Arinil Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN. 0118108703



PEMERINTAHAN KOTA PADANGSIDIMPUAN
DINAS KESEHATAN

JL.HT.Nurdin Km.7 Pal IV Pijorkoling Telp.(0634) 28045 Fax.(0634) 28405
PADANGSIDIMPUAN KODE POS : 22725

Nomor : 070 /9384/ 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (satu) Berkas
Perihal : **Rekomendasi Izi Penelitian**

Padangsidimpuan, 16 Agustus 2021
Kepada Yth :
Kepala Dinas Kesatuan Bangsa dan
Politik Kota Padangsidimpuan
di-
Padangsidimpuan

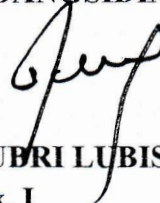
Menindaklanjuti Surat Dari Dekan Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan Fakultas Kesehatan dengan Nomor : 645FKES/UNAR/I/PM/VII/2021 tanggal 28 Juli 2021 tentang Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan pada prinsipnya memberikan izin yang dimaksud kepada :

Nama : Asri Nurjannah
NIM : 17010077
Judul : "Factor yang Berhubungan dengan kejadian Low Back Pain di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan Tahun 2021".

Berkenaan dengan hal tersebut diatas maka kami dapat menyetujui dilakukan penelitian, sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian disampaikan atas perhatian saudara diucapkan terimakasih.

KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN


SOIPAN SUBRI LUBIS, S.Sos, M.Kes
Pembina Tk. I
NIP. 19710401 199103 1 004

Tembusan :

- 1. Yang Bersangkutan**
- 2. Pertinggal**



DINAS KESEHATAN KOTA PADANGSIDIMPUAN
PUSKESMAS PADANGMATINGGI
JLN. IMAM BONJOL BELAKANG PASAR INPRES PADANGMATINGGI
PADANGSIDIMPUAN



Padangsidempuan, 13 September 2021

Nomor : 441/gms/Pusk/ /2021
Lampiran : -
Perihal : **Balasan Izin Penelitian**

Kepada Yth :
Universitas Afa Royhan
di-

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari Kantor Dinas Kesehatan Daerah Kota Padangsidempuan perihal tentang permohonan izin penelitian di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi, maka dengan ini kami berikan izin kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Asri Nurjannah

NIM : 17010077

Judul : " Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Paint di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan Tahun 2021"

Demikian surat ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.

Kepala Puskesmas Padangmatinggi



ELSE MARIANI SIMANJUNTAK

Pembina Tk. I

NIP. 19700206 199203 2 001

KUESIONER PENELITIAN

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN LOW BACK PAIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANGMATINGGI KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2021

Hari / Tanggal :

A. DATA DEMOGRAFI
No. Responden

I. Identitas responden

1. Nama Responden :
2. Usia Responden : Tahun
- 3, Jenis kelamin :

3. Alamat Responden :

-
4. Pendidikan Terakhir :
5. Pekerjaan :

II. Lama kerja 1. Jam kerja : jam/hari

IV. *Low back pain*

Berikan tanda \surd ada salah satu pilihan jawaban yang paling menggambarkan keadaan anda.

1. Intensitas nyeri

- Saat ini saya tidak nyeri (Nilai: 0)
- Saat ini nyeri terasa sangat ringan (Nilai: 1)
- Saat ini nyeri terasa ringan (Nilai: 2)
- Saat ini nyeri terasa agak berat (Nilai: 3)
- Saat ini nyeri terasa sangat berat (Nilai: 4)
- Saat ini nyeri terasa amat sangat berat (Nilai: 5)

2. Berjalan

- Saya mampu berjalan berapapun jaraknya tanpa disertai timbulnya nyeri (Nilai: 0)
- Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 1 mil karena nyeri (Nilai: 1)
- Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 1/4 mil karena nyeri (Nilai: 2)
- Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 100 yard karena nyeri (Nilai: 3)
- Saya hanya mampu berjalan menggunakan alat bantu tongkat atau kruk (Nilai: 4)
- Saya hanya mampu tiduran, untuk ke toilet dengan merangkak (Nilai: 5)

3. Duduk

- Saya mampu duduk pada semua jenis kursi selama aku mau (Nilai: 0)
- Saya mampu duduk pada kursi tertentu selama aku mau (Nilai: 1)
- Saya hanya mampu duduk pada kursi tidak lebih dari 1 jam karena nyeri (Nilai: 2)
- Saya hanya mampu duduk pada kursi tidak lebih dari 1/2 jam karena nyeri (Nilai: 3)
- Saya hanya mampu duduk pada kursi tidak lebih dari 10 menit karena nyeri (Nilai: 4)
- Saya tidak mampu duduk karena nyeri (Nilai: 5)

4. Berdiri

- Saya mampu berdiri selama aku mau (Nilai: 0)
- Saya mampu berdiri selama aku mau tetapi timbul nyeri (Nilai: 1)
- Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 1 jam karena nyeri (Nilai: 2)
- Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 1/2 jam karena nyeri (Nilai: 3)
- Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 10 menit karena nyeri (Nilai: 4)
- Saya tidak mampu berdiri karena nyeri (Nilai: 5)

5. Tidur

- Tidurku tak pernah terganggu oleh timbulnya nyeri (Nilai: 0)
- Tidurku terkadang terganggu oleh timbulnya nyeri (Nilai: 1)
- Karena nyeri tidurku tidak lebih dari 6 jam (Nilai: 2)
- Karena nyeri tidurku tidak lebih dari 4 jam (Nilai: 3)
- Karena nyeri tidurku tidak lebih dari 2 jam (Nilai: 4)
- Saya tidak bisa tidur karena nyeri (Nilai: 5)

Statistics

		Usia	jeniskelamin	pendidikanterak hir	pekerjaan	lamabekerja	lowbackpain
N	Valid	60	60	60	60	60	60
	Missing	0	0	0	0	0	0
	Mean	,48	1,33	2,82	1,33	,27	1,65
	Std. Error of Mean	,065	,061	,167	,061	,058	,062
	Median	,00	1,00	3,00	1,00	,00	2,00
	Mode	0	1	3	1	0	2
	Std. Deviation	,504	,475	1,295	,475	,446	,481
	Variance	,254	,226	1,678	,226	,199	,231
	Range	1	1	4	1	1	1
	Minimum	0	1	1	1	0	1
	Maximum	1	2	5	2	1	2
	Sum	29	80	169	80	16	99

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
> 50	31	51,7	51,7	51,7
Valid <50	29	48,3	48,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Jeniskelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
laki-laki	40	66,7	66,7	66,7
Valid perempuan	20	33,3	33,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Pendidikanterakhir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
sd	12	20,0	20,0	20,0
smp	12	20,0	20,0	40,0
smp	19	31,7	31,7	71,7
d3	9	15,0	15,0	86,7
s1	8	13,3	13,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Supir	40	66,7	66,7	66,7
Penjahit	20	33,3	33,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Lamabekerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
> 8 jam/hari	44	73,3	73,3	73,3
< 8 jam/hari	16	26,7	26,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Lowbackpain

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
tidak mengalami	21	35,0	35,0	35,0
mengalami	39	65,0	65,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
usia * lowbackpain	60	100,0%	0	0,0%	60	100,0%
jeniskelamin * lowbackpain	60	100,0%	0	0,0%	60	100,0%
lamabekerja * lowbackpain	60	100,0%	0	0,0%	60	100,0%

Crosstab

		lowbackpain		Total
		tidak mengalami	mengalami	
Usia	Count	15	16	31
	Expected Count	10,9	20,2	31,0
	> 50 % within umur	48,4%	51,6%	100,0%
	% within lowbackpain	71,4%	41,0%	51,7%
	% of Total	25,0%	26,7%	51,7%
	Count	6	23	29
	Expected Count	10,2	18,9	29,0
	<50 % within umur	20,7%	79,3%	100,0%
	% within lowbackpain	28,6%	59,0%	48,3%
	% of Total	10,0%	38,3%	48,3%
Total	Count	21	39	60
	Expected Count	21,0	39,0	60,0
	% within umur	35,0%	65,0%	100,0%
	% within lowbackpain	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	35,0%	65,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,053 ^a	1	,025		
Continuity Correction ^b	3,908	1	,048		
Likelihood Ratio	5,181	1	,023		
Fisher's Exact Test				,032	,023
Linear-by-Linear Association	4,968	1	,026		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,15.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

		lowbackpain		Total	
		tidak mengalami	mengalami		
jeniskelamin	laki-laki	Count	18	22	40
		Expected Count	14,0	26,0	40,0
		% within jeniskelamin	45,0%	55,0%	100,0%
		% within lowbackpain	85,7%	56,4%	66,7%
		% of Total	30,0%	36,7%	66,7%
		Count	3	17	20
		Expected Count	7,0	13,0	20,0
		% within jeniskelamin	15,0%	85,0%	100,0%
		% within lowbackpain	14,3%	43,6%	33,3%
		% of Total	5,0%	28,3%	33,3%
Total		Count	21	39	60
		Expected Count	21,0	39,0	60,0
		% within jeniskelamin	35,0%	65,0%	100,0%
		% within lowbackpain	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	35,0%	65,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,275 ^a	1	,022		
Continuity Correction ^b	4,038	1	,044		
Likelihood Ratio	5,734	1	,017		
Fisher's Exact Test				,025	,020
Linear-by-Linear Association	5,187	1	,023		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

		lowbackpain		Total	
		tidak mengalami	mengalami		
lamabekerja	Count	19	25	44	
	Expected Count	15,4	28,6	44,0	
	> 8 jam/hari	% within lamabekerja	43,2%	56,8%	100,0%
		% within lowbackpain	90,5%	64,1%	73,3%
		% of Total	31,7%	41,7%	73,3%
	Count	2	14	16	
	Expected Count	5,6	10,4	16,0	
	< 8jam/hari	% within lamabekerja	12,5%	87,5%	100,0%
		% within lowbackpain	9,5%	35,9%	26,7%
		% of Total	3,3%	23,3%	26,7%
Total	Count	21	39	60	
	Expected Count	21,0	39,0	60,0	
	% within lamabekerja	35,0%	65,0%	100,0%	
	% within lowbackpain	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	35,0%	65,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,855 ^a	1	,028		
Continuity Correction ^b	3,600	1	,058		
Likelihood Ratio	5,461	1	,019		
Fisher's Exact Test				,034	,025
Linear-by-Linear Association	4,774	1	,029		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,60.






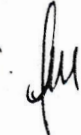

b. Computed only for a 2x2 table

inisial	usia	usia_	jenis kelamin	alamat	pendidikan terakhir	pekerjaan	lamabekerja	lowback pain1	lowback pain2	lowback pain3	lowback pain4	lowback pain5	total	total	hasil	lowbackpain hasil
DR	34	1	1	1	2	1	0	2	3	1	3	2	11	44	2	2
FT	55	0	1	1	3	1	0	2	3	2	1	4	12	48	2	2
GY	33	1	2	1	4	2	0	4	3	5	2	1	15	60	2	2
HJ	35	1	2	1	5	2	0	2	3	2	3	2	12	48	2	2
JJ	52	0	1	1	5	1	0	1	2	2	3	4	12	48	2	2
AS	51	1	2	1	1	2	0	3	4	3	2	3	15	60	2	2
DE	45	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	4	12	48	2	2
FR	47	1	1	1	2	1	1	4	3	2	3	1	13	52	2	2
HU	56	1	1	1	2	1	1	2	3	4	2	3	14	56	2	2
SE	60	0	2	1	3	2	1	2	3	1	2	4	12	48	2	2
NJ	48	1	2	1	3	2	1	2	0	0	1	1	4	16	2	2
MN	47	1	1	1	4	1	0	3	3	2	2	1	11	44	2	2
AN	58	1	1	1	4	1	0	3	3	1	1	2	10	40	2	2
SP	63	0	1	1	5	1	0	0	1	1	1	1	4	16	1	1
HJ	44	1	2	1	5	2	1	1	2	2	1	1	7	28	2	2
CH	43	1	2	1	2	2	1	3	4	4	5	5	21	84	2	2
ND	60	0	2	1	2	2	1	3	3	3	4	4	17	68	2	2
PP	60	1	1	1	4	1	0	1	0	1	1	0	3	12	1	1
IS	57	0	1	1	5	1	1	5	5	5	5	5	25	100	2	2
NR	63	0	1	1	4	1	1	1	0	0	1	1	3	12	1	1
AH	45	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	2	8	1	1
AA	65	1	2	1	1	2	0	4	4	4	5	5	22	88	2	2
JI	55	0	1	1	1	1	0	5	5	5	5	5	25	100	2	2
KL	70	1	1	1	3	1	0	2	2	2	2	2	10	40	2	2
LK	56	1	1	1	4	1	0	3	2	3	2	3	13	52	2	2
HT	57	0	1	1	4	1	0	1	1	0	0	1	3	12	1	1
AL	58	1	1	1	3	1	0	1	2	2	2	1	8	32	2	2
CU	59	0	1	1	3	1	0	2	2	1	1	2	8	32	2	2
GT	35	1	1	1	2	1	1	3	2	2	1	1	9	36	2	2
IU	39	0	2	1	2	2	1	3	2	2	1	3	11	44	2	2

TG	37	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	8	32	2	2
JE	40	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	2	8	1	1
SE	42	0	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	0	4	16	1	1
IN	45	0	1	1	5	1	0	1	1	0	0	0	0	2	8	1	1
VH	44	0	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	0	4	16	1	1
HT	48	0	1	1	3	1	0	1	1	0	1	1	1	4	16	1	1
ER	54	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	4	16	1	1
ES	34	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	6	24	2	2
NH	33	1	2	1	2	2	0	1	1	0	1	1	1	4	16	1	1
HM	31	1	1	1	2	1	0	1	1	1	1	2	1	6	24	2	2
MD	67	0	1	1	4	1	0	1	0	1	1	1	1	4	16	1	1
RC	48	0	1	1	5	1	0	1	1	2	0	0	0	4	16	1	1
MH	47	0	1	1	2	1	0	1	1	2	0	0	0	4	16	1	1
FA	45	0	1	1	3	1	0	2	3	3	2	2	2	12	48	2	2
ND	55	0	2	1	1	2	0	3	2	2	3	3	3	13	52	2	2
NF	67	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	4	16	1	1
FW	61	0	2	1	2	2	0	1	1	2	0	0	0	4	16	1	1
AP	62	1	1	1	3	1	0	2	2	2	2	2	2	10	40	2	2
GL	55	0	2	1	5	2	0	1	1	1	2	1	1	6	24	2	2
AS	47	0	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	1	6	24	2	2
WR	48	1	1	1	2	1	0	2	2	1	1	1	1	7	28	2	2
AW	67	1	1	1	3	1	0	2	1	3	2	1	1	9	36	2	2
KA	48	1	2	1	3	2	0	3	3	4	4	4	4	18	72	2	2
HS	54	0	2	1	3	2	1	3	3	2	2	2	2	12	48	2	2
NR	54	1	2	1	3	2	0	1	1	1	0	1	1	4	16	1	1
AR	35	0	1	1	3	1	0	0	0	2	0	2	2	4	16	1	1
SH	45	1	1	1	3	1	0	1	0	1	1	1	1	4	16	1	1
EM	46	0	1	1	3	1	1	1	1	1	0	1	1	4	16	1	1
AS	56	0	2	1	3	2	1	5	5	5	5	5	5	25	100	2	2
MM	53	0	2	1	3	2	0	3	4	5	5	5	5	22	88	2	2




LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : **ASRI NURJANNAH**
 NIM : 17010077
 Nama Pembimbing : 1. Mastiur Napitupulu, SKM, M.Kes
 2. Ns. Asnil Adli Simamora, M.Kep

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	25/10/2020	KONSUL F1 ke Pembimbing utama	Masukkan data	1. 
2	27/10/2020	KONSUL F1 ke pembimbing kedua	Perbaiki Data, tambahkan	2. 
3	02/11/2020	ACC F2 ke pembimbing utama	perbaiki latar belakang	3. 
4	03/11/2020	ACC F2 ke pembimbing kedua	perbaikannya	4. 
5	26/11/2020	KONSUL BAB 1 ke Pembimbing utama	- Tambahkan data - lanjut BAB 2 dan 3	5. 
6	13/01/2021	KONSUL BAB 1 ke pembimbing kedua	- perbaiki penulisan - perbaiki tahun penulisan	6. 
7.	14/01/2020	ACC BAB 1 ke pembimbing kedua	- Lanjut Bab 2 dan 3	7. 






LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : **ASRI NURJANNAH**
 NIM : 17010077
 Nama Pembimbing : 1. Mastiur Napitupulu, SKM, M.Kes
 2. Ns. Asnil Adli Simamora, M.Kep

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
9.	23/02/2024	Bab 3.	<ul style="list-style-type: none"> + membuat mber SOP - membuat jurnal melakukan latihan fleksi & lakukan observasi per insidien (pre dan post). <p>Lampir questioner & lembar observasi.</p>	
9	24/04/2024	BAB 2 dan 3	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki kerangka konsep - Perbaiki Teknik Penulisan Sampai 	
10	26/04/2024	ACC BAB 2 dan 3	<ul style="list-style-type: none"> - Lampir Sammar Proposal 	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : ASRI NURJANNAH
 NIM : 17010077
 Nama Pembimbing : 1. Mastiur Napitupulu, M. Kes
 2. Ns. Asnil Adli Simamora, M. Kep

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	25/8/2021	Bab. 4, 5, 6	- Perbaiki tabel dan interpretasi tabel di perbaiki - - Urut tabel dan kesimpulan sesuai dg Bab dan penulisan / kerangka konsep / DO / hasil dan kesimpulan.	
2	26/08/2021	BAB 4	perbaiki SPSS	
3	27/08/2021	BAB 4	-perbaiki master tabel	
4	30/08/2021	BAB 5, 6	- perbaiki penulisan	
5	31/08/2021	BAB 5, 6	ACC, lanjut sidang hasil	

6. 6/9/2021

Bab. 4, 5, 6

perbaiki hasil wawancara dan kesimpulan sesuai dg Bab dan penulisan / kerangka konsep / DO / hasil dan kesimpulan.

DOKUMENTASI PENELITIAN







