

PREVALENSI DAN TINGKAT KEPARAHAN *LOW BACK PAIN* PADA PENJAHIT CITRA INDAH KONVEKSI DI TABANAN

A.A. Putri Risma Dhania¹, I Gusti Ayu Widianti², Muliani³, Yuliana⁴

¹Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia

e-mail: rismadhania18@gmail.com

²Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia

e-mail: widianti@unud.ac.id

³Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia

e-mail: muliani@unud.ac.id

⁴Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia

e-mail: yuliana@unud.ac.id

ABSTRAK

Kebutuhan manusia terhadap pakaian semakin bertambah dan berkembang seiring jalannya waktu. Hal ini juga berdampak pada penjahit konveksi dikarenakan para penjahit konveksi bekerja dengan posisi yang sama dalam waktu yang cukup lama dan pada akhirnya mengakibatkan dampak seperti *low back pain* dikemudian hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan tingkat keparahan LBP pada penjahit Citra Indah Konveksi. Desain penelitian adalah deskriptif observasional dengan rancangan desain potong melintang (*cross-sectional*) dimana data hanya dilakukan satu kali pengambilan pada setiap responden dan menggunakan data primer dari kuesioner. Sebanyak 14 responden dipilih secara *purposive sampling* atau dengan pertimbangan inklusi dan eksklusif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 14 responden yang termasuk dalam kriteria inklusi, LBP paling besar kejadiannya pada responden yang berjenis kelamin perempuan (55,5%), dengan IMT *normoweight* dan *obese* (33,3%), rentang usia 41-55 tahun (66,6%), karakteristik LBP tidak menjalar (55,6%), LBP akut (88,9%), dan kategori tingkat keparahan nyeri *mild disability* (55,6%). Total 14 responden yang masuk dalam kriteria inklusi pada penelitian ini didapatkan sebanyak 9 responden (64,2%) mengalami LBP dan yang memiliki tingkat keparahan dengan *no disability* sebanyak 2 responden (11,1%), *mild disability* sebanyak 5 responden (55,6%), *moderate disability* sebanyak 1 responden (11,1%), *severe disability* sebanyak 1 responden (11,1%).

Kata Kunci: *Low Back Pain*., Prevalensi., Penjahit Konveksi

ABSTRACT

The human need for clothing is increasing and developing over time. This also has an impact on convection tailors because convection tailors work in the same position for quite a long time and in the end results in impacts such as *low back pain* in the future. This study aims to determine the prevalence and severity of LBP in Citra Indah Convection tailors. The research design is descriptive observational with a *cross-sectional* design where the data is only collected once for each respondent and uses primary data from a questionnaire. A total of 14 respondents were selected by *purposive sampling* or with inclusion and exclusion considerations. The results of this study showed that of the 14 respondents included in the inclusion criteria, LBP was most prevalent in female respondents (55.5%), with *normoweight* and *obese BMI* (33.3%), age range 41-55 years (66.6%), the characteristics of LBP did not radiate (55.6%), acute LBP (88.9%), and the category of severity of pain was *mild disability* (55.6%). A total of 14 respondents who met the inclusion criteria in this study found 9 respondents (64.2%) had LBP and those who had a severity level with *no disability* were 2 respondents (11.1%), *mild disability* were 5 respondents (55.6%), *moderate disability* by 1 respondent (11.1%), *severe disability* by 1 respondent (11.1%).

Keywords: *Low Back Pain*., Prevalence., Convection tailors

PENDAHULUAN

Pada jaman milenial seperti saat ini aktivitas yang dilakukan berbeda dari jaman dahulu yang sering menggunakan fisik secara keseluruhan, sedangkan jaman sekarang manusia cenderung dibantu dengan bantuan alat. Banyak industri pada saat ini menggunakan alat berupa mesin yang digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia seperti industri makanan, obat-obatan, tambang, konveksi, dan masih banyak industri lainnya. Khususnya untuk industri konveksi dengan semakin majunya jaman beserta diiringi dengan kebutuhan manusia terhadap pakaian maka industri ini semakin bertambah dan berkembang baik di dunia, termasuk di Indonesia.¹

Jumlah konveksi di Indonesia sudah sangat berkembang pesat dimulai dari daerah Jawa Barat sudah tercatat sebanyak 142 konveksi, Jawa Tengah sebanyak 329 konveksi, Jawa Timur sebanyak 113 konveksi, dan di Bali sebanyak 2 konveksi. Industri konveksi yang terus bertambah jumlahnya sesuai dengan kebutuhan manusia akan pakaian berdampak pula pada penambahan lapangan pekerjaan sebagai penjahit. Penyakit yang cenderung menyerang penjahit adalah *low back Pain* (LBP).

Low back pain sering didefinisikan sebagai nyeri punggung pada bagian bawah memanjang dari thoracal vertebrae ke *gluteal*. Penyakit ini sering menyerang penjahit konveksi dikarenakan para penjahit konveksi bekerja dengan posisi yang sama dalam waktu yang cukup lama dibandingkan penjahit yang tidak bekerja pada konveksi, ini merupakan alasan utama dari penulisan dan selain itu penulis ingin menambahkan data tentang prevalensi LBP pada penjahit Citra Indah Konveksi. Gejala utama yang sering dirasakan bagi penderita LBP adalah rasa nyeri yang dirasakan pada bagian tulang belakang bawah pada bagian pinggang. Sebanyak 50-80% pekerja di seluruh dunia pernah mengalami LBP dan membuat pekerja terhalang dalam bekerja sehingga memberi dampak buruk bagi kondisi sosial ekonomi.²

Berdasarkan data pada tahun 2018, ditemukan prevalensi LBP di Bali sebanyak 19,3%, Indonesia sebesar 18% dan prevalensi terjadinya LBP di Canada sebanyak 49-90%, sekitar 25% dari pasien yang menjalani perawatan dengan keluhan LBP akan mengalami kembali masalah LBP dalam waktu kurun satu tahun.³

Studi yang dilakukan oleh Universitas Lampung pada tahun 2019 menggunakan posisi duduk dan tegak serta lama waktu untuk duduk yaitu kurang dari 4 jam dan lebih dari 4 jam sebagai variable dalam analisis penyakit LBP untuk para penjahit. Didapat sebesar 46.5% responden dengan posisi duduk membungkuk dan 14% dengan posisi tegak mengalami LBP, sedangkan responden dengan kurun waktu duduk lebih dari 4 jam mengalami LBP sebesar 46.5 % dan

14% untuk responden yang duduk selama kurang dari 4 jam.⁴ Gejala LBP berasal dari banyak sumber salah satunya adalah *potensial anatomic* meliputi akar saraf, otot, struktur *fascia*, dan *intervertebralis disc*. Gejala juga dapat muncul dari proses nyeri neurologis yang menyimpang dan dapat menyebabkan LBP neuropatik.⁵

Penelitian terhadap LBP pada penjahit Citra Indah Konveksi perlu dilakukan agar dapat memberikan pengetahuan dan wawasan berupa ciri-ciri, penyebab, dan cara mencegah LBP yang tepat untuk kepada para pekerja konveksi.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif observasional dengan rancangan desain potong melintang (*cross-sectional*), dimana setiap responden hanya dilakukan pengambilan data satu kali. Populasi pada penelitian ini adalah penjahit Citra Indah Konveksi. Data dikumpulkan melalui proses wawancara kepada pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang terdata pada kuesioner. Penelitian menganalisis data yang telah dikumpulkan secara statistik deskriptif menggunakan software SPSS 20 serta distribusi data akan dibuat dalam tabel pada *microsoft word*. Analisa dalam penelitian ini adalah Analisa Univariat.

Sebanyak 14 responden dipilih secara *purposive sampling* atau dengan pertimbangan inklusi dan eksklusi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 14 responden yang memenuhi dalam kriteria inklusi. Instrumen penelitian yang akan digunakan berupa kuesioner dari *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine* dengan judul *Questionnaire for Low Back Pain in the Garment Industry Workers* dan *Oswestry Low Back Pain Questionnaire*. Pada *Questionnaire for Low Back Pain in the Garment Industry Workers* akan dikutip butir pertanyaan yang disesuaikan dengan tujuan penelitian ini yaitu mengetahui prevalensi (jenis kelamin, umur, indeks massa tubuh, masa kerja, durasi nyeri, lokasi nyeri). Karakteristik serta tingkat keparahan nyeri akan diukur menggunakan *Oswestry Low Back Pain Questionnaire*. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dengan nomor surat 1095/UN14.2.2.VII.14/LT/2022.

HASIL

Berdasarkan dari hasil kuesioner didapatkan data primer yang memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi di penelitian ini sebanyak 14 responden dari keseluruhan responden yaitu 14 orang dengan total laki laki 7 responden dan perempuan 7 responden

Tabel 1. Distribusi data berdasarkan kelompok usia

	Laki laki	Perempuan	Frekuensi	(%)
<25 tahun	2	0	2	14,3
Diantara 25-40 tahun	2	3	5	35,7
Diantara 41-55 tahun	3	4	7	50,0
Total			14	100

Berdasarkan usia dari keseluruhan populasi didapatkan sebanyak 2 responden (14,3%) dengan jenis kelamin laki laki berumur <25 tahun, sedangkan kategori 25-40 tahun sebanyak 5 responden (35,7%) dengan jenis kelamin

2 laki laki dan 3 perempuan dan kategori 41-55 tahun sebanyak 7 responden (50,0%) dengan jenis kelamin 3 laki laki 4 perempuan

Tabel 2 Distribusi sampel berdasarkan kejadian *low back pain* terhadap usia

	Menderita	Tidak Menderita	Total	(%)
<25 tahun	0	2	2	14,3
Diantara 25-40 tahun	3	2	5	35,7
Diantara 41-55 tahun	6	1	7	50,0
Total	9	5	14	100
(%)	64,2	35,8	100	100

Berdasarkan dari keseluruhan populasi didapatkan bahwa responden dengan rentang umur 41-55 tahun paling

banyak menderita LBP, yaitu sebanyak 6 responden (66,6%) diantaranya 3 laki laki dan 3 perempuan

Tabel 3. Distribusi data berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	(%)
Laki laki	7	50,0
Perempuan	7	50,0
Total	14	100

Terlihat pada hasil didapatkan 7 responden (50,0%) jenis kelamin laki laki dan 7 responden (50,0%)

jenis kelamin perempuan.

Tabel 4. Distribusi sampel berdasarkan kejadian *low back pain* terhadap jenis kelamin

	Menderita	Tidak Menderita	Frekuensi	(%)
Laki laki	4	3	7	50,0
Perempuan	5	2	7	50,0
Total	9	5	14	100
(%)	64,3	35,7	100	100

Berdasarkan tabel 4 terlihat bahwa jumlah responden laki laki yang mengalami LBP sebanyak 4 responden dan perempuan yang mengalami LBP sebanyak 5 responden

Tabel 5. Distribusi data berdasarkan BMI

BMI	Frekuensi	(%)
<i>Underweight</i>	1	7,1
<i>Normoweight</i>	6	42,9
<i>Overweight</i>	2	14,3
<i>Obese</i>	5	35,7
<i>Total</i>	14	100

Diketahui hampir setengah penjahit Citra Indah Konveksi memiliki indeks masa tubuh *normoweight*, dengan angka 6 responden (42,9%). Berdasarkan pengisian kuesioner didapatkan kategori *obese* sebanyak 5 responden (35,7%), *overweight* 2 responden (14,3%) dan *underweight* 1 responden (7,1%).

Tabel 6. Distribusi sampel berdasarkan kejadian *low back pain* terhadap BMI

	Menderita	Tidak menderita	Frekuensi	(%)
<i>Underweight</i>	1	0	1	7,1
<i>Normoweight</i>	3	3	6	42,9
<i>Overweight</i>	2	0	2	14,3
<i>Obese</i>	3	2	5	35,7
Total	9	5	14	100
(%)	64,3	35,7	100	100

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa angka kejadian LBP diderita lebih banyak oleh responden dengan kategori indeks massa tubuh *obese* dan *normoweight*, yakni didapatkan sebanyak masing masing 3 responden dan dilanjutkan dengan kategori indeks massa tubuh *overweight* sebanyak 2 responden, dan *underweight* sebanyak 1 responden.

Tabel 7. Distribusi data berdasarkan masa kerja

Masa Kerja	Frekuensi	(%)
<5 tahun	7	50,0
>5 tahun	7	50,0
<i>Total</i>	14	100

Berdasarkan masa kerja terdapat 7 responden (50,0%) yang bekerja selama <5 tahun dan 7 responden (50,0%) bekerja selama >5 tahun

Tabel 8. Distribusi sampel berdasarkan kejadian *low back pain* terhadap masa kerja

	Menderita	Tidak Menderita	Frekuensi	(%)
<5 tahun	4	3	7	50,0
>5 tahun	5	2	7	50,0
<i>Total</i>	9	5	14	100
(%)	64,3	35,7	100	100

Terlihat pada masa kerja bahwa responden yang telah bekerja <5 tahun sebanyak 4 responden (57,1%) mengalami LBP dan 3 responden (42,8%) tidak mengalami LBP, lalu

pada responden yang telah bekerja >5 tahun sebanyak 5 responden (71,4%) menderita LBP dan 2 responden (28,5%) tidak menderita LB

Tabel 9. Distribusi data berdasarkan durasi nyeri

Durasi	Frekuensi	(%)
Akut	8	88,9
Kronik	1	11,1
<i>Total</i>	9	100

Berdasarkan dari total responden yang mengeluhkan nyeri didapatkan 8 responden yang mengalami LBP akut

selama 7-12 minggu dan 1 responden yang mengalami LBP kronik >12 minggu

Tabel 10. Distribusi data berdasarkan lokasi nyeri

Lokasi Nyeri	Frekuensi	(%)
Tidak Menjalar	5	55,6
Menjalar	4	44,4
<i>Total</i>	9	100

Terlihat bahwa dari keseluruhan populasi dengan total 9 responden didapatkan bahwa sebanyak 5 responden (55,6%) mengalami nyeri tidak menjalar dan 4 responden

(44,4%) mengalami nyeri menjalar masing masing ke seluruh tungkai, punggung, paha belakang, dan bokong

Tabel 11. Distribusi data berdasarkan tingkat keparahan nyeri

Tingkat Keparahahan	Frekuensi	(%)
<i>No Disability</i>	2	11,1
<i>Mild Disability</i>	5	55,6
<i>Moderate Disability</i>	1	11,1
<i>Severe Disability</i>	1	11,1
<i>Completely Disabled</i>	0	0
<i>Total</i>	9	100

Berdasarkan keseluruhan populasi dengan total 9 responden didapatkan 2 responden (11,1%) berada dalam skala keparahan dengan *no disability*, 5 responden (55,6%) berada dalam skala *mild disability*, 1 responden (11,1%) berada dalam skala *moderate disability*, dan 1 responden (11,1%) berada dalam skala *severe disability*.

HASIL

Usia

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa berdasarkan usia dengan keseluruhan total 14 responden dan 9 diantaranya mengalami LBP dengan 3 responden rentang usia 25-40 tahun dan 6 responden dengan rentang usia 41-55 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Cahya & Yuda bahwa LBP lebih banyak terjadi pada usia dengan rentang 41-55 tahun. Hal ini juga dibuktikan dari penelitian Kusumaningsih bahwa responden yang paling banyak mengalami LBP adalah responden dengan umur ≥ 40 tahun. Maka dari itu hal ini dapat menunjukkan bahwa LBP merupakan salah satu efek dari proses degeneratif.^{6,7}

Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 4 terlihat bahwa berdasarkan jenis kelamin dengan total 9 responden diantaranya 5 perempuan dan 4 laki laki mengalami LBP. Terlihat bahwa lebih banyak perempuan mengalami LBP dimana sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Cahya & Yuda bahwa lebih besar kejadian LBP pada perempuan dibandingkan laki laki. Hasil penelitian dari Sekar Rini & Triastuti juga mendapatkan hasil yang sama yakni perempuan lebih rentan terkena LBP. Hal ini dapat menunjukkan bahwa perempuan lebih cepat mengalami degeneratif dibandingkan laki laki.^{6,8}

Body Mass Index

Bahwa berdasarkan BMI dengan total 9 responden yang mengalami LBP. Dari 9 responden tersebut, diketahui bahwa responden yang memiliki BMI *normoweight* dan *obese* masing masing sebanyak 3 responden mengalami LBP paling banyak. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian yang ditulis oleh Maulana *et al* bahwa hanya responden yang memiliki BMI *normoweight* yaitu sebanyak 18 responden (38,3%) yang lebih banyak mengalami LBP. Hasil penelitian juga dapat berbeda beda dikarenakan LBP juga dapat

dipengaruhi oleh posisi duduk dan durasi duduk dari penjahit serta rutinitas olahraga dari responden.⁹

Masa Kerja

Berdasarkan tabel 7 terlihat bahwa berdasarkan masa kerja didapatkan total 9 responden yang mengalami LBP. Dari 9 responden didapatkan masa kerja >5 tahun lebih banyak mengalami LBP dibandingkan responden yang memiliki masa kerja <5 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Hadyan & Saftarina serta Riningrum & Widowati dikatakan responden dengan masa kerja >5 tahun lebih banyak menderita LBP.^{10,11}

Karakteristik Nyeri

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa berdasarkan durasi nyeri diketahui bahwa sebanyak 8 responden (88,9%) menderita LBP akut dan 1 responden (11,1%) menderita LBP kronik. Dari tabel 10 juga dapat diketahui dari 9 responden yang mengalami LBP, didapatkan sebanyak 5 responden (55,6%) dengan nyeri tidak menjalar dan 4 responden (44,4%) nyeri menjalar masing masing ke seluruh tungkai, punggung, paha belakang dan bokong. Berdasarkan tabel 11 dari 9 responden yang mengalami LBP terdapat 2 responden (11,1%) mengalami *no disability*, artinya responden dapat melakukan kegiatan atau aktivitas sehari hari secara normal. Dilanjutkan dengan *mild disability* sebanyak 5 responden (55,6%), artinya aktivitas responden sehari hari sedikit terganggu seperti sulit untuk duduk, mengangkat dan berdiri. Dilanjutkan dengan skala keparahan *moderate disability* didapatkan 1 responden (11,1%) yang artinya secara keseluruhan aktivitas sehari hari responden terganggu. Terakhir dengan skala keparahan *severe disability* didapatkan 1 responden (11,1%) yang artinya nyeri punggung responden sangat mengganggu aktivitas sehari hari dan membutuhkan intervensi lebih lanjut. Hasil penelitian didapatkan lebih banyak *mild disability* hal ini dapat dikarenakan dari masa kerja penjahit dan faktor lainnya seperti kurangnya peregangan tubuh selama bekerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr.dr. I Gusti Ayu Widianti, M.Biomed, dr. Muliani, S.Ked, M.Biomed, dr. Yuliana, S.Ked., M.Biomed atas bimbingan, kritik, dan saran selama proses penelitian berlangsung

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonim. Kementerian Perindustrian [Internet]. kemenperin.go.id. 2016 [cited 2022 Dec 9]. Available from: <https://kemenperin.go.id/direktori-perusahaan?what=konveksi&prov=>
2. Tanderi EA, Kusuma TA, Hendrianingtyas M. Hubungan Kemampuan Fungsional Dan Derajat Nyeri Pada Pasien Low Back Pain Mekanik Di Instalasi Rehabilitasi Medik Rsup Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2017;6(1):63–72.
3. Edwards J, Hayden J, Asbridge M, Gregoire B, Magee K. Prevalence of low back pain in emergency settings: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2017 Apr 4;18(1).
4. Wijayanti F, Oktafany, Ramadhian RM, Saftarina F, Cania E. Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Penjahit Konveksi di Kelurahan Way Halim Kota Bandar Lampung The Incidence of Low Back Pain at Tailor Convection in Housing Way Halim Bandar Lampung. *J Kedokt*. 2019;8:82–8.
5. Allegri M, Montella S, Salici F, Valente A, Marchesini M, Compagnone C, et al. Mechanisms of low back pain: A guide for diagnosis and therapy. *F1000Research*. 2016;5(October)
6. Cahya IPI, Yuda AAG. Prevalensi Nyeri Punggung Bawah Pada Tahun 2014-2015 Di RSUP Sanglah Denpasar. *J Med Udayana* [Internet]. 2020;9(6):35–9. Available from: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
7. Kusumaningsih D, Yukhabilla AF, Sulistyani S, Setiawan I. Pengaruh Usia, Jenis Kelamin, Posisi Kerja Dan Durasi Duduk Terhadap Disabilitas Akibat Nyeri Punggung Bawah Pada Guru Sma Saat Work From Home Selama Pandemi Covid-19. *Biomedika*. 2022;14(1):81–9.
8. Rini HS, Triastuti NJ. Hubungan Jenis Kelamin, Lama Duduk, Konsumsi Air Putih Dan Olahraga Dengan Kejadian Lbp Pada Penjahit Konveksi. *Proceeding B Call Pap Thalamus Med Res Better Heal*. 2020;178–90.
9. Maulana RS, Mutiawati E, Azmunir. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Tingkat Nyeri pada Penderita Low Back Pain (LBP) di Poliklinik Saraf RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *J Ilm Mhs Kedokt Biomedis* [Internet]. 2016;1(4):1–6. Available from: <http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKB/article/view/1383>
10. Riningrum H, Widowati E. Pengaruh Sikap Kerja, Usia, Dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain. *Pena Med J Kesehat* [Internet]. 2016;6(2):91–102. Available from: <https://jurnal.unikal.ac.id/index.php/medika/article/view/394>
11. Hadyan MF, Saftarina F. Hubungan Usia, Lama Kerja, Masa Kerja dan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Petani di Desa Munca Kabupaten Pesawaran Muhammad. *Medula*. 2017;7(4):141–6.