PENGARUH PEKERJAAN TERHADAP ANGKA KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH DI RSD KOTA TIDORE KEPULAUAN*EFFECT OF THE OCCUPATION ON INCIDENCE OF LOW BACK PAIN AT KOTA TIDORE KEPULAUAN HOSPITAL***Nurul Amalia Isnain¹, Lely M Pontoh², Marhaeni Hasan³, Nur Upik En Masrika⁴**^{1,4}Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UniversitasKhairun ²Departemen Rehabilitasi Medik Fakultas Kedokteran UniversitasKhairun ³Departemen Anak Fakultas Kedokteran Universitas Khairun**SUBMISSION TRACK**Submitted : 10 February 2025
Accepted : 11 February 2025
Published : 20 February 2025**KEYWORDS***Keywords: Low back pain, medical rehabilitation, occupation*

Kata Kunci: nyeri punggung bawah, pekerjaan, rehabilitasi medik

CORRESPONDENCE

E-mail:nurulamalia2999@gmail.com

A B S T R A C T

Background: Low Back Pain (LBP) is a very common health problem, which restricts activities. LBP is rarely fatal, but the pain can cause the sufferers to experience functional limitations and decrease of productivity. Work-related LBP is associated with exposure to ergonomic stress in the workplace, environmental (physical) risk, psychosocial and/or personal factors. **Objective:** To determine the effect of types of works, length of service, office hours, and work position on the incidence rate of LBP for the period 2019-2020. **Methods:** This study was a descriptive quantitative study, with the total sample of 35 patients. Medical records were used as the secondary data, and interviews were used as the primary data. **Results and Conclusions:** The results showed that LBP patients who came at the Medical Rehabilitation Polyclinic at Kota Tidore Kepulauan Hospital for the period 2019-2020 were mostly civil servants as many as 17 patients (48.6%); patients who have worked for > 10 years were 33 patients (94.3%), patients who have spent ≤40 hours a week at work were 28 patients (80%), and patients with non-ergonomic work positions were 29 patients (82.9%).

Latar Belakang: Nyeri Punggung Bawah (NPB) atau Low Back Pain (LBP) merupakan masalah kesehatan dunia yang sangat umum, yang menyebabkan pembatasan aktivitas. NPB jarang fatal, namun nyeri yang dirasakan dapat menyebabkan penderita mengalami keterbatasan fungsional dan banyak kehilangan jam kerja. NPB terkait pekerjaan dikaitkan dengan paparan stres ergonomis di tempat kerja, faktor risiko lingkungan (fisik), psikososial dan / atau pribadi. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh jenis pekerjaan, masa kerja, waktu kerja, dan posisi kerja terhadap angka kejadian NPB periode tahun 2019- 2020. **Metode:** Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif, dengan jumlah sampel sebanyak 35 pasien. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa data rekam medik dan data primer berupa wawancara untuk selanjutnya dianalisa. **Hasil dan Kesimpulan:** Hasil analisis menunjukkan pasien NPB yang datang ke Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan periode tahun 2019-2020 sebagian besar adalah pasien dengan jenis pekerjaan sebagai PNS sebanyak 17 pasien (48,6%), pasien dengan masa kerja >10 tahun sebanyak 33 pasien (94,3%), pasien dengan waktu kerja ≤40 jam/minggu sebanyak 28 pasien sebesar (80%), dan pasien dengan posisi kerja tidak ergonomis sebanyak 29 pasien sebesar (82,9%).

PENDAHULUAN

Nyeri Punggung Bawah (NPB) atau *Low Back Pain (LBP)* merupakan masalah kesehatan yang menyebabkan pembatasan aktivitas. Keluhan NPB dapat menyerang siapa saja, baik usia muda maupun lansia. NPB jarang fatal, namun nyeri yang dirasakan dapat menyebabkan penderita mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas dan banyak kehilangan jam kerja (Arwinno, 2018) (Tarwaka, 2015).

Berdasarkan Studi Global Burden of Disease (GBD) pada tahun 2017 sebanyak 577 juta penduduk dunia menderita NPB. Prevalensi NPB meningkat seiring bertambahnya usia, dan memuncak pada usia 80 sampai 89 tahun, dan kemudian sedikit menurun (Aimin Wu, 2020). Penelitian dari kelompok studi nyeri Perhimpunan Dokter Saraf Indonesia (PERDOSSI) menemukan bahwa jumlah penderita LBP sebanyak 35,86% dari total kunjungan pasien nyeri (PERDOSSI, 2007). Dalam Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi penyakit musculoskeletal di Indonesia berjumlah 7,3% dengan angka kejadian di Maluku Utara 4,73%, dimana untuk jumlah penderita NPB belum diketahui pasti (KEMENKES RI, 2018).

NPB terkait pekerjaan dikaitkan dengan paparan stres ergonomis di tempat kerja, faktor risiko lingkungan (fisik), psikososial dan/atau pribadi. Beberapa jenis pekerjaan memerlukan aktivitas fisik tertentu, misalnya pada pegawai kantoran yang harus duduk lama, petani, buruh dan lainnya yang dalam kesehariannya dilakukannya dilakukan dengan postur tubuh membungkuk. Faktor-faktor lain seperti masalah tidur, tidak melakukan latihan fisik secara teratur, ketidaksesuaian terhadap lingkungan dan budaya kerja, durasi kerja, konsumsi alkohol dan kurang istirahat juga tercatat sebagai faktor risiko NPB (Wami *et al*, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Kiranjit Kaur tahun 2015 pada petani di wilayah kerja UPT Kesmas Payangan memaparkan bahwa Sebanyak 68,6% responden mengeluh NPB dengan waktu kerja per-hari lebih dari 5 jam sebanyak 70,6% mengalami NPB (Kaur, 2016). Dalam penelitian lainnya, yang dilakukan oleh Zammira Mutia Zatadin pada tahun 2018 yang meneliti mengenai hubungan posisi duduk dan lama duduk terhadap kejadian NPB pada penjahit sektor informal di Kecamatan Laweyan Kota Surakarta, didapatkan penjahit yang mengalami NPB dengan posisi duduk tidak ergonomis dan lama duduk ≥ 4 jam diperoleh sejumlah 14 orang (35%). Sedangkan responden yang tidak mengalami NPB dengan posisi duduk ergonomis dan lama duduk < 4 jam diperoleh sejumlah 6 orang (15%) (Zatadin, 2018). Kedua penelitian diatas mendukung adanya keterkaitan pekerjaan sebagai faktor risiko terjadinya NPB.

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran jenis pekerjaan, masa kerja, waktu kerja, dan posisi kerja pada pasien-pasien NPB di Poliklinik Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Daerah Kota Tidore Kepulauan periode 2019-2020.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Daerah Kota Tidore Kepulauan pada bulan Januari 2021.

Populasi dan sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat jalan nyeri punggung bawah di Poliklinik Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Daerah Kota Tidore Kepulauan periode tahun 2019- 2020. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 35 pasien.

Teknik pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dan dokumentasi (*study document*) untuk data sekunder yang diperoleh dari data rekam medik di Rumah Sakit

Daerah Tidore Kepulauan, dan metode wawancara untuk pengumpulan data primer.

Analisis data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat. Data yang didapatkan akan diolah menggunakan SPSS.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Daerah Kota Tidore

Kepulauan pada tanggal 4 Januari 2021-18 Februari 2021 dengan jumlah populasi pasien NPB sebanyak 67 pasien. Data yang telah terkumpul dan memenuhi kriteria inklusi sebanyak 35 pasien, kemudian diolah secara komputersasi menggunakan SPSS. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk selanjutnya dianalisa.

Tabel 1 Distribusi jenis pekerjaan pada Pasien NPB Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan

Jenis Pekerjaan	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase (%)
Buruh	1	2,9
Pedagang	3	8,6
Pensiunan	2	5,7
PNS	17	48,6
POLRI	1	2,9
Supir	1	2,9
Tani	10	28,6
Total	35	100

Berdasarkan tabel 1, didapatkan dari 35 pasien, pasien dengan pekerjaan PNS yang paling banyak mengalami NPB, yaitu sebanyak 17 pasien (48,6%).

Tabel 2. Distribusi berdasarkan masa kerja pada Pasien NPB Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan

Masa Kerja	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase (%)
> 10 tahun	33	94,3
≤ 10 tahun	2	5,7
Total	35	100

Berdasarkan tabel 2, didapatkan dari 35 pasien, pasien dengan masa kerja >10 tahun yang paling banyak mengalami NPB, yaitu sebanyak 33 pasien (94,3%).

Tabel 3. Distribusi berdasarkan waktu kerja pada Pasien NPB Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan

Waktu Kerja	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase (%)
> 40 jam/minggu	7	20,0
≤ 40 jam/minggu	28	80,0
Total	35	100,0

Berdasarkan tabel 3, didapatkan dari 35 pasien, pasien dengan masa kerja ≤ 40 jam/minggu yang paling banyak mengalami NPB, yaitu sebanyak 28 pasien (80,0%).

Tabel 4. Distribusi berdasarkan posisi kerja pada Pasien NPB Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan

Posisi Kerja	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase (%)
Ergonomis	6	17,1
tidak ergonomis	29	82,9
Total	35	100,0

Berdasarkan tabel 3, didapatkan dari 35 pasien, pasien dengan masa kerja ≤ 40 jam/minggu yang paling banyak mengalami NPB, yaitu sebanyak 28 pasien (80,0%).

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas pasien NPB yang datang ke Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan bekerja sebagai PNS. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada operator komputer perusahaan travel di Manado menunjukkan bahwa 90% pegawai pernah mengalami keluhan LBP. Duduk terlalu lama, sikap duduk yang tidak tepat, postur tubuh yang tidak ideal, hal ini banyak dialami oleh pegawai baik PNS maupun pegawai di perusahaan swasta, yang kemudian menjadi faktor terjadinya NPB (Sari, 2015).

Berdasarkan masa kerja, pada penelitian ini pasien NPB yang datang ke Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan paling banyak dengan masa kerja >10 tahun. Hasil penelitian yang didapat sama dengan penelitian yang dilakukan oleh pada petani di wilayah kerja UPT Kesmas Payangan yang memaparkan bahwa petani dengan keluhan NPB paling banyak dirasakan oleh petani yang memiliki masa kerja >10 tahun dibandingkan dengan mereka dengan masa kerja <5 tahun ataupun 5-10 tahun (Kaur, 2016). Menurut Umami (dalam Andini, 2015), pekerja yang paling banyak mengalami keluhan NPB adalah pekerja yang memiliki masa kerja >10 tahun dibandingkan dengan mereka dengan masa kerja <5 tahun ataupun 5-10 tahun. Hal ini dikarenakan NPB adalah penyakit yang membutuhkan waktu lama untuk berkembang dan bermanifestasi. Jadi semakin lama waktu bekerja atau semakin lama seseorang terpajan faktor risiko ini maka semakin besar pula risiko untuk mengalami NPB (Andini F, 2015).

Berdasarkan waktu kerja, pada penelitian ini pasien NPB yang datang ke Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan paling banyak dengan waktu kerja ≤ 40 jam/minggu. Dalam penelitian terkait, seperti pada penelitian mengenai hubungan posisi duduk dan lama duduk terhadap kejadian NPB pada penjahit sektor informal di kecamatan Laweyan memiliki hasil pasien dengan lama kerja >5 jam/hari lebih banyak (Zatadin, 2018). Pada penelitian lainnya yang dilakukan pada petani di wilayah kerja UPT Kesmas Payangan mendapatkan hasil petani dengan lama kerja >5 jam/hari lebih banyak (Kaur, 2016). Sedangkan, Dalam penelitian ini dengan hasil prevalensi pasien dengan waktu kerja ≤ 40 jam/minggu atau $\leq 5-6$ jam/hari lebih banyak maka harus dilihat faktor risiko lainnya yang dapat menjadikan pasien datang ke RSD Tidore Kepulauan dengan keluhan nyeri punggung bawah. Sebagaimana faktor risiko dari NPB antara lain usia, jenis kelamin, IMT, pekerjaan, kebiasaan merokok, dan riwayat trauma ataupun riwayat penyakit muskuloskeletal lainnya (Andini F, 2015).

Berdasarkan posisi kerja, pada penelitian ini pasien NPB yang datang ke Poliklinik Rehabilitasi Medik RSD Kota Tidore Kepulauan paling banyak dengan posisi kerja tidak ergonomis. Hasil penelitian yang didapat sama dengan penelitian yang dilakukan pada petani di wilayah kerja UPT Kesmas Payangan sebanyak 68,6% petani melakukan pekerjaan dengan posisi bungkuk (Kaur, 2016). Penelitian lainnya yang dilakukan pada pekerja pengrajin perak di Desa Celuk, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianya ditemukan

bahwa posisi duduk membungkuk berisiko 2,58 kali lebih tinggi mengalami NPB dibandingkan dengan mereka yang bekerja tidak dengan posisi duduk membungkuk (Padmiswari dan Griadhi, 2017). Bekerja dengan posisi janggal dapat meningkatkan jumlah energi yang dibutuhkan dalam bekerja. Posisi janggal dapat menyebabkan kondisi dimana transfer tenaga dari otot ke jaringan rangka tidak efisien sehingga mudah menimbulkan kelelahan. Sikap yang tidak baik dalam bekerja mengakibatkan tubuh menjadi cepat lelah dan menimbulkan ketegangan otot sehingga menyebabkan timbul nyeri (Kaur, 2016) (Padmiswari dan Griadhi, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan jenis pekerjaan, pasien NPB paling banyak berada pada kelompok pekerjaan sebagai PNS sebanyak 17 pasien (48,6 %). Berdasarkan masa kerja, pasien NPB paling banyak berada pada kelompok dengan masa kerja >10 tahun sebanyak 33 pasien (94,3%). Berdasarkan waktu kerja, pasien NPB paling banyak berada pada kelompok dengan waktu kerja ≤40 jam/minggu sebanyak 28 pasien (80%). Berdasarkan posisi kerja, pasien NPB paling banyak berada pada kelompok dengan posisi kerja tidak ergonomis sebanyak 29 pasien sebesar (82,9%).

SARAN

Dari penelitian yang sudah dilakukan, diharapkan pekerja dengan aktivitas kerja beresiko tinggi mengalami NPB bisa melakukan pencegahan terhadap timbulnya NPB. Selain itu, diharapkan instansi- instansi kesehatan di Kota Tidore Kepulauan dapat memberikan penyuluhan atau pemberian edukasi mengenai NPB terutama pada pekerjaan-pekerjaan dengan risiko tinggi terjadinya NPB. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan tentang NPB untuk mengkaji lebih banyak faktor risiko atau variabel lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu saja sejak awal dalam menyusun hingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aimin Wu, Lyn March, Xuanqi Zheng, Jinfeng Huang, Xiangyang Wang, Jie Zhao, Fiona M. Blyth, Emma Smith, Rachelle Buchbinder, D. H. (2020) 'Global low back pain prevalence and years lived with disability from 1990 to 2017: estimates from the Global Burden of Disease Study 2017'. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7186678/>
- Andini F (2015) 'Risk factors of low back pain in workers', *Journal Majority*.
- Arwinno, L. D. (2018) 'Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit Garmen', *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 2(3), p. 407.
- Kaur, K. (2016) 'Prevalensi Keluhan Low Back Pain (LBP) Pada Petani Di Wilayah Kerja Upt Kesmas Payangan Gianyar April 2015', *Intisari Sains Medis*, 5(1), p. 49. doi: 10.15562/ism.v5i1.35.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2018) 'Hasil Utama Laporan RISKESDAS 2018', *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Padmiswari and Griadhi (2017) 'Hubungan sikap duduk dan lama duduk terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pengrajin perak di Desa Celuk, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar', *E-Jurnal Med*.

- PERDOSSI (2007) Nyeri Neuropatik di Daerah Punggung Bawah (Low Back Pain), Penuntun Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah.
- Sari, Mogi, Angliadi. (2015) 'Hubungan Lama Duduk Dengan Kejadian Low Back Pain Pada Operator Komputer Perusahaan Travel Di Manado', *e-CliniC*, 3(2). doi: 10.35790/ecl.3.2.2015.8602.
- Tarwaka (2015) 'Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja: harapan press'.
- Wami, S. D. *et al.* (2019) 'Work-related risk factors and the prevalence of low back pain among low wage workers: Results from a cross-sectional study', *BMC Public Health*, 19(1), pp. 1–9. doi: 10.1186/s12889-019-7430-9.
- Zatadin, Z. M. (2018) 'Hubungan Posisi Duduk Dan Lama Duduk Terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah (NPB) Pada Penjahit Sektor Informal di Kecamatan Laweyan Kota Surakarta', p. 6. Available at: <http://eprints.ums.ac.id/58136/>.