

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH DENGAN KUALITAS HIDUP PADA POPULASI MASYARAKAT KOTA MALANG (STUDI KOMUNITAS DENGAN KUESIONER WHO-ILAR COPCORD)

dr. Gadis Nurlaila, Sp.Pd-FINASIM, dr. Dessika Rahmawati, Sp.S, M.Biomed

Cornellius Dharwindo

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah adalah nyeri di daerah lumbosakral dan sakroiliaka. Nyeri punggung bawah merupakan kasus muskuloskeletal terbanyak yang didapati pada populasi umum di seluruh dunia. Prevalensi dari nyeri punggung bawah sangat bervariasi tergantung dari definisi, tempat studi populasi dan dari tiap-tiap negara. Diperkirakan 70-85% dari seluruh populasi pernah mengalami episode ini selama hidupnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan munculnya nyeri punggung bawah terhadap kualitas hidup bila dibandingkan dengan nyeri muskuloskeletal lain yaitu osteoarthritis lutut, goutarthritis, dan nyeri jaringan lunak selain pada punggung, pada populasi masyarakat kota Malang. Studi observasional dengan pendekatan *cross-sectional* ini dilakukan dengan cara wawancara secara langsung menggunakan kuesioner panduan WHO-ILAR COPCORD terhadap 2067 subjek yang dipilih menggunakan metode *multistage random sampling*. Analisis dilakukan pada 262 subjek dengan keluhan nyeri punggung bawah dan 486 subjek dengan keluhan nyeri muskuloskeletal lain (sebagai kontrol). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri punggung bawah memiliki hubungan yang tidak bermakna terhadap turunnya kualitas hidup ($p=0,459$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah nyeri punggung bawah tidak bermakna terhadap penurunan kualitas hidup pada populasi masyarakat kota Malang.

Kata kunci: Nyeri punggung bawah; kualitas hidup; WHO-ILAR; COPCORD;.

ABSTRACT

Dharwindo, Cornelius. 2016. **Relationship Between Lower Back Pain With Quality Of Life In Malang Population (WHO-ILAR Community Studies COPCORD)**. Final Assignment, Medical Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) dr. Gadis Nurlaila M.M., Sp.PD-FINASIM. (2) dr. Dessika Rahmawati, Sp.S, M.Biomed.

Lower back pain is pain in the lumbosacral region and sacroiliac. Is a pain, muscle tension, or stiffness localized below the costal margin and above the fold of the buttocks. Lower back pain is musculoskeletal Most cases are found in the general population worldwide. The prevalence of lower back pain vary widely depending on the definition, where the study population and from each country. An estimated 70-85% of the population had experienced this episode in his life. This study aims to determine the relationship of the emergence of low back pain on quality of life when compared with other musculoskeletal pain is osteoarthritis of the knee, goutarthritis, and soft tissue pain, to the population of Malang. Observational study with cross-sectional approach is done by direct interview using a questionnaire guide WHO-ILAR COPCORD to 2067 randomly selected subjects through multistage random sampling method. Analysis was conducted on 262 subjects with low back pain and 486 subjects with other musculoskeletal pain (osteoarthritis of the knee, goutarthritis, and soft tissue pain, as a control). The results showed that lower back pain have no meaningful relationship to the decline in quality of life ($p= 0.459$). The conclusion of this study is lower back pain was not significant to the decline in the quality of life in the city of Malang population.

Keywords: Low back pain; Quality of Life; *WHO-ILAR*; *COPCORD*;



Pendahuluan

Nyeri punggung bawah adalah nyeri di daerah lumbosakral dan sakroiliaka. Nyeri ini didefinisikan sebagai rasa sakit, ketegangan otot, atau kekakuan, terlokalisir di bawah margin kosta dan di atas lipatan bokong. Nyeri punggung bawah merupakan kasus muskuloskeletal terbanyak yang didapati pada populasi umum di seluruh dunia. Beban nyeri punggung bawah bisa berdampak pada kualitas hidup, produktivitas, serta absennya seseorang dari tempat ia bekerja. Penyakit ini termasuk salah satu hal utama terbesar yang berkontribusi pada kejadian disabilitas yang disebabkan oleh masalah muskuloskeletal.

Prevalensi dari nyeri punggung bawah sangat bervariasi tergantung dari definisi, tempat studi populasi dan dari tiap-tiap negara. Diperkirakan 70-85% dari seluruh populasi pernah mengalami episode ini selama hidupnya. Prevalensi pertahunannya bervariasi dari 15-45%, dengan *point* prevalensi rata-rata 30%. Data epidemiologi mengenai nyeri punggung bawah di Indonesia belum ada,

namun diperkirakan 40% penduduk pulau Jawa Tengah berusia diatas 65 tahun pernah menderita nyeri punggung bawah, prevalensi pada laki-laki 18,2% dan pada wanita 13,6%. Insiden berdasarkan kunjungan pasien ke beberapa rumah sakit di Indonesia berkisar antara 3-17%.

Nyeri punggung bawah memiliki dampak penting terhadap individu, keluarganya, masyarakat, sistem kesehatan dan sektor bisnis. Hal ini berkaitan dengan rasa sakit, keterbatasan kegiatan, keterbatasan partisipasi seseorang, karir, penggunaan sistem kesehatan dan meningkatkan beban keuangan negara. Dampak dan hasil dari nyeri punggung bawah kemungkinan besar bervariasi secara signifikan antar populasi tergantung pada status sosial dan ekonomi, akses kepada layanan kesehatan, distribusi kerja, persepsi nyeri, dan faktor lain. Dampaknya akan sangat terasa terutama pada negara berkembang.

Seringkali penderita nyeri punggung bawah memiliki persepsi diri negatif dalam interaksi sosial, dan rasa malu, frustrasi mengenai kesulitan mereka

untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Mereka sering merasa dikucilkan dan tidak didukung didalam interaksi social.

Kualitas hidup bersifat multidimensional. Ada tiga konsep kualitas hidup yang menunjukkan suatu konsep multidimensional, seperti kesejahteraan fisik, kemampuan fungsional, dan kesejahteraan emosi atau sosial.

Sakit kronis dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat karena penderitaan, pengobatan gagal, kebergantungan obat, isolasi sosial, kesulitan di tempat kerja dan stres. Selain itu, penyakit kronis seperti nyeri punggung bawah, membatasi kegiatan profesional dan membatasi kemampuan fungsional seseorang.

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian analitik dengan pendekatan "cross sectional" dimana variabel *independent* dan *variable dependent* diukur pada waktu yang bersamaan. Variabel *independent* adalah ada tidaknya nyeri punggung bawah pada seseorang dan variabel *dependent* adalah kualitas hidup dari penderita nyeri punggung bawah.

Tempat penelitian kota Malang Jawa Timur alasan pemilihan lokasi ini karena mudah dijangkau serta memiliki jumlah populasi yang memadai.

Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Oktober 2015.

Populasi pada penelitian ini adalah sebanyak 820.243 jiwa penduduk kota Malang, Jawa Timur.

Sampel pada penelitian ini adalah penduduk kota Malang, Jawa Timur yang diambil dengan jumlah sampel yaitu 2062 orang. Sampel berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan kriteria usia lebih dari 15 tahun.

Metode pengambilan sampel didasarkan pada pembagian area (daerah-daerah) yang ada pada populasi dengan metode teknik "multi stage random sampling". Pada penelitian ini mengambil sampel di daerah kota Malang. Untuk mewakili daerah kota Malang dilakukan pemilihan kecamatan secara acak, kemudian dari kecamatan yang terpilih akan dilakukan random untuk menentukan kelurahan yang terpilih dan dirandom pada tingkat RT dalam kelurahan yang terpilih yang kemudian dipilih subjek yang akan

diteliti.

Jumlah responden yang rencana diambil disesuaikan dengan besarnya jumlah penduduk total tiap kelurahan. Diambil total 2100 sesuai dengan literatur COPCORD dengan minimal responden 1500 orang.

Prosedur Penelitian

Pengumpulan data faktor risiko dilakukan dalam beberapa cara, yaitu wawancara, pengukuran, dengan hasil data yang dikumpulkan seperti yang diuraikan sebagai berikut.

a. Wawancara

Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara terhadap responden. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diambil dari sumber langsung melalui kuisoner WHO ILAR COPCORD yang dimodifikasi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara peneliti melakukan wawancara kepada responden. Responden dipersilahkan untuk bertanya jika tidak memahami. Setelah semua pertanyaan kuisoner dijawab oleh responden, Lembar kuisoner

dikumpulkan kembali oleh peneliti dan kemudian dilakukan analisa data.

b. Pengukuran

Pengumpulan data dengan pengukuran yaitu dengan menggunakan meteran untuk memperoleh data tinggi badan dan timbangan untuk memperoleh data berat badan. Disamping itu pada fase 3 akan dilakukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuisoner yang berisikan daftar pertanyaan yang diisi oleh responden. Isi kuisoner terdiri dari 2 bagian :

1. Data demografi responden yang terdiri dari umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, pendidikan, penghasilan total dalam keluarga dan jumlah anggota keluarga.
2. Kuisoner berisi tentang pertanyaan tentang nyeri pada sendi-sendi, otot dan jaringan lunak, faktor predisposisi terkait, dan dampak gangguan fungsional yang didapat.

3. Didalamnya terdapat kuesioner MHAQ (Modified Health Assessment Questionnaire) yang berfungsi dalam pengukuran kualitas hidup seseorang.

Kuisoner ini sebelum digunakan dilakukan uji coba pada beberapa orang yang bukan responden. Uji coba dilakukan di kota Malang yang tidak ditunjuk sebagai lokasi pengambilan sampel. Sedangkan waktu yang diperlukan untuk pengisian angket ini diperkirakan selama 15 menit setiap kuisoner.

Disamping menggunakan kuisoner peneliti dalam penelitian ini akan membawa timbangan untuk mengukur berat badan dan meteran untuk mengukur tinggi badan.

Hasil Penelitian

Dari data yang dikumpulkan dengan metode *multistage random sampling* penduduk Kota Malang pada bulan Oktober 2015 – Januari 2016 didapatkan total responden sebanyak 2067 orang. Dari total responden tersebut didapatkan 262 orang (12,67%) yang menderita nyeri punggung bawah dan 1775 orang (87,33%) yang tidak menderita

nyeri punggung bawah. 1289 orang (72.62%) dinyatakan tidak memiliki keluhan apapun dan 486 orang (27,38%) menderita nyeri muskuloskeletal lain selain nyeri punggung bawah, yang terdiri dari nyeri jaringan lunak, osteoarthritis lutut, dan goutarthritis.

Tabel 5.1. Karakteristik umum subjek yang diteliti

Karakteristik	Jumlah (n)	%
Jumlah sampel	2067	100%
Jenis Kelamin		
· Laki-laki	741	35.85%
· Perempuan	1326	64.15%
Usia		
· 15-24 tahun	162	7.84%
· 25-34 tahun	305	14.75%
· 35-44 tahun	452	21.87%
· 45-54 tahun	477	23.07%
· 55-64 tahun	395	19.10%
· ≥ 65 tahun	276	13.35%
Kualitas Hidup		
· Normal	1878	90.86%
· Turun	189	9.14%
Adanya keluhan		
· Nyeri punggung bawah (+)	262	12.68%
· Nyeri jaringan lunak(+)	175	8.47%
· Osteoarthritis(+)	296	14.32%
· Goutarthritis(+)	15	0.73%
· Tanpa keluhan muskuloskeletal atau tanpa keluhan apapun	1319	63.81%

Karakteristik kualitas hidup dari subjek dengan nyeri punggung bawah dijabarkan pada tabel dibawah.

Tabel 5.2 Karakter subjek dengan nyeri punggung bawah

MHAQ	n	%
Normal	200	76.3%
Ringan	56	21.4%
Sedang	2	0.8%
Berat	4	1.5%
Total	262	100.0%

Dari hasil data karakteristik usia dan jenis kelamin sampel dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tabel 5.3 di atas, didapatkan jumlah sampel yang memiliki keluhan nyeri punggung bawah sebanyak 262 orang. Dari data tersebut, diketahui bahwa sampel yang memiliki keluhan nyeri punggung bawah paling banyak pada usia 45-54 tahun.

Tabel 5.3. Karakteristik subjek dengan nyeri punggung bawah berdasarkan usia dan jenis kelamin

Karakteristik	Jumlah (n)	%
Jumlah sampel dengan nyeri punggung bawah	262	100
Usia (Tahun)		
• 15-24	8	3.1
• 25-34	38	14.5
• 35-44	56	21.4
• 45-54	65	24.8
• 55-64	55	21
• ≥ 65	40	15.3
Jenis kelamin		
• Laki-laki	109	41.6
• Perempuan	153	58.4

Dari hasil data kualitas hidup (MHAQ) dan jumlah penderita nyeri punggung bawah pada populasi umum didapatkan *crosstab* sebagai berikut pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Hubungan antara kualitas hidup dengan nyeri punggung bawah

	Kualitas Hidup		Total	P
	Nor mal n	Turu n		
Nyeri punggung bawah	200(35,78%)	62(32,81%)	262(35,03%)	0,459
Tidak Nyeri punggung bawah	359(64,22%)	127(67,19%)	486(64,97%)	
Total	559(100%)	189(100%)	748(100%)	

Pembahasan

Setelah dilakukan uji *chi-square* didapatkan nilai yang lebih besar dari 0.05 yang artinya tidak ada pengaruh yang bermakna antara nyeri punggung bawah dengan kualitas hidup bila dibandingkan dengan nyeri muskuloskeletal yang lain (nyeri jaringan lunak, osteoarthritis, dan gout arthritis). Pada penelitian lain dikatakan bahwa nyeri punggung bawah merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang berpengaruh pada kualitas hidup seseorang dan hampir setia orang pasti

pernah mengalami satu episode nyeri punggung bawah.

Namun pada populasi masyarakat kota Malang, berdasarkan penelitian ini, yang paling banyak mengalami penurunan kualitas hidup adalah responden dengan riwayat osteoarthritis. Hal ini mungkin saja berkaitan dengan faktor resiko terjadinya nyeri punggung bawah pada responden.

Pada nyeri punggung bawah salah satu faktor resiko atau penyebabnya adalah *health beliefs* dimana didalamnya ada persepsi terhadap nyeri dan disabilitas. Pada populasi masyarakat di kota Malang, mungkin saja didapatkan persepsi pada nyeri dan disabilitas yang lebih tinggi, sehingga meskipun secara organik didapatkan gangguan pada punggung belakang, tetap saja tidak berpengaruh menurunkan kualitas hidup seseorang. Diperlukan penelitian lebih lanjut guna mempelajari persepsi terhadap nyeri dan disabilitas.

Hal ini juga didapatkan pada penelitian lain yang dilakukan di puskesmas mampang, Jakarta Selatan dimana penelitian menunjukkan penyebab

nyeri yang sering terjadi pada lansia, mulai dari yang paling sering terjadi, yaitu fibromyalgia, gout, neuropati (diabetik, postherpetik), osteoarthritis, osteoporosis dan fraktur, serta polimialgia reumatik. Berbeda dengan data di Amerika Serikat pada semua usia menunjukkan bahwa penyebab nyeri kronis adalah nyeri punggung bawah (70 juta orang), arthritis (30 juta orang).

Hasil yang tidak konsisten ini menunjukkan persepsi lansia terhadap rasa nyeri berbeda dan dipengaruhi oleh budaya dan norma masyarakat.

Penyebab lain tidak turunnya kualitas hidup seseorang, diakibatkan nyeri punggung bawah banyak yang bersifat akut tanpa adanya kekakuan yang dialami oleh penderita nyeri punggung bawah, dan biasanya keluhan ini bersifat *self-limited* atau sembuh sendiri, sehingga penderita tetap bisa mengerjakan pekerjaan sehari-sehari secara normal, tanpa adanya penurunan kualitas hidup.

Dilihat dari persebaran berdasarkan jenis kelamin, wanita mengalami angka kejadian nyeri punggung bawah lebih banyak daripada pria, pada

populasi masyarakat Kota Malang. Hal ini sesuai dengan penelitian lain dimana jumlah penderita nyeri punggung bawah lebih banyak wanita. Tingginya angka kejadian nyeri punggung bawah pada wanita berkaitan dengan menopause. Ketika wanita mengalami menopause, jumlah hormone estrogen menurun drastis, padahal hormone estrogen berguna untuk melindungi tulang supaya lebih kokoh.

Jika dilihat berdasarkan kelompok usia, maka yang paling banyak mengalami nyeri punggung bawah adalah kelompok usia dengan rentan usia antara 45-54 kasus nyeri punggung bawah dari total 262 kasus nyeri punggung bawah. Hal ini menurut saya pribadi berkaitan dengan masih masuknya rentan usia tersebut ke dalam rentan usia produktif, namun kekuatan tulang sudah mulai banyak degradasi dikarenakan usia.

Kesimpulan

Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara nyeri punggung bawah dengan penurunan kualitas hidup jika dibandingkan dengan *osteoarthritis genu*,

goutarthritis dan nyeri jaringan lunak selain di punggung bawah.

Didapatkan 262 responden dari total 2067 sampel yang mengalami nyeri punggung bawah. Dengan total 200 yang tidak mengalami penurunan kualitas hidup, 56 responden yang mengalami penurunan kualitas hidup ringan, 2 responden yang mengalami penurunan kualitas hidup sedang, dan , 4 responden yang mengalami penurunan kualitas hidup berat.

Saran

Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya diperlukan metode yang obyektif untuk menentukan persepsi terhadap rasa nyeri dan disabilitas karena persepsi merupakan pengalaman subjektif dipengaruhi oleh budaya dan norma masyarakat.

Melakukan penelitian lain dengan membandingkan kualitas hidup pasien nyeri punggung bawah dengan memperhatikan usia, jenis kelamin dan factor pendukung lainnya.

Daftar Pustaka

1. Bailly, F., Foltz, V., Rozenberg, S., Fautrel, B., & Gossec, L. (2015). The impact of chronic low back pain is partly related to loss of social role: A qualitative study. *Joint Bone Spine*, 82(6), 437-441.
2. Blumenauer, B., Cranney, A., Clinch, J., & Tugwell, P. (2003). Quality of life in patients with rheumatoid arthritis. *Pharmacoeconomics*, 21(13), 927-940.
3. Chopra, A., & Abdel-Nasser, A. (2008). Epidemiology of rheumatic musculoskeletal disorders in the developing world. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 22(4), 583-604.
4. Chou, R. (2010). Low back pain (chronic). *Clin Evid (Online)*, 2010, 1116.
5. Duthey, B. (2013). Background Paper 6.24 Low back pain.
6. Group, T. W. (1998). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Social science & medicine*, 46(12), 1569-1585.

7. Hoy, D., Brooks, P., Blyth, F., & Buchbinder, R. (2010). The epidemiology of low back pain. Best practice & research Clinical rheumatology, 24(6), 769-781.
8. Karnath, B. (2003). Clinical signs of low back pain. Hospital physician, 39, 39-44.
9. Karunanayake, A. L., Pathmeswaran, A., Kasturiratne, A., & Wijeyaratne, L. S. (2013). Risk factors for chronic low back pain in a sample of suburban Sri Lankan adult males. International journal of rheumatic diseases, 16(2), 203-210.
10. Kinkade, S. (2007). Evaluation and treatment of acute low back pain. Am Fam Physician, 75(8), 1181-8.
11. Lumbantobing, S. M. (2008). Nyeri Kepala, Nyeri Punggung Bawah, Nyeri Kuduk.
12. Meliala, L., & Pinzon, R. (2004). Patofisiologi dan Penatalaksanaan Nyeri Pinggang Bawah. In Pain Symposium: Towards Mechanism Based Treatment, Yogyakarta, Hal (pp. 109-116).
13. Miranda, H., Viikari-Juntura, E., Punnett, L., & Riihimäki, H. (2008). Occupational loading, health behavior and sleep disturbance as predictors of low-back pain. Scandinavian journal of work, environment & health, 411-419.
14. Purnamasari, H., Gunarso, U., & Rujito, L. (2010). Overweight sebagai faktor resiko low back pain pada pasien Poli Saraf RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Mandala of Health, 4(1), 26-32.
15. Rachmawati, M. R., Samara, D., & Purnamawati Tjhin, M. W. (2006). Nyeri musculoskeletal dan hubungannya dengan kemampuan fungsional fisik pada lanjut usia. Jurnal.
16. Sadeli, H. A., & Tjahjono, B. (2001). Nyeri Punggung Bawah. Dalam: KRT Meliala, L., Suryamiharja, A., Purba, JS (eds). Nyeri Neuropatik Patofisiologi dan Penatalaksanaan. Kelompok Studi Nyeri

PERDOSSI. Hal, 145-167.

17. Sekarwiri, E. (2008). Hubungan antara kualitas hidup dan sense of community pada warga DKI Jakarta yang tinggal di daerah rawan banjir. Universitas Indonesia, Depok.

18. Setyaningsih, Y., Kurniawan, B., & Martini, M. (2009). Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjual Jamu Gendong. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 4(1), 61-67.

19. Snell, R.S., 2006. *Anatomi Klinik untuk Mahasiswa Kedokteran*. Jakarta: EGC

20. Sritipsukho, P., & Siripakarn, Y. (2010). Prevalence and risk factors of low back pain among the university staff. *J Med Assoc Thai*, 93(suppl 7), S142-S148.

21. Stefane, T., Santos, A. M. D., Marinovic, A., & Hortense, P. (2013). Chronic low back pain: pain intensity,

disability and quality of life. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(1), 14-20.

22. Svensson, H. O., ANDERSSON, G. B., HAGSTAD, A., & JANSSON, P. O. (1990). The relationship of low-back pain to pregnancy and gynecologic factors. *Spine*, 15(5), 371-375.

23. Tana, L., & FXS, H. (2011). Determinan Nyeri Pinggang pada Tenaga Paramedis di Beberapa Rumah Sakit di Jakarta. *J Indon Med Assoc*, 61, 155-160.

24. Umami, A. R. (2013). HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK RESPONDEN DAN SIKAP KERJA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH (LOW BACK PAIN) PADA PEKERJA BATIK TULIS (Studi di Sentra Industri Batik Desa Sumberpakem Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember).

25. Urwin, M., Symmons, D., Allison, T., Brammah, T., Busby, H., Roxby, M., ... & Williams, G. (1998). Estimating the burden of musculoskeletal disorders in the community: the comparative prevalence of symptoms at different anatomical sites, and the relation to social

deprivation. Annals of the rheumatic diseases, 57(11), 649-655.

26. Vukmir, R. B. (1991). Low back pain: Review of diagnosis and therapy. The American journal of emergency medicine, 9(4), 328-335.



Menyetujui,
Pembimbing I

dr.Gadis Nurlaila, Sp.PD-FINASIM

NIP. 195607051985112002

