

SIKAP KERJA BERHUBUNGAN DENGAN RISIKO TERJADINYA *LOW BACK PAIN* PADA TENAGA KESEHATAN GIGI DAN MULUT

Work Attitude Is Related to the Risk of Low Back Pain in Dental and Oral Health Workers

Nurul Indri Farida^{1*}, Hera Nurnaningsih² Deru Marah Laut¹, Nurul Fatikhah¹

¹Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung, Bandung, Indonesia

*Email: nurulnrr15@gmail.com

ABSTRACT

Low Back Pain is the most common health condition in dental health workers that is often reported. Almost every dental health worker in the world has suffered from this problem in his career. This condition is caused by a person's position that is not ergonomic and occurs over a relatively long period of time. This study aimed to determine the relationship between work attitude and the risk of Low Back Pain (LBP) in dental and oral health workers at RSKGM Bandung City. This research was a quantitative research with sampling, namely purposive sample using cross-sectional analytical method located at RSKGM Bandung City. The research data collection was carried out by filling out the Nordic Body Map (NBM) sheet and observing the work attitude of dental and oral health workers with the RULA assessment system. Research data analysis technique using Kendall's Tau correlation test. From the results of the analysis, a correlation coefficient (R) value of 0.463 was obtained with a strong correlation strength and a p-value of $0.001 < 0.05$. The results of the study can be concluded that there was a relationship between work attitude and the risk of Low Back Pain in dental and oral health workers at RSKGM Bandung City.

Keywords: work attitude, risk, Low Back Pain, dental and oral workers

ABSTRAK

Low Back Pain adalah kondisi kesehatan yang paling umum terjadi pada tenaga kesehatan gigi yang kerap dilaporkan. Hampir setiap tenaga kesehatan gigi di dunia pernah menderita masalah ini dalam karirnya. Kondisi ini disebabkan oleh posisi seseorang yang tidak ergonomis dan terjadi dalam jangka waktu yang relatif lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sikap kerja dengan risiko terjadinya *Low Back Pain* pada tenaga kesehatan gigi dan mulut di RSKGM Kota Bandung. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pengambilan sampel, yaitu *purposive sample* menggunakan metode *cross-sectional analitik* yang berlokasi di RSKGM Kota Bandung. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan pengisian lembar *Nordic Body Map* (NBM) dan observasi terhadap sikap kerja tenaga kesehatan gigi dan mulut dengan sistem penilaian RULA. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji korelasi *Kendall's Tau*. Dari hasil analisis, didapatkan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,463 dengan kekuatan korelasi cukup kuat dan nilai *p-value* sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan sikap kerja dengan risiko terjadinya *Low Back Pain* pada tenaga kesehatan gigi dan mulut di RSKGM Kota Bandung.

Kata kunci: sikap kerja, risiko, *Low Back Pain*, tenaga kesehatan gigi

PENDAHULUAN

Manusia senantiasa melakukan berbagai aktivitas dalam kehidupannya sehari-hari, salah satunya adalah

bekerja, yang menjadi rutinitas hampir setiap individu. Pilihan profesi pun beragam dan berbeda antara satu orang dengan lainnya.¹ Menurut Simanjuntak

(1994), keselamatan kerja merujuk pada suatu kondisi aman yang terbebas dari potensi kecelakaan maupun kerusakan selama bekerja, yang meliputi aspek kondisi bangunan, mesin, alat pelindung kerja, serta kondisi pekerja itu sendiri.²

Dokter gigi dan perawat gigi termasuk tenaga profesional dalam bidang pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang bertujuan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat di bidang tersebut. Mereka adalah individu yang telah menyelesaikan pendidikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Khusus untuk perawat gigi, mereka memiliki otoritas dalam menjalankan tindakan keperawatan gigi sesuai kompetensi yang dimiliki.³

Tenaga kesehatan gigi merupakan petugas yang secara intens berinteraksi langsung dengan pasien dalam durasi yang cukup lama. Tanggung jawab mereka meliputi berbagai layanan, seperti penanganan keadaan darurat (misalnya cedera atau dislokasi rahang), tindakan pencegahan (seperti intervensi dini dan perlindungan khusus), pelayanan medis dasar (termasuk perawatan dan pencabutan gigi serta pengobatan abses), hingga pelayanan medis lanjutan seperti perawatan konservatif, ortodonti, dan bedah mulut.¹

Temuan dari penelitian yang dilakukan di Inggris dan Amerika Serikat menunjukkan bahwa kejadian LBP telah mencapai proporsi endemik. Survei terbaru ditemukan bahwa 17,3 juta orang di Inggris pernah menderita nyeri punggung⁴. Penelitian terhadap *Low Back Pain* (LBP) di Indonesia telah dilakukan di 3 rumah sakit berbeda di DKI Jakarta, yaitu RSUD Tarakan berkisar sekitar 61,1% menderita *Low Back Pain* (LBP), Rumah Sakit Tahanan RS Bhayangkara sebesar 31,85% menderita *Low Back Pain* (LBP), dan RSS sebesar 6,25% menderita *Low Back Pain* (LBP)⁴. Selain itu, Ulya melakukan penelitian di setiap lingkungan kerja klinik Surabaya untuk dokter gigi tentang prevalensi *Low Back Pain* (LBP). Penelitian tersebut meliputi

31 dokter gigi yang dievaluasi 100% menderita *Low Back Pain* (LBP)⁵.

Kegiatan dan tugas yang dilakukan oleh perawat gigi di Indonesia dibagi menjadi 2 kategori, yaitu *Dental Assistant* (asisten yang membantu dokter gigi dalam melakukan prosedur seperti menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan selama perawatan berlangsung, *transferring* alat, mengontrol saliva, membersihkan mulut, serta mengatur cahaya lampu) dan *Dental Hygiene* (mengisi rekam medis dan melakukan tindakan *Preventive Dentistry*).⁶

Profesional gigi dan mulut berisiko mengalami keluhan kerusakan otot, sendi, tulang ligamen, tendon, saraf dan pembuluh darah. Hal ini mengakibatkan nyeri, kelelahan dan berbagai gangguan Musculoskeletal Disorder (MSDs) pada pekerja. Gangguan *Low Back Pain* (LBP) merupakan suatu kondisi gangguan Musculoskeletal Disorder (MSDs) yang berhubungan dengan pekerjaan.¹

Menurut WHO (2013) *Low Back Pain* (LBP) merupakan penyebab utama yang mengganggu kinerja dan kehidupan sehari-hari. Keluhan *Low Back Pain* (LBP) dapat diderita pada siapa saja tanpa memandang usia, jenis kelamin, ras, status pendidikan dan pekerjaan.⁷ *Low Back Pain* (LBP) adalah kondisi kesehatan yang paling umum terjadi pada tenaga kesehatan gigi yang kerap dilaporkan. Hampir setiap tenaga kesehatan gigi di dunia pernah menderita masalah ini dalam karirnya. Kondisi ini disebabkan oleh posisi seseorang yang tidak ergonomis dan terjadi dalam jangka waktu yang relatif lama⁸. Masalah *Low Back Pain* (LBP) diakibatkan oleh duduk yang relatif lama sekitar 90-300 menit dan dalam keadaan statis dan kurang berelaksasi.⁹ Menurut Tenderi 2015, *Low Back Pain* (LBP) dapat disebabkan oleh salah sikap duduk sehingga menyebabkan kerusakan jaringan sekitar pada tulang belakang bagian atas dan bawah⁹. Kondisi tidak ergonomi semakin lama dapat menyebabkan penurunan kualitas

dan produktivitas pekerjaan. Tenaga kesehatan gigi terkait *Low Back Pain* (LBP) akan mengganggu produktivitas kinerja terhadap kualitas pelayanan pada pasien.⁹ Tujuan dari studi ini adalah untuk mengevaluasi hubungan antara sikap kerja dengan risiko terjadinya *Low Back Pain* (LBP) pada tenaga kesehatan gigi dan mulut di RSKGM Kota Bandung

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik non-eksperimental dan pendekatan potong lintang (cross-sectional). Pelaksanaan penelitian berlangsung dari tanggal 20 Maret hingga 26 Mei 2023 di RSKGM Kota Bandung.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 92 orang tenaga kesehatan gigi dan mulut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Non-Probability Sampling dengan metode purposive sampling berdasarkan rumus Slovin. Dari hasil perhitungan tersebut, sebanyak 48 orang ditetapkan sebagai responden. Metode ini tidak memberikan kesempatan yang merata bagi setiap individu dalam populasi untuk terpilih sebagai sampel, karena pemilihan dilakukan berdasarkan kriteria tertentu.

Penelitian ini mengukur dua variabel utama, yaitu sikap kerja dan risiko terjadinya LBP. Sikap kerja didefinisikan sebagai posisi tubuh yang digunakan tenaga kesehatan saat memberikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut, dan diukur melalui observasi menggunakan instrumen penilaian RULA. Sementara itu, risiko LBP didefinisikan sebagai gangguan muskuloskeletal yang terjadi di bagian punggung bawah, yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan hingga nyeri, dan diidentifikasi menggunakan Nordic Body Map (NBM) pada area nomor 0, 1, 5, 7, 8, dan 9. Pengumpulan data diperoleh dari hasil pengisian lembar *checklist* Nordic Body Maps (NBM) dan dilakukan

pengamatan secara langsung untuk menilai sikap kerja pada lembar penilaian RULA. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu menggunakan uji univariat dan bivariat *Kendall's Tau*.

HASIL

Penelitian ini telah dilakukan pada 48 TGM. Penyajian data mengenai karakteristik responden dilakukan dengan tabel distribusi frekuensi, sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Masa Kerja

Frekuensi	n	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	10	20,8%
Perempuan	38	79,2%
Usia		
32-41	24	50,1%
42-51	15	31%
>52	9	18,9%
Masa Kerja		
10-20	33	68%
21-30	8	16,8%
>31	7	14,3%
Total	48	100%

Berdasarkan tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Masa Kerja diperoleh bahwa responden terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan persentase sebesar 79,2%, usia terbanyak pada usia berkisar antara 32-41 tahun dengan persentase sebesar 50,1%, dan masa kerja 10-20 tahun dengan persentase sebesar 68,9%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sikap Kerja yang Berisiko Terjadinya LBP

Sikap Kerja	n	Persentase
Rendah	5	10,4%
Sedang	24	50%
Tinggi	14	29,2%
Sangat Tinggi	5	10,4%
Total	48	100%

Berdasarkan tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Sikap Kerja yang berisiko terjadinya LBP diperoleh hasil bahwa responden terbanyak yaitu sikap kerja

yang memiliki nilai RULA kategori sedang sebanyak 24 responden dengan persentase sebesar 50%. Berdasarkan tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Risiko LBP pada TGM > 10 tahun menunjukkan bahwa responden terbanyak dengan kategori risiko tinggi sebanyak 39 responden

(81,3%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Risiko LBP pada TGM > 10 tahun

Risiko LBP	n	Persentase
Risiko diabaikan	2	4,2%
Risiko sedang	7	14,6%
Risiko tinggi	39	81,3%
Total	48	100%

Tabel 4 Hasil Uji *Correlation Kendall's Tau* Hubungan Sikap Kerja dengan Risiko Terjadinya LBP

		Sikap Kerja	Risiko LBP
Sikap Kerja	R	1,000	0,463
	<i>p-value</i>		0,001
	N	48	48
Risiko LBP	R	0,463	1,000
	<i>p-value</i>	0,001	
	N	48	48

Berdasarkan Tabel 4 Hasil Uji *Correlation Kendall's Tau* Hubungan Sikap Kerja dengan Risiko Terjadinya LBP sebanyak 48 responden didapatkan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,463 dengan kekuatan korelasi cukup kuat dan nilai *P-Value* sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan risiko terjadinya LBP.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini sebagian besar adalah sikap kerja yang memiliki nilai RULA kategori sedang sebanyak 24 orang (50%). Berdasarkan observasi saat penelitian dapat dilihat bahwa tenaga kesehatan gigi dan mulut mengalami postur kerja yang statis dan gerakan berulang saat melakukan asuhan kepada pasien. Hal tersebut terjadi karena ada banyaknya pasien yang datang dengan kasus yang sama. Maka, postur kerja statis dalam waktu yang cukup lama menjadi posisi yang paling signifikan untuk dinilai.

Langkah dalam melakukan metode RULA menurut Tarwaka (2010) yaitu dimulai dengan mengobservasi aktivitas pekerjaan tenaga kesehatan gigi dan mulut saat memberikan asuhan kepada pasien.¹⁰ Postur tubuh tenaga

kesehatan gigi dan mulut saat bekerja dipilih dengan mempertimbangkan aspek durasi atau beberapa postur kerja yang mengalami penggunaan otot dalam keadaan statis untuk waktu lebih dari 1 menit. Berdasarkan hasil observasi dan penilaian menggunakan metode RULA, ditemukan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan gigi dan mulut menunjukkan postur kerja yang tidak ergonomis saat memberikan pelayanan. Postur tersebut meliputi punggung yang terlalu condong ke depan, leher menunduk secara berlebihan, tubuh dalam posisi berputar, lengan menjauh dari badan, serta kaki dalam posisi berjinjit.

Tenaga kesehatan gigi dan mulut yang berada pada kategori sikap kerja sangat tinggi dan tinggi termasuk dalam kelompok yang memiliki risiko besar mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Oleh karena itu, diperlukan intervensi berupa perbaikan postur kerja guna mencegah keluhan yang lebih serius. Sementara itu, mereka yang masuk kategori sedang memiliki risiko lebih rendah terhadap LBP, namun tetap memerlukan penyesuaian postur tubuh saat bekerja. Adapun pada kategori rendah, keluhan LBP yang dirasakan tergolong ringan dan belum memerlukan tindakan khusus, meskipun pemantauan

tetap dianjurkan.¹¹

Sebagian besar risiko LBP pada TGM yang bekerja >10 tahun adalah kategori risiko tinggi sebesar 81,3%. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa tenaga kesehatan gigi dan mulut cenderung mengeluhkan rasa pegal, linu, dan sakit pada bagian pinggang, punggung, leher dan bahu. Hal tersebut dikeluhkan oleh tenaga kesehatan gigi dan mulut yang telah bekerja lebih dari 10 tahun. Masa kerja tenaga kesehatan gigi dan mulut tersebut dapat memicu kelelahan otot sehingga terjadi tegang otot.

Menurut Tarwaka (2010), risiko *Low Back Pain* (LBP) yang tergolong sangat tinggi maupun tinggi pada tenaga kesehatan gigi dan mulut memerlukan penanganan atau upaya khusus guna menurunkan potensi gangguan tersebut. Gejala yang sering dialami mencakup nyeri pinggang yang menjalar hingga tungkai dan leher, rasa sakit pada punggung bawah setelah beraktivitas, nyeri tajam di sepanjang tulang belakang, serta rasa sakit pada malam hari yang tidak membaik. Sementara itu, risiko LBP dengan kategori sedang juga perlu mendapat perhatian meskipun tidak secara langsung, melainkan untuk jangka panjang. Keluhan pada kategori ini dapat meliputi sensasi panas di area punggung bawah, nyeri pinggang, rasa pegal, serta ketidaknyamanan saat duduk dalam waktu lama ketika bekerja.¹²

Smeltzer menjelaskan bahwa sebagian besar kasus LBP disebabkan oleh gangguan pada sistem muskuloskeletal, seperti cedera regangan akut pada area lumbosakral, ketidakstabilan ligamen, kelemahan otot, penyempitan tulang belakang (stenosis spinal), masalah pada diskus intervertebralis, atau perbedaan panjang tungkai. Kondisi ini dapat menimbulkan rasa nyeri yang signifikan, sehingga menghambat tenaga kesehatan gigi dalam menjalankan tugasnya, termasuk saat memberikan layanan perawatan gigi

kepada pasien.¹³

Nilai korelasi yang didapat sebesar 0,463 dan nilai *P-Value* sebesar 0,001 < 0,05 sehingga dapat dinyatakan adanya hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan risiko terjadinya *Low Back Pain* pada tenaga kesehatan gigi dan mulut di RSKGM Kota Bandung. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar nilai RULA dengan kategori sedang dan tinggi. Bahkan tenaga kesehatan gigi kebanyakan mengeluhkan rasa pegal dan sakit diantara 6 bagian tubuh yang diperiksa. Sehingga diperoleh nilai NBM tertinggi adalah kategori risiko tinggi dengan keluhan linu pada tulang, pegal, dan sakit.

Penelitian sebelumnya oleh Satrio dan rekan-rekannya (2011) yang meneliti kaitan antara postur kerja dan lama waktu berkendara dengan kejadian *Low Back Pain* non spesifik pada pengemudi ojek online di Kota Denpasar menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dan searah, dengan tingkat kekuatan hubungan sedang antara kedua faktor tersebut terhadap timbulnya keluhan *Low Back Pain* pada kelompok pekerja tersebut.¹⁵

Keterbatasan dari penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan pada tenaga kesehatan gigi dan mulut di RSKGM Kota Bandung hanya dalam 1 waktu. Peneliti melakukan observasi dan menilai sikap kerja tenaga kesehatan gigi dan mulut hanya saat pengambilan data. Maka dari itu, peneliti tidak dapat mengobservasi dan menilai postur kerja tenaga kesehatan gigi dan mulut saat memberikan asuhan di hari-hari sebelumnya. Meski begitu, responden tidak mengetahui apa yang sedang dinilai sehingga sikap kerja yang dilakukan oleh tenaga kesehatan gigi dan mulut tetap seperti biasanya. Serta tenaga kesehatan gigi dan mulut tersebut tetap fokus saat memberikan asuhan kepada pasien.

SIMPULAN

Angka tertinggi pada sikap kerja yang memiliki risiko terjadinya LBP pada tenaga kesehatan gigi dan mulut adalah kategori sedang (50%). Angka tertinggi

pada risiko terjadinya LBP pada tenaga kesehatan gigi dan mulut yang bekerja > 10 tahun adalah kategori tinggi (81,3%). Hasil uji *Correlation Kendall's Tau* didapatkan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,463 dengan kekuatan korelasi cukup kuat dan nilai *p-value* sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan risiko terjadinya LBP.

DAFTAR RUJUKAN

1. Refresitaningrum E, Paskarini I. Analisa sikap kerja dokter gigi yang berhubungan dengan keluhan nyeri pinggang di rumah sakit Surabaya. *J Public Health Res Community Health Dev.* 2019;1(2):109. doi:10.20473/jphrecode.v1i2.16243
2. Purwanto. Guru Pembelajar Modul Paket Keahlian Keperawatan Gigi Sekolah Menengah Kejuruan. In: Waryono, ed. *Modul Pembelajaran.* Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia; 2016:1-168. Available from: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
3. Fachruddin A. *Kementerian Kesehatan.* 2012;(8.5.2017):2003-2005.
4. Susanto H, Endarti AT. Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada perawat di Rumah Sakit X Jakarta. *J Ilm Kesehat.* 2019;10(2):220-227. doi:10.37012/jik.v10i2.58
5. Juliatri J, Doda DVD, Palandeng OELI. Faktor risiko nyeri punggung bawah pada dokter gigi di Sulawesi Utara. *e-GiGi.* 2021;9(1):107-117. doi:10.35790/eg.9.1.2021.33366
6. Suartini LP. Risiko ergonomi penyakit akibat kerja pada perawat gigi. *J Kesehat Gigi.* 2015;3(2):113-123.
7. Saputra A. Sikap kerja, masa kerja, dan usia terhadap keluhan *Low Back Pain* pada pengrajin batik. *Higeia J Public Health Res Dev.* 2020;1(3):625-634.
8. Goalbertus, Putri MB. Hubungan kebiasaan olahraga, jenis kelamin, dan masa kerja dengan keluhan muskuloskeletal disorder mahasiswa profesi dokter gigi. *J Med Hutama.* 2022;3(2):58-66.
9. Kusumaningrum D, Samara D, Widyatama HG, Parwanto ME, Rahmayanti D, Widyasyifa SA. Postur tubuh dan waktu duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah (LBP). *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2021;10(1):74-81. doi:10.35816/jiskh.v10i1.513
10. Yogisusanti G, Ardayani T, Simangunsong DSU. *JPH Recode* vol. 1 no. 2 (2018). *JPH Recode.* 2018;2(1):1-7.
11. Turseno A, Marcaesa G. Analisa risiko postur tubuh pekerja dengan metode NBM, REBA dan RULA di unit usaha jamur tiram putih Fungo Pride. *J Ind Eng Syst.* 2021;2(2):87-98.
12. Mahfira S, Utami TN. Hubungan sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada penenun tradisional di Kabupaten Batubara. *PREPOTIF J Kesehat Masy.* 2021;5(2):945-952. doi:10.31004/prepotif.v5i2.2195
13. Sujono, Raharjo W, Fitriangga A. Hubungan antara posisi kerja terhadap *Low Back Pain* pada pekerja karet bagian produksi di PT. X Pontianak. *J Cerebellum.* 2018;4(2):1037-1051. Available from: <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/viewFile/29453/75676579043>
14. Satrio M, Juhanna I, Winaya IM, Wibawa A. Hubungan sikap kerja dan durasi berkendara terhadap kejadian *Low Back Pain* non spesifik pada pengemudi ojek online di Kota Denpasar. *Jurnal Kesehatan.* 2011;2(January):119-123. doi:10.4314/ajcem.v12i3
15. Papadopoulos T, Abraham A, Sergelidis D, Bitchava K. Original article. *Afr J Clin Exp Microbiol.* 2011;2(January):119-123. doi:10.4314/ajcem.v12i3