

PENCEGAHAN TERJADINYA *LOW BACK PAIN* (LBP) TERKAIT DUDUK YANG BENAR PADA MAHASISWA STIKES SUAKA INSAN BANJARMASIN

Dadan Prayogo^{1*}, Sutikno²

^{1,2}*Program Studi Sarjana Fisioterapi, Stikes Suaka Insan Banjarmasin*

*Email: dadanprayogo@gmail.com

ABSTRAK

Low back pain (LBP) adalah suatu keadaan tidak nyaman atau rasa nyeri yang akut pada daerah ruas lumbalis kelima dan sakralis (L5-S1). Penyuluhan ini bertujuan untuk pencegahan terjadinya LBP terkait duduk yang benar pada mahasiswa Stikes Suaka Insan Banjarmasin. Metode yang digunakan yaitu dengan cara pengisian angket sebelum dan sesudah pemaparan materi terkait cara duduk yang benar dengan 37 responden. Hasil penyuluhan ini menunjukkan bahwa sebelum pemaparan materi masih banyak terdapat responden yang tidak mengetahui bagaimana cara duduk yang benar dan setelah mendapatkan pemaparan materi didapatkan hasil dari setiap pertanyaan satu sampai dengan pertanyaan nomor empat didapatkan nilai 37 (100%) dan pertanyaan nomor lima didapatkan 36 (97,29%). Kesimpulan dari penyuluhan ini pemaparan materi di terima dengan baik oleh responden terkait dengan cara duduk yang benar dilihat dari hasil angket sebelum dan sesudah pemaparan materi.

Kata Kunci: *Low Back Pain, Posisi Duduk yang Benar, Upaya Pencegahan.*

A. PENDAHULUAN

Low back pain (LBP) adalah suatu keadaan tidak nyaman atau rasa nyeri yang akut pada daerah ruas lumbalis kelima dan sakralis (L5-S1). Nyeri yang dirasakan pada punggung bawah, biasanya disertai dengan penjaran dari arah kaki dan tungkai (Mahendra, 2018). LBP adalah salah satu masalah muskuloskeletal paling umum yang mempengaruhi kualitas hidup, pada lansia, dengan 80% populasi umum telah dilaporkan mengalami LBP setidaknya sekali dalam seumur hidup mereka (Park, et al. 2019). Menurut Kim, et al. (2017)

LBP adalah masalah muskuloskeletal yang paling umum yang dapat mempengaruhi gaya hidup seseorang.

Prevalensi di Amerika Serikat, LBP berada pada peringkat ke 5 dalam daftar penyebab kunjungan ke dokter yakni sekitar 12 juta kunjungan per tahun. LBP pada pekerja di negara industri mencapai 70%, demikian pula halnya dengan prevalensi pada usia sekolah (Burton, et al. 2006). Angka pasti kejadian LBP di Indonesia tidak diketahui, namun diperkirakan, angka prevalensi LBP bervariasi antara 7,6% sampai 37%. Dari data yang

dikumpulkan di poliklinik saraf RSUP Dr. Sardjito tahun 2000, pasien yang datang tiap bulannya adalah berkisar antara 1.500 pasien sampai dengan 2.000 pasien, yang terbanyak adalah pasien nyeri pinggang, (Winata, 2014). Penelitian kelompok Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI) Mei 2002 menunjukkan jumlah penderita LBP yaitu 18,37% dari seluruh pasien nyeri. Studi populasi di daerah pantai utara Jawa ditemukan insidensi 8,2% pada pria dan 13,6% pada wanita. Di Rumah Sakit Jakarta, Yogyakarta dan Semarang insidensinya sekitar 5,4-5,8%, frekuensi terbanyak pada usia 45-65 tahun (Harsono, 2009). Prevalensi LBP yang terjadi di lingkungan kerja anesthesiologi dan terapi intensif R.S. Dr. Hasan Sadikin Bandung tahun 2014 sebesar 35,7% (Patrianingrum, et al. 2015).

Gangguan yang sering terjadi pada LBP yaitu nyeri pada daerah punggung bawah, spasme pada otot-otot punggung bawah, sehingga menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan antara otot abdominal dan paravertebra yang dapat menimbulkan keterbatasan saat bergerak. Hal ini akan mengakibatkan penurunan mobilitas lumbal yang disebabkan karena adanya nyeri,

spasme, ketidak seimbangan otot abdominal dan paravertebra, sehingga aktivitas fungsional terganggu. Dampak lain dari LBP salah satunya adalah nyeri, yang berpengaruh terhadap penurunan aktivitas fisik, penurunan mobilitas dapat menyebabkan perubahan signifikan dalam status kesehatan dan kualitas hidup dalam jangka panjang (Vanti, et al. 2019). Hal ini sesuai dengan pernyataan Kusuma, et al. (2014) bahwa LBP merupakan gejala utama yang dilaporkan kepada praktisi kesehatan berkaitan dengan menurunnya produktivitas kerja.

LBP merupakan salah satu penyebab utama terbatasnya aktivitas dan ketidakhadiran kerja dan dikaitkan dengan beban ekonomi yang sangat besar. Meskipun riwayat alami dari kondisi ini sembuh sendiri 90% biasanya dalam dua bulan dan dapat kembali ke aktivitas normal, namun terdapat risiko tinggi bahwa 10% sisanya mengalami nyeri kronis dan kecacatan. Diantara faktor-faktor yang dapat berkontribusi pada kondisi nyeri muskuloskeletal kronis, penurunan aktivitas fisik adalah salah satu yang paling relevan. Selain itu, berkurangnya mobilitas dapat menyebabkan perubahan signifikan pada status kesehatan dan kualitas

hidup dalam jangka panjang (Vanti, *et al.* 2019).

Faktor risiko LBP yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan LBP yaitu: Faktor internal terdiri dari usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, IMT, kebiasaan olahraga, (Tanderi, 2017). Faktor eksternal terdiri dari beban, kerja, masa kerja, beban angkat, sikap kerja yang terdiri dari duduk, berdiri dan membungkuk (Tarwaka, *et al.* 2016). Faktor lingkungan terdiri dari temperature ekstrim dan getaran (Haikal, 2018). Posisi duduk merupakan kegiatan yang terlihat begitu mudah untuk dilakukan, sehingga banyak yang mengabaikan bagaimana posisi duduk yang benar. Tetapi perlu diketahui bahwa posisi duduk yang tidak benar dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan tubuh. Sehingga perlunya upaya pencegahan serta edukasi dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa STIKES Suaka Insan Banjarmasin terhadap posisi duduk yang benar, dimana mahasiswa merupakan bagian dari masyarakat dan terlebih sebagai mahasiswa yang bergerak dalam bidang kesehatan.

B. METODE

Kegiatan penyuluhan diawali dengan pengisian angket bertujuan

untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden/mahasiswa terkait duduk yang benar untuk kesehatan pinggang. Setelah pengisian angket selesai selanjutnya pemaparan materi terkait dengan cara duduk yang benar, serta mendemonstrasikan postur yang baik dan ergonomis, baik dalam posisi duduk maupun kegiatan lain yang berisiko menyebabkan nyeri punggung misalnya mengangkat benda berat. Setelah pemaparan materi selesai seluruh responden dipersilakan untuk bertanya untuk membuat suasana diskusi interaktif, dilakukan juga pengisian angket sesudah pemaparan materi untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden/mahasiswa setelah pemaparan materi terkait dengan duduk yang benar untuk kesehatan pinggang. Pengabdian masyarakat ini dilakukan di aula Stikes Suaka Insan Banjarmasin pada hari minggu 21 November 2021, berlangsung dari pukul 09.00-11.30 Wita. Penelitian ini bertujuan untuk pencegahan terjadinya LBP terkait duduk yang benar pada mahasiswa Stikes Suaka Insan Banjarmasin.

Target populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Stikes Suaka Insan Banjarmasin. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa sarjana keperawatan smester I dan mahasiswa

sarjana Fisioterapi semester I dan III dengan jumlah 37 mahasiswa.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama masa pandemi COVID-19, terdapat protokol kesehatan yang harus dipatuhi, antara lain mencuci

tangan atau menggunakan hand sanitizer, menggunakan masker, menjaga jarak, serta membatasi responden/mahasiswa dalam satu ruangan.

Tabel 1.1 Angket Sebelum Pemaparan Materi

No	Pertanyaan	n	Setuju n (%)	Tidak Setuju n (%)
1	Duduk dengan dada condong kedepan merupakan posisi duduk yang benar	37	32 (86,48)	5 (13,51)
2	Mendekatkan meja dan kursi membuat otot punggung menjadi lebih rileks	37	20 (54,05)	17 (45,94)
3	Duduk tegak dengan punggung lurus dan bahu ke belakang. Bokong menyentuh bagian belakang kursi merupakan cara duduk yang benar	37	11 (29,72)	26 (70,27)
4	Faktor risiko terjadinya LBP salah satunya adalah posisi duduk.	37	22 (59,45)	15 (40,54)
5	Gejala dari LBP salah satunya adalah nyeri dan spasme	37	30 (81,08)	7 (18,91)

Berdasarkan Tabel 1.1 diatas sebelum pemaparan materi masih banyak terdapat responden yang tidak mengetahui bagaimana cara duduk yang benar terlihat dari pertanyaan nomor satu terdapat 5 (13,51%). Pertanyaan nomor dua terdapat 17 (45,94%), pertanyaan nomor tiga terdapat 26 (70,27%), pertanyaan nomor empat dan nomor lima yaitu 15 (40,54%) dan 7 (18,91%).

Postur saat duduk dipengaruhi oleh sudut sandaran punggung, sudut dudukan kursi dengan keempukan busa, dan ada atau tidaknya sanggahan tangan. Sandaran punggung yang memiliki sudut 110°-130° adalah tumpuan yang paling ideal karena menghasilkan tekanan paling rendah bagi diskus intervertebralis dengan kerja otot yang paling ringan. Dudukan kursi yang memiliki sudut 5° dan

sanggahan tangan juga dapat menurunkan tekanan diskus intervertebralis dan kerja otot saat duduk (Widiasih, 2015). Duduk menyebabkan pelvis berotasi ke arah belakang. Rotasi dari pelvis dapat mengubah derajat sudut lumbar lordosis, dan menambah derajat persendian pada panggul dan derajat persendian pada lutut. Hal ini membuat usaha yang dilakukan otot menjadi

lebih berat, sehingga kerja otot meningkat dan menekan diskus vertebralis (Widiasih, 2015). Semakin sering mahasiswa merubah posisi pada saat duduk, maka tingkatan nyeri yang dirasakan akan semakin ringan, karena perubahan posisi dapat merelaksasikan otot-otot punggung yang mengalami tekanan akibat duduk dalam jangka waktu lama (Wulandari, 2010).

Tabel 1.2 Angket Sesudah Pemaparan Materi

No	Pertanyaan	n	Setuju n (%)	Tidak Setuju n (%)
1	Duduk dengan dada condong kedepan merupakan posisi duduk yang benar	37	37 (100)	-
2	Mendekatkan meja dan kursi membuat otot punggung menjadi lebih rileks	37	37 (100)	-
3	Duduk tegak dengan punggung lurus dan bahu ke belakang. Bokong menyentuh bagian belakang kursi merupakan cara duduk yang benar	37	37 (100)	-
4	Faktor risiko terjadinya LBP salah satunya adalah posisi duduk.	37	37 (100)	-
5	Gejala dari LBP salah satunya adalah nyeri dan spasme	37	36 (97,29)	1 (2,70)

Berdasarkan Tabel 1.2 setelah mendapatkan pemaparan materi didapatkan hasil dari setiap pertanyaan satu sampai dengan pertanyaan nomor empat didapatkan nilai 37 (100%) dan

pertanyaan nomor lima didapatkan 36 (97,29%). sehingga dapat disimpulkan pemaparan materi di terima dengan baik oleh responden terkait dengan cara duduk yang benar.

Lama duduk juga dapat menimbulkan terjadinya spasme otot atau ketegangan pada daerah pantat. Pekerja perlu diberikan istirahat aktif untuk dapat menghindari pekerjaan yang monoton dalam jangka waktu lama, dan relaksasi untuk mengendorkan ketegangan saraf dan otot akibat kerja. Sehingga kejenuhan kerja dapat dikurangi, memulihkan kesegaran mental, dan akhirnya dapat meningkatkan produktivitas kerja (Rahmat et al, 2019). Nyeri punggung tersebut dapat terjadi pada berbagai situasi kerja, tetapi risikonya lebih besar apabila duduk lama dalam posisi statis karena akan menyebabkan kontraksi otot yang terus menerus serta penyempitan pembuluh darah. Pada penyempitan pembuluh darah aliran darah terhambat dan terjadi iskemia, jaringan kekurangan oksigen dan nutrisi, sedangkan kontraksi otot yang lama akan menyebabkan penumpukan asam laktat, kedua hal tersebut menyebabkan nyeri (Rahmat et al, 2019). Lama duduk dapat berdiri sendiri sebagai faktor resiko yang signifikan untuk LBP, kecuali jika dikombinasikan dengan sikap duduk yang salah dan getaran pada tubuh maka mungkin akan meningkatkan resiko berkembangnya LBP (Rahmat et al, 2019). Terlalu lama duduk dan

dengan posisi yang kurang tepat membuat orang capek dan kurang efisien bekerja. Posisi lordosis yaitu membungkuk dengan beban pada tulang belakang yang terlalu banyak merupakan gangguan otot utamanya otot perut dan otot punggung yang menjadi sebab nyeri punggung bawah (Rahmat et al, 2019).

D. KESIMPULAN

Mayoritas usia produktif pernah mengalami nyeri punggung bawah selama hidupnya, memahami bahwa postur dan posisi duduk dapat menyebabkan nyeri punggung, namun belum semuanya mengetahui ciri postur dan posisi duduk yang baik untuk pencegahan nyeri punggung bawah. Penyuluhan ini dapat menjadi suatu alternatif yang efektif bagi mahasiswa dalam tindakan preventif nyeri punggung bawah dengan cara meningkatkan pengetahuan mahasiswa dengan suasana yang interaktif. Kesimpulan dari penyuluhan ini pemaparan materi di terima dengan baik oleh responden terkait dengan cara duduk yang benar dilihat dari hasil angket sebelum dan sesudah pemaparan materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Burton, A., Balague, F., Cardon, G., Eriksen, H., Henrotin, Y., Lahad, A., Leclerc, A., Muller, G. and van der Beek, A., 2006. *European guidelines for prevention in low back pain. European Spine Journal*, 15: 136–168.
- Haikal, M., 2018. J Agromedicine. Volume 5, Nomor1, Juni 2018. 529 Tinjauan Pustaka Risiko Low Back Pain (LBP) pada Pekerja dengan Paparan Whole Body Vibration (WBV). *Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung*, Volume 5: 1.
- Harsono, 2009. Kapita Selekta Neurologi. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2.
- Kim, H., Min, T. J., Kang, S. H., Kim, D. K., Seo, K. M. and Lee, S. Y., 2017. Association between walking and low back pain in the Korean population: A cross-sectional study. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 41: 786–792.
- Kusuma, I. F., Hasan, M. and Ragil, I. H., 2014. Pengaruh Posisi Kerja Terhadap Kejadian Low Back Pain pada Pekerja di Kampung Sepatu, Kelurahan Miji, Kecamatan Prajurit Kulon, Kota Mojokerto. *Fakultas Kedokteran Universitas Jember*: 59–66.
- Mahendra, A., 2018. Low Back Pain. respirasi *UNIMUS*.
- Park, S. M., Kim, G. U., Kim, H. J., Kim, H., Chang, B. S., Lee, C. K. and Yeom, J. S., 2019. Walking more than 90minutes/week was associated with a lower risk of self-reported low back pain in persons over 50years of age: a cross-sectional study using the Korean National Health and Nutrition Examination Surveys. *Spine Journal*, 19: 846–852.
- Patrianingrum, M., Oktaliansah, E. and Surahman, E., 2015. Prevalensi dan Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah di Lingkungan Kerja Anestesiologi Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 3: 47–56.
- Rachmat, N., Utomo, P. C., Sambada, E. R., & Andyarini, E. N. 2019, 'Hubungan Lama Duduk dan Sikap Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Rumahan Di Kecamatan Tasikmadu', *Journal of Health Science and Prevention*, 3(2), 79-85
<http://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/jhsp/article/view/204>
- Tanderi, E. A., 2017. Low Back Pain bab II Tinjauan Pustaka. eprints UNDIP.
- Tarwaka., Bakri, S. H. A. and Sudiajeng, L., 2016. *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*.
- Vanti, C., Andreatta, S., Borghi, S., Guccione, A. A., Pillastrini, P. and Bertozzi, L., 2019. The effectiveness of

- walking versus exercise on pain and function in chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Disability and Rehabilitation*, 41: 622–632.
- Widiasih, G. 2015, 'Hubungan Posisi Belajar dan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Mahasiswa PSPD FKIK UIN Jakarta', *Available at: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/29488/1/ghina%20widiasih-fkik.pdf>*
- Winata, S. D., 2014. Diagnosis dan Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah dari Sudut Pandang Okupasi. *Journal Kedokteran Meditek*, 20: 20–27.
- Wulandari, I. D. 2010, 'Hubungan lama dan sikap duduk perkuliahan terhadap keluhan nyeri punggung bawah miogenik pada mahasiswa di universitas muhammadiyah surakarta', *Pena Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, *Available at: <https://jurnal.unikal.ac.id/index.php/pena/article/viewFile/149/149>*