

ORIGINAL ARTICLE

SOSIALISASI PENCEGAHAN *LOW BACK PAIN* PADA PETUGAS REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT WIYUNG SEJAHTERA SURABAYA

Rahma Widajati *

* Program Studi Farmasi, Stikes Yayasan RS Dr. Soetomo Surabaya

* Corresponding Author: drrahmawidajati@stikes-yrsds.ac.id



Check for
updates

ARTICLE INFORMATION

Article history

Received (June 19th, 2023)

Revised (July 08th, 2023)

Accepted (August 25th, 2023)

Keywords

Sosialisasi; *Low Back Pain*;
Petugas Rekam Medis;

ABSTRACT

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal dengan gejala utamanya yaitu rasa nyeri di daerah tulang belakang bagian punggung. *LBP* merupakan suatu penyakit akibat kerja yang diderita pekerja dalam hubungan dengan kerja, baik faktor risiko karena kondisi tempat kerja, peralatan kerja, material yang dipakai. Pada penyakit *LBP*, dapat timbul komplikasi antara lain menurunnya kemampuan fungsional dan cara kerja penderita sebagai akibat aktivitas kerja berat, mengangkat barang berat, duduk atau berdiri lama. Untuk pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu: presentasi, tanya jawab serta praktek. Hasil dari sosialisasi yang diikuti oleh 15 peserta, dimana peserta aktif bertanya dan ikut mempraktekkan gerakan peregangan *William Flexion Exercise*. Pencegahan penyakit *low back pain* terhadap petugas kesehatan dan masyarakat secara umum perlu dilakukan oleh karena dapat timbul komplikasi antara lain menurunnya kemampuan fungsional dan cara kerja penderita, yang pada akhirnya dapat merugikan rumah sakit atau institusi tempat bekerja. Pencegahan penyakit *low back pain* pada petugas kesehatan perlu dilaksanakan secara berkesinambungan supaya jumlah ketidakhadiran petugas kesehatan yang ditimbulkan akibat tirah baring lama yang merupakan komplikasi *low back pain* dapat dihindari

Jurnal Abdimas jatibara is a peer-reviewed journal published by Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yayasan RS Dr. Soetomo (STIKES YRSD Soetomo).

This journal is licensed under [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Website: <https://jurnal.stikes-yrsds.ac.id/index.php/JAJ>

E-mail: jurnalabdimas@stikes-yrsds.ac.id

PENDAHULUAN

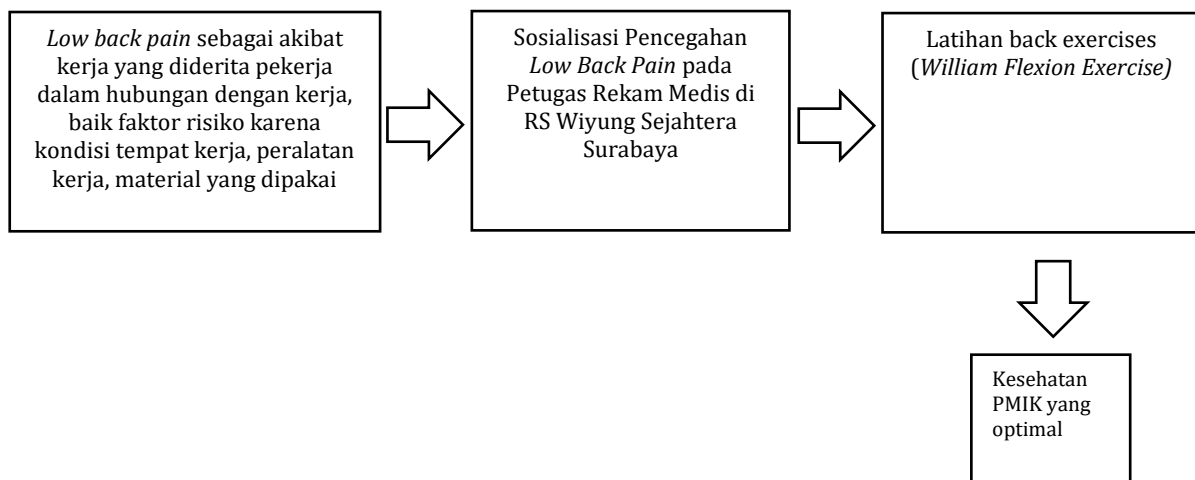
Perekam medis dan informasi kesehatan (PMIK) berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan no 377/MENKES/SK/III/2007, adalah seseorang yang telah menyelesaikan pendidikan formal rekam medis dan informasi kesehatan (RMIK) sehingga memiliki kompetensi yang diakui oleh pemerintah dan profesi serta mempunyai tugas tanggung jawab, wewenang dan hak secara penuh untuk melakukan kegiatan pelayanan rekam medis dan informasi kesehatan pada unit pelayanan kesehatan. Seorang PMIK yang bekerja selama tujuh hingga delapan jam di fasilitas layanan kesehatan, dimana pekerjaannya seringkali menuntut PMIK duduk di depan komputer selama jam kerja. Hal ini seringkali menimbulkan banyak keluhan nyeri pada punggung bawah atau *low back pain (LBP)*.

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal akibat dari ergonomi yang salah. Gejala utamanya yaitu rasa nyeri di daerah tulang belakang bagian punggung. Secara umum, nyeri ini disebabkan karena peregangan otot dan bertambahnya usia disertai intensitas olahraga yang semakin berkurang. Hal ini menyebabkan otot-otot punggung dan perut akan menjadi lemah (1). *LBP* merupakan suatu penyakit akibat kerja yang diderita pekerja dalam hubungan dengan kerja, baik faktor risiko karena kondisi tempat kerja, peralatan kerja, material yang dipakai (2). *LBP* juga dapat terjadi pada pekerja yang sering duduk lama atau sering mengangkat beban berat (3). Posisi dan lama duduk dalam bekerja sering diabaikan, padahal kondisi ini penting karena mengandung prinsip *ergonomic*. Dua komponen terkait saat duduk yaitu, posisi dan lama duduk. Duduk bekerja mendatangkan gangguan saat bekerja yang dikenal dengan *repetitive strain injury*; salah satu contoh *repetitive strain injury* yang sering

terjadi ialah LBP (4). Pada buku *International Statistical Classification of Disease and Related Health Problems* (ICD) 10, LBP termasuk dalam gangguan pada sistem *musculoskeletal* dan *connective tissue*.

Gangguan *musculoskeletal* adalah gangguan pada bagian otot rangka yang disebabkan karena otot menerima beban statis secara berulang dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dan akan menyebabkan keluhan pada sendi, ligamen dan tendon (5). Berdasarkan data Departemen Kesehatan RI (2006), gangguan kesehatan yang dialami pekerja 40,5% dari pekerjaannya yaitu sebanyak 9482 pekerja di 12 kabupaten/kota di Indonesia, 16% diantaranya menderita gangguan *musculoskeletal*, 8% penyakit kardiovaskuler, 6% gangguan syaraf, 3% gangguan pernafasan dan gangguan THT sebesar 1,5%.

Pada penyakit LBP, utamanya kasus subakut dan kronik dapat timbul komplikasi antara lain menurunnya kemampuan fungsional dan cara kerja penderita sebagai akibat aktivitas kerja berat, mengangkat barang berat, duduk atau berdiri lama (6). Pada PMIK yang seringkali duduk atau berdiri lama, tentunya hal ini akan menjadi salah satu faktor pencetus terjadinya penyakit LBP, sedangkan salah satu cara untuk memulihkan mobilitas lumbal dan aktifitas fungsional pasien, maka diperlukan suatu program *back exercise*, khususnya untuk kasus LBP subakut dan kronik (7). Kebiasaan berolahraga serta gaya hidup yang sehat dapat mengurangi angka kejadian LBP (8). Sebagai upaya pencegahan untuk mengurangi jumlah petugas kesehatan atau karyawan yang sakit akibat LBP, maka fasilitas pelayanan kesehatan sebaiknya memberikan pemahaman dan latihan fisik yang memadai agar dapat meminimalkan jumlah petugas yang sakit. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan sosialisasi berupa pemaparan “Sosialisasi Pencegahan *Low Back Pain* pada Petugas Rekam Medis di RS Wiyung Sejahtera Surabaya”.



Gambar 1. Kerangka solusi pemecahan masalah

METODE

Metode kegiatan

Untuk pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu:

1. Presentasi dan tanya jawab

Pada pengabdian masyarakat ini penulis menggunakan metode presentasi dan tanya jawab, dimana maksud dari presentasi tersebut adalah agar peserta dapat mengetahui dan memahami materi dari kegiatan yang dilaksanakan. Selain itu, presentasi juga diperlukan untuk menjelaskan berbagai hal yang berkaitan dengan praktik yang akan dilakukan.

Metode berikutnya menggunakan metode tanya jawab, yang dilakukan sebagai bentuk interaksi atau komunikasi yang dijalin antara pemateri dengan peserta. Metode tanya jawab dapat berkembang menjadi metode praktek jika tim pelaksana merasa perlu menunjukkan kepada peserta mengenai praktik yang sedang dilakukan. Hal ini agar para peserta dapat

melihat dan mempraktikkan secara langsung serta mendapatkan informasi serta penerapan yang maksimal(9)

2. Praktek

Salah satu cara untuk dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dari penggunaan metode presentasi dan tanya jawab, maka digunakan metode praktek. Metode praktek sebagai salah satu cara untuk dapat membantu peserta untuk memperdalam pengetahuannya..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Pemaparan materi pencegahan *low back pain* (LBP)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pirade menunjukkan hampir 90 % responden mengalami *low back pain* kronik (4), serta 80 % penduduk pernah mengalami LBP dalam siklus kehidupannya. Keluhan LBP merupakan nomor dua yang sering muncul setelah keluhan pada gangguan sistem pernafasan (10). Hal ini menunjukkan angka kesakitan yang terus meningkat di masyarakat. Fenomena umum yang terjadi adalah apabila penderita mengalami keluhan gangguan kesehatan akibat nyeri punggung bawah, mereka lebih senang untuk minum obat, pijat atau mencari upaya penyembuhan lain. Hal ini antara lain dikarenakan masih sedikitnya informasi dan data-data mengenai model latihan yang sesuai dengan LBP (11).

Keluhan LBP juga sering dihubungkan dengan Index masa tubuh (IMT) yang merupakan cara sederhana untuk melihat status gizi, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Penelitian Lailani menyatakan tidak terdapat hubungan secara langsung antara peningkatan IMT terhadap kejadian LBP (12). Penjelasan tentang pencegahan *low back pain*, telah dilakukan pada hari Senin tanggal 12 September 2022, pukul 09.00 WIB dan selesai sekitar pukul 12.00 WIB, yang diikuti oleh 15 peserta dengan dibantu 1 mahasiswa..



Gambar 2. Kegiatan paparan materi pencegahan low back pain pada petugas Rekam Medis di RS Wiyung sejahtera Surabaya.

2. Pencegahan *low back pain* pada petugas kesehatan

Punggung bawah menyangga sebagian berat tubuh, sehingga otot rangka dan ligament punggung bawah rentan terhadap kerusakan. Rasa sakit yang muncul tiba-tiba biasanya adalah

kejang otot yang disebabkan oleh aktivitas fisik berat atau tidak biasa. Saat ini telah banyak dilakukan usaha-usaha untuk mendapatkan kesehatan, salah satunya dengan fisioterapi (13) maupun latihan fisik melalui olahraga. Latihan fisioterapi dan olahraga diyakini dapat mengurangi keluhan nyeri punggung bawah yang disebabkan berbagai masalah muskuloskeletal (misal: regangan lumbosakral akut, ketidakstabilan ligament lumbosacral dan kelemahan otot, stenosis tulang belakang, masalah diskus intervertebralis, dan ketidakseimbangan panjang tungkai) (10).

Angka kejadian *low back pain* pada petugas kesehatan cukup tinggi, hal ini disebabkan faktor pekerjaan mempunyai hubungan yang erat dengan terjadinya *low back pain* (6), disamping itu juga terdapat faktor usia, jenis kelamin, index masa tubuh, masa kerja, kebiasaan merokok, riwayat pendidikan, tingkat pendapatan, aktivitas fisik, riwayat penyakit terkait rangka dan riwayat trauma (2). Faktor pekerjaan mempunyai hubungan yang erat dengan terjadinya *low back pain*. Saat tubuh berada dalam posisi statis tetapi dengan kondisi yang tidak normal, maka akan terjadi penyumbatan aliran darah dan mengakibatkan pada bagian tersebut kekurangan oksigen dan glukosa dari darah.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah yang timbul akibat nyeri punggung bawah adalah dengan menggunakan tehnik *William Flexion Exercise*, yang telah banyak dirasakan manfaatnya untuk mengatasi nyeri punggung bawah miogenik (14). Berdasarkan Luklukaningsih dalam (13) *William Flexion Exercise* adalah *exercise therapy* diperkenalkan oleh Dr. Paul Williams pada tahun 1937. *William Flexion Exercise* ini dirancang untuk mengurangi nyeri pinggang dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan *lumbo sacral spine*, terutama otot abdominal dan otot gluteus maksimus dan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah. Latihan ini sendiri terdiri dari latihan fisik *William Flexion Exercise* dengan gerakan ke-1: *Pelvic Tilt*; gerakan ke-2: *Knee To Chest*; gerakan ke-3: *Hip Rolling*; gerakan ke-4: *Pelvic Lift*; gerakan ke-5: *Lower Abdominal Exercise* dan gerakan ke-6: *Hip Extension* (15).

Pembahasan

Pengetahuan petugas kesehatan terutama PMIK tentang pemahaman dan pengaruh latihan fisik terhadap pencegahan *low back pain* dapat diberikan melalui pendidikan kesehatan dan contoh penerapan tentang latihan utamanya latihan *William Flexion Exercise*. Hal ini untuk mencegah meningkatnya angka kesakitan akibat LBP. Pada penyakit LBP, utamanya kasus subakut dan kronik dapat timbul komplikasi antara lain menurunnya kemampuan fungsional dan cara kerja penderita sebagai akibat aktivitas kerja berat, mengangkat barang berat, duduk atau berdiri lama (6). Pada petugas kesehatan yang sering duduk selama jam kerja, sekitar 7 hingga 8 jam per hari, hal ini dapat menimbulkan rasa nyeri sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pirade (2013) oleh karena nyeri lebih sering terjadi pada saat posisi duduk membungkuk dan tegak karena pada posisi ini otot-otot erektor spina lebih sering berkontraksi sehingga lebih cepat terjadi ketegangan yang berlebihan (4). *William Flexion Exercise* sendiri terdiri dari beberapa langkah, yaitu

1. *Pelvic Tilt Exercise*;



Gambar 3. Gerakan *pelvic tilt exercise*

Gerakan ini mengacu pada sikap berbaring terlentang dengan lutut ditekuk, dan telapak kaki di lantai atau matras (*mat*). Ratakan punggung Anda ke lantai, tanpa menekan dengan kaki. Tahan selama 5 hingga 10 detik.

2. *Sit Up in Knee Flexion;*



Gambar 4. *Sit up in knee flexion*

Gerakan berikutnya adalah dalam posisi terlentang dengan lutut ditekuk dan telapak kaki di lantai atau matras. Dengan tangan di belakang kepala atau di depan dadanya, penderita mengangkat tubuh bagian atas sehingga tekanan ditempatkan pada rektus abdominus. Setelah itu kembali ke posisi awal, *sit-up* diulangi hingga 8 – 10 kali atau sejumlah yang ditentukan oleh pelatih.

3. *Knee to chest;*



Gambar 5. *Knee to chest*

Gerakan ini terdiri dari satu lutut ke dada. Berbaring telentang dengan salah satu lutut ditekuk di depan dada sementara kaki yang lain lurus di atas lantai. Tarik perlahan lutut kanan ke arah bahu dan tahan 5 hingga 10 detik. Turunkan lutut dan ulangi dengan lutut lainnya. Dapat pula dilakukan langsung pada ke dua lutut. Mulailah seperti pada latihan sebelumnya. Setelah menarik lutut kanan ke dada, tarik lutut kiri ke dada dan tahan kedua lutut selama 5 sampai 10 detik. Turunkan satu kaki secara perlahan.

4. *Hamstring stretch;*



Gambar 6. *Hamstring stretch;*

Gerakan ini dapat dilakukan dengan duduk atau berbaring terlentang. Duduk dengan ke dua kaki lurus, kemudian ke dua tangan meraih ujung ibu jari kaki, tahan selama 5 sampai 10 detik. Dapat pula dilakukan dengan berbaring terlentang. Letakkan kedua tangan di belakang salahsatu lutut, lalu luruskan lutut dan menarik paha ke arah kepala sehingga pinggul dalam posisi fleksi. Gerakan ini bertujuan untuk meregangkan otot *hamstring* dan otot *erector spinae*.

5. *Forward crouch*



Gambar 7. Forward crouch

Gerakan dimulai dengan posisi berdiri dengan kaki selebar bahu. Penderita mengambil langkah besar ke depan dengan kaki kanan dan meletakkan kaki di depan, menjaga tubuh tetap lurus. Kemudian melangkah dengan berjongkok ke depan seperti merayap dengan tangan dimana lutut harus tetap berada di atas pergelangan kaki. Dapat dilakukan sebanyak 5- 6 langkah.

6. *Seated trunk flexion*



Gambar 8. *Seated trunk flexion*

Latihan ini dilakukan dengan duduk di kursi dan membungkuk ke depan. Kedua tangan diletakkan di belakang kepala, dengan kedua siku membuka keluar. Tahan selama 5- 10 detik. Latihan fisik *William Flexion Exercise* dapat dilakukan di rumah atau kantor 3 kali seminggu selama 20 menit untuk mengurangi nyeri punggung bawah yang dialaminya oleh masyarakat ataupun peserta. Hasil latihan fisik ini dapat dilakukan sekitar 4-5 minggu untuk memberikan hasil yang maksimal (15). Hal ini dimaksudkan untuk dapat mencegah meningkatnya angka kesakitan akibat *low back pain*

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Program pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk menambah wawasan bagi peserta yang mengikuti pengabdian masyarakat di RS Wiyung Sejahtera Surabaya, sehingga dapat lebih memahami bahwa punggung bawah merupakan penyangga sebagian berat tubuh, sehingga otot rangka dan ligament punggung bawah rentan terhadap kerusakan. Rasa sakit yang muncul biasanya adalah akibat kejang otot yang disebabkan oleh aktivitas fisik berat atau tidak biasa. Pencegahan penyakit *low back pain* terhadap petugas kesehatan dan masyarakat secara umum perlu dilakukan oleh karena pada kasus subakut dan kronik dapat timbul komplikasi antara lain menurunnya kemampuan fungsional dan cara kerja penderita, yang pada

akhirnya dapat merugikan rumah sakit atau institusi tempat bekerja. Pengaruh latihan fisik utamanya *William Flexion Exercise* terhadap pencegahan *low back pain* dapat sangat bermanfaat bagi orang yang mengalami nyeri punggung bawah dan dapat dilakukan 3 kali dalam seminggu dengan waktu latihan 20 menit. *William Flexion Exercise* merupakan suatu latihan yang ditujukan pada otot fleksor didaerah *lumbosakral*, khususnya *muskulus abdominalis* dan *gluteus maximus*.

Saran

Upaya edukasi tentang penyakit *low back pain* perlu terus dilakukan agar petugas kesehatan dapat lebih sering merubah posisi duduk atau mengurangi aktivitas fisik berat atau tidak biasa sehingga punggung bawah dapat terhindar dari kerusakan ligament punggung bawah. Pencegahan penyakit *low back pain* pada petugas kesehatan perlu dilaksanakan secara berkesinambungan supaya jumlah ketidakhadiran petugas kesehatan yang ditimbulkan akibat tirah baring lama yang merupakan komplikasi *low back pain* dapat dihindari. *William Flexion Exercise* merupakan salah satu latihan fisik yang disarankan karena merupakan latihan peregangan paling cocok untuk mengurangi *low back pain*. Hasil maksimal dapat diperoleh bila peserta dapat melakukan latihan fisik *William Flexion Exercise* dengan waktu sekurangnya 4-5 minggu dimana dapat mengurangi nyeri punggung bawah dan mengurangi kekakuan pada area tulang belakang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Saputra A. Hubungan Usia, Sikap Kerja, dan Masa Kerja, dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Pengrajin Batik di Batik Semarang 16. 2020;
2. Andini F. Risk factors of low back pain in workers. *Majority*. 2015;4:12-9.
3. Nurindasari. Gambaran Kejadian Low Back Pain Pada Pegawai Rektorat UIN Alauddin Makassar. 2016;
4. Pirade A, Angliadi E, Sengkey LS. Hubungan Posisi Dan Lama Duduk Dengan Nyeri Punggung Bawah (NPB) Mekanik Kronik Pada Karyawan Bank. *J Biomedik*. 2013;5:98-104.
5. Umami AR, Hartanti RI, Dewi A. Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Batik Tulis (The Relationship Among Respondent Characteristic and Awkward Posture with Low Back Pain in Batik Workers). *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*,. 2014;2(1):72-8.
6. Tanderi EA, Hendrianingtyas M. Hubungan Kemampuan Fungsional Dan Derajat Nyeri Pada Pasien Low Back Pain Mekanik Di Instalasi Rehabilitasi Medik Rsup Dr. Kariadi Semarang. *J Kedokt Diponegoro*. 2017;6(1):63-72.
7. Kurniawan H. Pengaruh williams' flexion exercises terhadap mobilitas lumbal dan aktivitas fungsional pada pasien dengan nyeri punggung bawah mekanik subakut dan kronik. 2004.
8. Harwanti S, Cahyo PJN. Pengaruh Latihan Peregangan (William Flexion Exercise) Terhadap Penurunan Low Back Pain Pada Pekerja Batik Tulis di Desa Papringan Kecamatan Banyumas. *Prosiding, Pengemb Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan VIII*. 2019;(November):12-8.
9. Hernawati D, Amin M. Analisis Self Efficacy Mahasiswa Melalui Kemampuan Presentasi di Kelas. *Educ Hum Dev J*. 2017;02:26-33.
10. Fathoni H, Handoyo, Swasti KG. Hubungan sikap dan posisi kerja dengan Low Back Pain Pada Perawat Di RSUD Purbalingga. 2009;4(3):131-9.
11. Dachlan LM. Pengaruh Back Exercise Pada Nyeri Punggung Bawah. Universitas Sebelas Maret; 2009.
12. Lailani TM. Hubungan Antara Peningkatan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Pasien Rawat Jalan Di Poliklinik Saraf Rsup Dokter Soedarso Pontianak. Pontianak; 2013.

13. Kusuma H, Setiowati A. Pengaruh William Flexion Exercise Terhadap Peningkatan Lingkup Gerak Sendi Penderita Low Back Pain. *J Sport Sci Fit*. 2015;4(3):16–21.
14. Amelia G. Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Low Back Pain Myogenic Di Rst Dr. Soejono Magelang. Surakarta; 2016.
15. Simanjuntak E, Silitonga E, Aryani N. Latihan Fisik Dalam Upaya Pencegahan Low Back Pain (LBP). *J Abdidas*. 2020;1(3):119–24.