

## Pencegahan dan Penanganan Fisioterapi terhadap *Low Back Pain* pada Pegawai di Poli KIA Puskesmas Singosari Kabupaten Malang Jawa Timur

**Kirana Kinantan Kinasih\*<sup>1</sup>, Wildha Rosita Dewanti<sup>2</sup>, Arys Hasta Baruna<sup>3</sup>, Dina Mariyana<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

<sup>4</sup>Puskesmas Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur, Indonesia

\*e-mail: [kiranakinantan738@gmail.com](mailto:kiranakinantan738@gmail.com)<sup>1</sup>, [dewantirosita13@gmail.com](mailto:dewantirosita13@gmail.com)<sup>2</sup>, [aryshastabaruna@gmail.com](mailto:aryshastabaruna@gmail.com)<sup>3</sup>, [dinameymey83@gmail.com](mailto:dinameymey83@gmail.com)<sup>4</sup>

### **Abstrak**

*Penyuluhan yang dilakukan di puskesmas singosari poli KIA bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada pegawai tentang pentingnya melakukan pencegahan dan penanganan low back pain dengan cara melakukan penanganan mandiri dirumah yang baik dan benar untuk mengurangi keluhan yang dirasakan para pegawai. Metode yang digunakan dengan memberikan penyuluhan berupa promosi kesehatan dengan media penyuluhan yang digunakan berupa leaflet, pemberian pretest dan post-test berupa pertanyaan untuk para pegawai guna untuk mengukur keefektifan dari penyuluhan yang diberikan. Dalam kegiatan ini terdapat 5 orang pegawai di poli kia yang ikut berpartisipasi. Dari hasil evaluasi terdapat peningkatan pengetahuan pegawai tentang definisi LBP dari 55% menjadi 100%, pengetahuan pegawai tentang penyebab LBP dari 45% menjadi 100%, pengetahuan pegawai tentang pencegahan LBP dari 40% menjadi 100%, pengetahuan pegawai tentang penanganan LBP dari 10% menjadi 100% setelah materi diberikan serta salah satu pegawai juga mengalami perubahan yang cukup baik saat diberikan penerapan penatalaksanaan fisioterapi dengan beberapa latihan peregangan mandiri. Kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan para pegawai tentang pentingnya melakukan pencegahan dan penanganan terhadap low back pain sehingga mengalami perubahan pada pegawai, meningkatnya fleksibilitas, serta berkurangnya nyeri atau rasa sakit di area punggung bawah.*

**Kata kunci:** Fisioterapi, Low Back Pain, William Flexion Exercise

### **Abstract**

*Counseling done at the Singosari poly KIA health center aims to provide understanding to employees about the importance of preventing and treating low back pain by carrying out good and correct independent handling at home to reduce complaints felt by employees. The method used is to provide counseling in the form of health promotion with the media used in the form of leaflets, giving pre-tests and post-tests in the form of questions for employees in order to measure the effectiveness of the counseling provided. In this activity there were 5 employees at the kia politic who participated. From the results of the evaluation, there was an increase in employee knowledge about the definition of LBP from 55% to 100%, employee knowledge about the causes of LBP from 45% to 100%, employee knowledge about LBP prevention from 40% to 100%, employee knowledge about LBP management from 10% to 100% after the material was given and one of the employees also experienced a pretty good change when given the application of physiotherapy management with several independent stretching exercises. Counseling activities can increase employee knowledge about the importance of preventing and treating low back pain so that employees experience changes, increase flexibility, and reduce pain or pain in the lower back area.*

**Keywords:** Low Back Pain, Physiotherapi, William Flexion Exercise

## **1. PENDAHULUAN**

Saat ini sebagian besar proses dalam aktivitas berkaitan dengan posisi duduk di lihat mulai dari kalangan pelajar saat melakukan pelajaran di sekolah maupun kalangan dewasa saat melakukan pekerjaan dikantor dengan posisi duduk diantaranya seperti pegawai puskesmas yang ada di poli KIA singosari kabupaten malang khususnya, para pegawai di poli KIA puskesmas singosari biasanya sering melakukan aktifitas seperti menginput data pasien melalui komputer dengan jumlah yang banyak. Masalah kesehatan yang sering di akibatkan oleh proses

kegiatan kerja dengan posisi duduk dengan durasi waktu yang lama diantaranya adalah nyeri punggung bawah. Akibat dari nyeri punggung bawah pada pekerja adalah karena seringnya para pekerja yang kurang memperhatikan bagaimana posisi yang benar saat bekerja terutama bagi pegawai puskesmas singosari poli KIA dengan aktifitas duduk yang terlalu lama didepan komputer dan posisi yang sama tanpa adanya peregangan yang cukup. Kurangnya waktu akibat bekerja juga menyebabkan jadwal untuk berolahraga menjadi menurun, sehingga resiko penurunan kesehatan kerjapun ikut menurun. Masalah kesehatan yang sering terjadi pada pekerja dengan durasi duduk terlalu lama dapat mengakibatkan nyeri punggung bagian bawah yang biasa disebut dengan LBP (Suputri *et al.*, 2018)

*Low back pain* (LBP) merupakan nyeri pada punggung bawah lokal atau radikuler. Nyeri ini dirasakan pada area lumbosacral. LBP adalah suatu gangguan otot pada punggung bagian bawah, tendon, dan ligamen yang dapat disebabkan oleh aktivitas seperti duduk dalam waktu lama (Herdiana *et al.*, 2022). Nyeri punggung bawah (*low ack pain*) merupakan gangguan muskuloskeletal dengan manifestasi pertama akibat aktivitas kerja dengan angka 327%. Jenis kelamin juga dapat mempengaruhi kondisi ini diantaranya yaitu wanita lebih cenderung mengalami nyeri punggung bawah dibanding pria (Sidarto *et al.*, 2022)

Dari sekitar 70 sampai 80% warga di negara maju terkena LBP. Setiap tahunnya 14 sampai 45% orang di kalangan dewasa mengalami LBP (Fitriyani & Haryati, 2020). Meskipun data epidemiologi nyeri punggung belum tersedia di Indonesia, namun jumlah kunjungan rumah sakit di Indonesia sekitar 317% (Herdiana *et al.*, 2022). Menurut data Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2018 membuktikan prevalensi *Low Back Pain* (LBP) myogenic di Indonesia sebanyak 18%. Prevalensi ini bisa terjadi peningkatan seiring dengan bertambahnya usia, dan usia yang paling sering mengalami yaitu di rentang usia periode menengah dan awal periode empat. Penyebab dari keluhan LBP sebagian besar (85%) adalah nonspesifik (Widayati, 2021).

Fisioterapi dapat berperan untuk mengatasi permasalahan dalam kondisi kapasitas fisik dan kemampuan aktivitas fungsional penderita sehingga penderita mampu produktif. Ada beberapa penatalaksanaan yang bisa diberikan oleh fisioterapis salahsatunya dengan melakukan penyuluhan mengenai penanganan pada kasus *low back pain* yang dapat dilakukan secara mandiri yaitu dengan latihan *William flexion*. Latihan *William flexi* adalah latihan atau teknik peregangan yang dilakukan untuk meregangkan otot yang patologis sehingga terjadi relaksasi pada otot akibat peregangan *muscle spindle* dan tendon golgi (Sidarto *et al.*, 2022).

Pemberian terapi berupa latihan dengan teknik *William's Flexion Exercise* bertujuan untuk menurunkan nyeri punggung bawah dan meningkatkan stabilitas trunk bagian bawah dengan latihan aktif pada otot-otot abdominal, serta pasif *stretching* pada otot-otot *gluteus maximus*, *hamstring*, *fleksor hip* dan otot *sacrospinalis* (Putri *et al.*, 2023). Selain itu latihan ini dapat menyeimbangkan antara kelompok otot postural fleksor dan ekstensor. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ismi (2018) dijelaskan bahwa pemberian latihan *william flexion* dapat dilakukan dengan dosis pengulangan gerakan 3-4 kali dalam sehari dengan penahanan 5-10 detik setiap gerakan (Sidarto *et al.*, 2022).

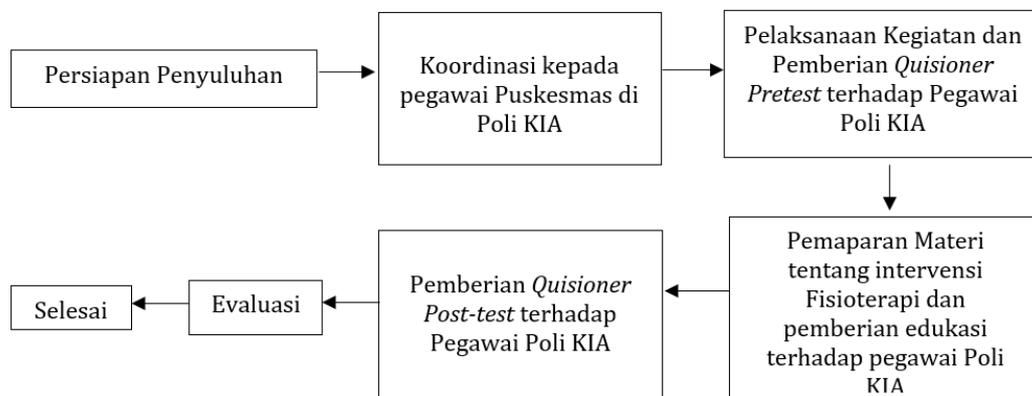
Berdasarkan uraian tersebut kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada pegawai tentang pencegahan terhadap *low back pain* serta penanganan mandiri yang dapat dilakukan dirumah untuk mengurangi keluhan yang dirasakan oleh pegawai tersebut. Target khusus yang perlu dicapai yakni agar para pegawai mengetahui pentingnya melakukan pencegahan sejak dini untuk mengurangi resiko terjadinya nyeri punggung dan juga pentingnya melakukan penanganan dengan latihan mandiri dirumah agar dapat meningkatkan serta memulihkan terkait keluhan yang dirasakan.

## 2. METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan ini dengan memberikan penyuluhan promosi kesehatan tentang LBP (*Low Back Pain*) kepada pegawai di poli KIA dengan media yang digunakan yaitu berupa leaflet atau brosur. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan

kuisisioner berupa *pretest* dan *post-test* kepada pegawai guna untuk melihat hasil keefektifan dari penyuluhan yang diberikan serta memberikan intervensi fisioterapi guna membantu pemulihan keluhan yang sedang dialami. Dan sekaligus memberikan edukasi cara duduk yang benar dengan posisi ergonomi dan juga penggunaan waktu kerja yang cukup untuk menghindari terjadinya nyeri pada punggung bawah. Juga memberi edukasi untuk latihan mandiri yang dapat dilakukan dirumah dengan teknik *Willian Flexion exercise* agar membantu meningkatkan fleksibilitas otot-otot pada pegawai di Puskesmas Singosari Malang.

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan di Poli KIA Puskesmas Singosari Kabupaten Malang, Jawa Timur pada tanggal 17 Oktober 2022, waktu 12.30-14.00 WIB. Dalam kegiatan ini sasaran atau target yang di tuju yaitu pegawai di poli KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) puskesmas singosari yang memiliki keluhan nyeri pinggang bawah. Berikut beberapa kerangka tahapan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa profesi fisioterapis yang dilakukan kepada pegawai di poli KIA (Kesehatan Ibu dan Anak).



Gambar 1. Kerangka Tahapan Kegiatan

Keterangan:

- Persiapan penyuluhan dengan menyiapkan leaflet, kertas quisioner serta beberapa materi yang akan disampaikan.
- Koordinasi kepada pegawai puskesmas Poli KIA, guna untuk menjaga ketertiban serta kelancaran dalam keberlangsungan acara
- Pemberian quisioner *pretest* pada pegawai poli KIA, guna untuk melihat seberapa banyak pengetahuan pegawai tentang materi yang akan disampaikan
- Pemaparan materi, guna untuk memberikan informasi pengetahuan tentang materi yang disampaikan
- Pemberian quisioner *post-test*, guna untuk melihat apakah adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan paparan materi serta edukasi terkait materi yang telah disampaikan
- Evaluasi, guna untuk melihat apa yang perlu diperbaiki dalam proses berlangsungnya penyuluhan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Tempat Pelaksanaan

Berikut merupakan lokasi pelaksanaan berdasarkan *google maps* yang terletak di puskesmas singosari, kabupaten malang, jawa timur.



Gambar 2. Lokasi Puskesmas Singosari, Malang, Jawa Timur berdasarkan *Google Maps*

### 3.2. Pelaksanaan

Dalam kegiatan ini, bentuk pelaksanaan yang digunakan adalah memberikan pengetahuan tentang pentingnya melakukan pencegahan dan penanganan terhadap *low back pain* dengan cara melakukan penyuluhan, media yang digunakan yaitu dengan menggunakan leaflet, melakukan demonstrasi dengan beberapa latihan peregangan dan di akhiri dengan sesi Tanya jawab. Materi yang disampaikan mengenai definisi, gejala, penyebab, penanganan dengan menggunakan *William flexion exercise*, pencegahan agar tidak menimbulkan gangguan *low back pain*. Dibawah ini merupakan beberapa dokumentasi pelaksanaan kegiatan:



Gambar 3. Dokumentasi Penyuluhan *Low Back Pain*

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan berupa penyuluhan pencegahan dan penanganan terhadap *low bacak pain* di Puskesmas Singosari Kabupaten Malang. Penyuluhan memndapatkan respon yang baik dari para pegawai poli KIA dengan jumlah 5 orang. Para pegawai memahami dengan seksama terhadap materi-materi penyuluhan, dari definisi, gejala, penyebab, pencegahan, penanganan latihan-latihan *stretching* atau peregangan. Para pegawai cukup senang setelah diberikannya leaflet dengan penjelasan mengenai *low back pain* dan didukung dengan demonstrasi beberapa latihan peregangan pegawai merasa sangat tereduksi dan termotivasi untuk melakukan pencegahan lebih dini, dan dapat melakukan penanganan sendiri dirumah ketika keluhan yang dirasakan bertimbulan. Setelah diberikannya materi dan peragaan cara latihan peregangan kemudian dilakukan diskusi Tanya jawab antara pelaksana dan pegawai. Salah satu dari pegawai yang mengalami *low back pain* tersebut mengalami perubahan setelah diberikan penerapan penatalaksanaan fisioterapi dengan cara *selfstretching* dilakukan dengan pengulanagn gerakan 3-4 kali dalam sehari dengan penahanan 5-20 detik setiap gerakan.

Penyuluhan mengenai penatalaksanaan fisioterapi pencegahan dan penanganan terhadap *low back pain* yang dapat dilaksanakan mandiri dirumah dengan latihan *William Flexion*. Efek terapeutik pada latihan *William Flexion* ini mampu menurunkan nyeri punggung bawah dan dapat meningkatkan stabilitas batang tubuh bagian bawah melalui latihan aktif otot perut, serta peregangan pasif *gluteus maximus*, paha belakang, flexor, pinggul, dan otot *sakrospinal* (Sari et al., 2019). Manfaat latihan *William Flexion Exercise* mampu menurunkan tekanan beban tubuh pada sendi faset (*articular weight bearing stress*), untuk mengoreksi postur tubuh yang salah, peregangan otot dan *fascia* (meningkatkan ekstensibilitas jaringan lunak) di area dorso lumbal, penguatan otot-otot area perut sehingga ketegangan otot dapat menurun sehingga nyeri dapat berkurang (Apriliningtias, 2020).

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan penyuluhan ini, maka dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah dilakukannya kegiatan penyuluhan yang telah disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pemahaman Penanganan dan Pencegahan *Low Back Pain*

Penguasaan Materi	Sebelum Penyuluhan Presentase (%)	Sesudah Penyuluhan Presentase (%)
Pengetahuan mengenai definisi <i>low back pain</i> .	55%	100%
Pengetahuan tentang penyebab <i>low back pain</i>	45%	100%
Pengetahuan tentang pencegahan <i>low back pain</i>	40%	100%
Pengetahuan tentang penanganan <i>low back pain</i>	10%	100%

Berdasarkan hasil evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan sebagaimana yang disajikan pada Tabel 1 menampakkan hasil pemahaman dari 5 pegawai yang berada di poli KIA setelah dilakukannya penyuluhan didapatkan hasil bahwa dapat meningkatkan pengetahuan bagi para pegawai. Dengan nilai presentase yang didapat dari pemahaman terkait definisi, sebelum dilakukan penyuluhan tentang pengetahuan definisi *Low Back Pain* sebesar 55%, setelah diberikannya penyuluhan didapatkan peningkatan menjadi 100%. Pengetahuan tentang penyebab *low back pain* sebelum dilakukan penyuluhan pemahaman 45% dan setelah dilakukan penyuluhan terdapat peningkatan 100%. Pengetahuan tentang pencegahan *low back pain* sebelum dilakukan penyuluhan pemahaman 40% dan setelah dilakukan penyuluhan didapatkan peningkatan dengan nilai 100%. Pengetahuan tentang penanganan *low back pain* sebelum dilakukan penyuluhan pemahaman 10% dan setelah dilakukan penyuluhan didapatkan peningkatan menjadi 100%.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan yang sudah dilakukan di Puskesmas Singosari Kabupaten Malang Jawa Timur dapat meningkatkan pengetahuan serta pemahaman bagi para pegawai tentang *low back pain* serta pentingnya melakukan pencegahan dan penanganan terhadap *low back pain* dengan melakukan latihan mandiri dirumah serta koreksi postur saat bekerja dengan posisi ergonomis agar dapat meningkatnya fleksibilitas serta berkurangnya nyeri atau rasa sakit di area punggung bawah. Dari hasil pengetahuan tentang definisi LBP didapatkan peningkatan pengetahuan peserta dengan jumlah presentase sebanyak 45%, pengetahuan peserta tentang penyebab LBP didapatkan peningkatan dengan jumlah presentase sebanyak 65%, pengetahuan peserta tentang pencegahan LBP didapatkan peningkatan dengan jumlah presentasi sebanyak 60%, pengetahuan peserta tentang penanganan LBP didapatkan peningkatan dengan jumlah presentase sebanyak 90%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilingtias, P. N. (2020). *Pengaruh Pemberian William Fleksi Exercise Dalam Meningkatkan Aktivitas Fungsional Terhadap Nyeri Punggung Bawah: Narrative Review*. 1–9.
- Fitriyani, A., & Haryati, W. (2020). *Pengaruh Latihan Peregangan Mc.Kenzie Exercise dan William's Flexion Exercise (WFE) terhadap Penurunan Derajat Nyeri Pada Pasien Low Back Pain (LBP) di RSOP Purwokerto*. IX, 31–36.
- Herdiana, I., Zakaria, A., Israwan, W., & Hargiani Xaveria, F. (2022). *Pengaruh Mc Kenzie Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Low Back Pain Myogenic Di Klinik Pandaan Medika*. 7(2).
- Putri, novalia susari, Maryaningsih, & Sulaiman. (2023). *Pengaruh Williams Flexion Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Miogenik Pada Pengajian Aisiyah Tanjung Sari Ranting Timur Medan*. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi (Jurnal, 1(1)*, 1–9.
- Sari, N. L. M. D. P., Prapti, N. K. G., & Sulistiowati, N. M. D. (2019). *Pengaruh Latihan Fleksi William terhadap Skala Nyeri Punggung Bawah pada Pengrajin Ukiran*. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(2), 67–74.
- Sidarto, A., Endaryanto, A. H., Priasmoro, D. P., & Abdullah, A. (2022). *Pengaruh Pemberian William Flexion Exercise Terhadap LBP Miogenik Pada Karyawan Kantor Pusat PT. Nusantara Medika Utama*. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(2), 54–58.
- Suputri, P. P. E., Damayanti, M. R., & Gandasari, N. M. A. (2018). *PENGARUH MCKENZIE EXTENSION EXERCISE TERHADAP TINGKAT PENURUNAN SKALA NYERI PUNGGUNG BAWAH*. 73–78.
- Widayati, N. (2021). *Pengaruh William Flexion Exercise Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Low Back Pain Myogenic*.