

PENYULUHAN TERKAIT LATIHAN *WILLIAM FLEXION* UNTUK MENGURANGI KELUHAN *LOW BACK PAIN (LBP)* PADA KARYAWAN STIKES SUAKA INSAN BANJARMASIN

Rosa Virginia Setyaningsih*, Wendelinus Imus²

^{1,2}Sarjana Fisioterapi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Suaka Insan Banjarmasin

*Email : Rosaaprilia04@gmail.com

ABSTRAK

Kebiasaan duduk yang lama menghadap layar komputer dan sikap duduk yang salah pada dosen ketika bekerja, tentunya akan menimbulkan keluhan fisik yang mengganggu aktivitas, salah satunya adalah LBP. Low back pain (LBP) atau nyeri punggung bawah (NPB) adalah suatu penyakit yang menimbulkan rasa nyeri di bagian punggung bawah. LBP termasuk salah satu gangguan muskuloskeletal yang sering terjadi dan menyebabkan penurunan produktivitas kerja dan disabilitas. Ada salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri pada punggung bawah yaitu Latihan *William Flexion*. Metode *William Flexion Exercise* yaitu latihan yang dirancang untuk mengurangi nyeri punggung dengan memperkuat otot-otot lumbo sakral spin, terutama otot abdominal dan otot gluteus maximus dan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah. Kegiatan penyuluhan terkait *Latihan William Flexion* diberikan dengan metode ceramah dan demonstrasi. Sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan responden diberikan angket untuk mengukur tingkat pengetahuan responden. Tingkat pengetahuan responden sebelum kegiatan sosialisasi mendominasi sebesar 76% berada pada kategori tidak tahu. Setelah kegiatan sosialisasi tingkat pengetahuan responden mendominasi menjadi 93% berada pada kategori tahu. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan kegiatan pengabdian ini adalah metode yang digunakan. Metode ceramah dan demonstrasi merupakan metode yang tepat dalam menyampaikan informasi tentang LBP dan latihan *Fleksi William*. Hal ini dikarenakan pada metode ini penyampaian materi menjadi sistematis dan teratur, penggunaan sarana dan prasarana juga lebih efisien dan cukup ekonomis.

Kata Kunci : *Karyawan, Low Back Pain (LBP), Latihan William Flexion, Penyuluhan Kesehatan*

A. PENDAHULUAN

Setiap pekerjaan memiliki resiko untuk mengganggu kesehatan pekerjaannya. Sebagian orang juga banyak yang tidak menyadari bahwa pekerjaan yang ditekuninya sehari-hari sebagai penyebab penyakit tertentu (Anies, 2005). Salah satu gangguan yang sering dialami saat bekerja terutama pekerja kantoran adalah *Low Back Pain*

(PBP) atau yang dikenal juga sebagai nyeri punggung bawah (NPB).

Low Back Pain (LBP) merupakan kondisi nyeri disertai adanya keterbatasan aktifitas akibat nyeri apabila melakukan pergerakan atau mobilisasi (Noor, 2020). Kejadian LBP di dunia juga cukup bervariasi setiap tahunnya antara 15%-45% dan di Indonesia antara 7,5%-37% (Harahap, Marisdayana, & Hudri, 2018).

Situasi pekerjaan dapat menimbulkan masalah nyeri punggung, seperti posisi kerja yang tidak ergonomik. Banyak pekerja hanya memperhatikan kenyamanan tetapi keliru dari segi ergonomik (Harahap, Marisdaryana, & Hudri, 2018), apalagi jika dilakukan dengan waktu yang cukup lama (Sahara & Pristya, 2020). Selain itu juga, masa kerja yang lama berkaitan dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP). Hal ini berkaitan dengan aktifitas yang sama yang dilakukan secara terus-menerus dalam kurun waktu bertahun-tahun yang dapat menyebabkan gangguan pada tubuh (Harahap, Marisdaryana, & Hudri, 2018). Kebiasaan sehari-hari seperti menonton Televisi berjam-jam, penggunaan komputer atau laptop, penggunaan ponsel dengan posisi berbaring atau setengah berbaring penggunaan kursi dan meja setiap harinya serta masalah kesehatan mental juga menjadi salah satu pencetus terjadinya LBP (Bento, et al., 2020).

Salah satu pekerjaan yang beresiko LBP adalah tenaga pengajar perguruan tinggi atau dosen. Hal ini dikarenakan rutinitas pekerjaannya yang dijalani seperti posisi duduk dan berdiri berjam-jam, penggunaan komputer atau laptop dan *smartphone* dalam pekerjaan hariannya meningkatkan keluhan LBP. Berdasarkan hasil survey kepada 10

Tenaga Pengajar STIKES Suaka Insan Banjarmasin dengan lama kerja >5tahun yang keseluruhannya adalah perempuan, didapatkan selama bekerja paling sering mengalami nyeri pada leher (60%), punggung bawah (80%), punggung atas atau pundak (70%), kaki (50%) dan kepala (100%). Keluhan ini sering muncul utamanya ketika harus bekerja menghadapi laptop dan mengajar berjam-jam.

Nyeri punggung yang dialami dosen disebabkan karena posisi kerja duduk yang dilakukan dalam waktu yang lama sehingga menyebabkan otot pinggang tegang dan dapat merusak jaringan lunak sekitarnya. Apabila hal ini berlangsung terus menerus dapat menyebabkan timbulnya tekanan pada bantalan saraf tulang belakang sehingga timbul Hernia Nukleus Pulposus (HNP) (Karen, 2004).

Usaha-usaha untuk mengurangi nyeri pada punggung bawah dapat ditempuh dengan berbagai macam cara, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan *William Flexion Exercise*. *William Flexion Exercise* pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Paul William's pada tahun 1937. Metode William Flexion Exercise yaitu latihan yang dirancang untuk mengurangi nyeri punggung dengan memperkuat otot-otot lumbo sakral spin, terutama otot abdominal dan otot gluteus maximus

dan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah (Zuyina Luklukaningsih, 2014). Dalam Penelitian Sari, Prapti & Sulistiowati (2019) ditemukan bahwa latihan Fleksi William yang dilakukan oleh para pekerja di setiap harinya dapat membantu menurunkan keluhan LBP (Sari, Prapti, & Sulistiowati, 2019). Oleh karena itu, tim pengabdian dari Tim Fisioterapi STIKES Suaka Insan Banjarmasin merencanakan kegiatan pengabdian masyarakat penyuluhan terkait latihan *william flexion* untuk mengurangi keluhan *low back pain* (LBP) pada karyawan STIKES Suaka Insan Banjarmasin.

B. METODE

Tahapan awal penyelesaian masalah melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan cara observasi terkait pola kebiasaan dosen STIKES Suaka Insan dalam melakukan pekerjaan menggunakan computer atau laptop. Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan dengan melakukan sosialisasi atau penyuluhan dengan metode ceramah dan demonstrasi. Kedua metode tersebut digunakan dalam upaya penyampaian informasi guna meningkatkan pengetahuan. Paparan informasi yang disampaikan dalam upaya peningkatan pengetahuan yaitu :

latar belakang LBP, definisi LBP, Penyebab LBP, prognosis LBP, Pengertian Latihan *William Flexion*, Tujuan William Flexion, Optimalisasi Latihan, dan Bentuk Latihan William Flexion. Tahap evaluasi dengan penyebaran angket sebelum dan setelah sosialisasi untuk mengukur tingkat pengetahuan responden. Setiap item pertanyaan terdapat empat skala *likert* yang dapat menggambarkan kategori tingkat pengetahuan responden, yaitu tidak tahu dan tahu.

Materi Penyuluhan Latihan William Flexion Exercise ini menitikberatkan bahwa keluhan LBP dapat dikurangi dengan cara memperkuat otot-otot yang memfleksikan lumbo sacral spine, terutama otot abdominal dan otot gluteus maksimum dan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah (Zuyina Luklukaningsih,2014). Penerapan Latihan *William Flexion* (Kisner,2007) meliputi :

1. *Pelvic Tilting*

Gambar 1. Latihan *Pelvic Tilting*



Posisi tidur terlentang pada alas padat , kedua lutut ditekuk,telapak kaki menumpu rata. Punggung

ditekan menyentuh lantai dgn kekuatan otot perut dan otot pantat. Pertahankan punggung tetap melekat pada dasar matras / lantai. Kedua lengan lurus sepanjang badan, tulang pinggul diangkat dgn kekuatan otot pantat secara perlahan. Tahan 5-10 detik kemudian rileks. Lakukan 8-10 kali/ sesi.

2. *Single Knee to Chest*

Gambar 2. Latihan *Single Knee to Chest*



Terlentang pada alas padat, lutut ditekuk dan telapak kaki menumpu rata pada alas. Tekan punggung bawah pada alas dan kontraksikan otot perut dan otot pantat (*Pelvic Tilting/ Gerakan 1*) serta angkat kepala dan bahu sehingga dagu menyentuh dada, pada saat yang bersamaan angkat satu tungkai ke arah dada lalu tekankan dengan kedua tangan, tahan 5-10 detik kemudian rileks. Lakukan 8-10 kali/ sesi.

3. *Double Knee to Chest*

Gambar 3. Latihan *Double Knee to Chest*



Terlentang pada alas padat, lutut ditekuk, telapak kaki menumpu rata pada alas. Tekankan punggung bawah pada alas dan kontraksikan otot perut dan pantat (*pelvic Tilting*) serta angkat kepala dan bahu sehingga dagu menyentuh dada, pada saat yang bersamaan angkat kedua tungkai ke arah dada lalu tekankan dengan kedua tangan. Tahan 5- 10 detik kemudian rileks. Lakukan 8-10x / sesi.

4. *Partial Sit up*

Gambar 4. Latihan *Partial Sit Up*



Terlentang pada alas padat, lutut ditekuk, telapak kaki menumpu rata pada alas. Tekankan

punggung bawah pada alas dan kontraksikan otot perut dan pantat (*pelvic Tilting/ Latihan 1*) serta angkat kepala dan bahu sehingga punggung atas terangkat, tahan 5-10 detik kemudian rileks. Lakukan 8-10x / sesi.

5. *Hamstring Stretches*

Gambar 5. Latihan *Hamstring Stretches*



Duduk dengan kedua tungkai lurus (*Long Sitting*). Raihlah jari-jari kaki dengan badan membungkuk dan kedua tangan lurus. Tahan selama 5-10 detik kemudian rileks. Lakukan 8-10x/ sesi.

6. *Bending from a Chair*

Gambar 6. Latihan *Bending from a Chair*



Duduk pada kursi dengan kedua tungkai membuka selebar bahu. Bungkokkan tubuh kedepan sampai telapak tangan menyentuh lantai. Lakukan 8-10x/ sesi. Tujuan menyuruh pasien membungkuk (*bending*) dengan mengurangi lordosis lumbalis.

7. *Wall Squat*

Gambar 7. Latihan *Wall Squat*

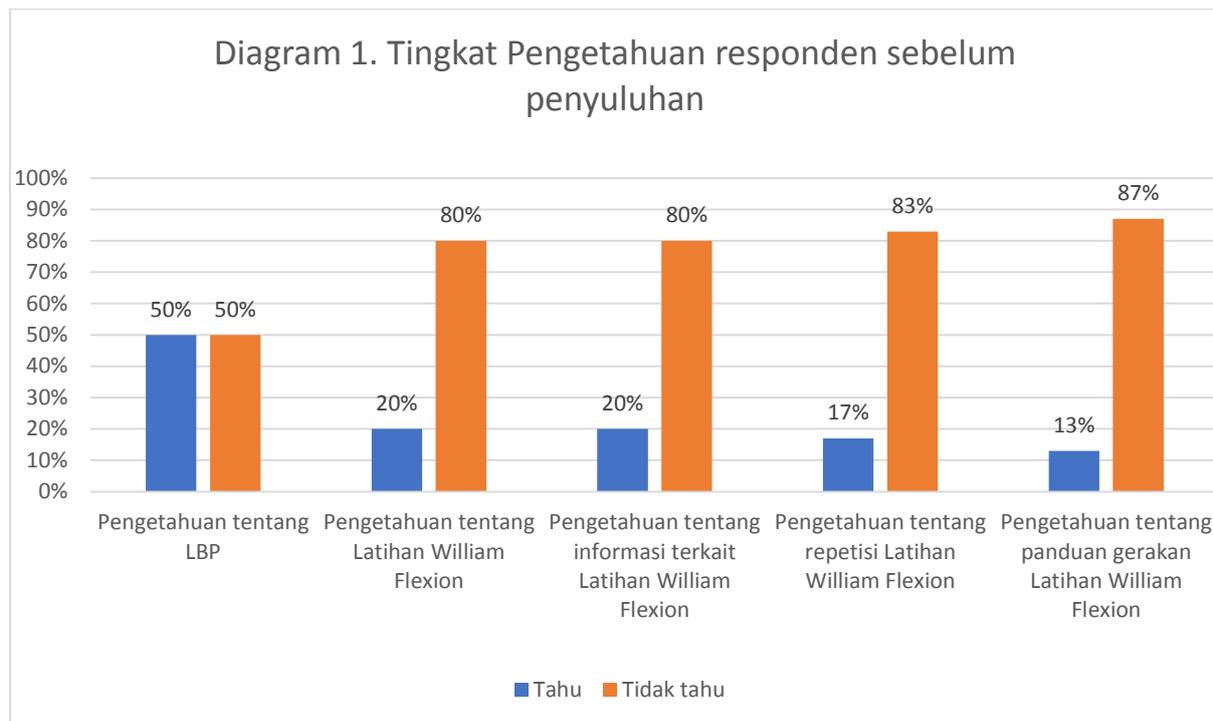


Untuk menguatkan otot-otot *quadriceps*, mengajarkan posisi yg benar saat berdiri (konsep *pelvic tilting exercise*), dan mengurangi lordosis lumbalis. Berdiri tegak dgn punggung menekan dinding dan tumit pd jarak 10-15 cm dr dinding sampai benar-benar rata, lakukan *pelvic tilting* , turunkan tubuh perlahan-lahan dengan menekuk lutut sampai kira-kira 90 derajat dan punggung tetap menempel pada dinding. Kontraksikan otot perut sehingga punggung bawah menjadi rata dengan dinding. Tahan selama 5-10 detik. Lakukan 8-10x/ sesi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

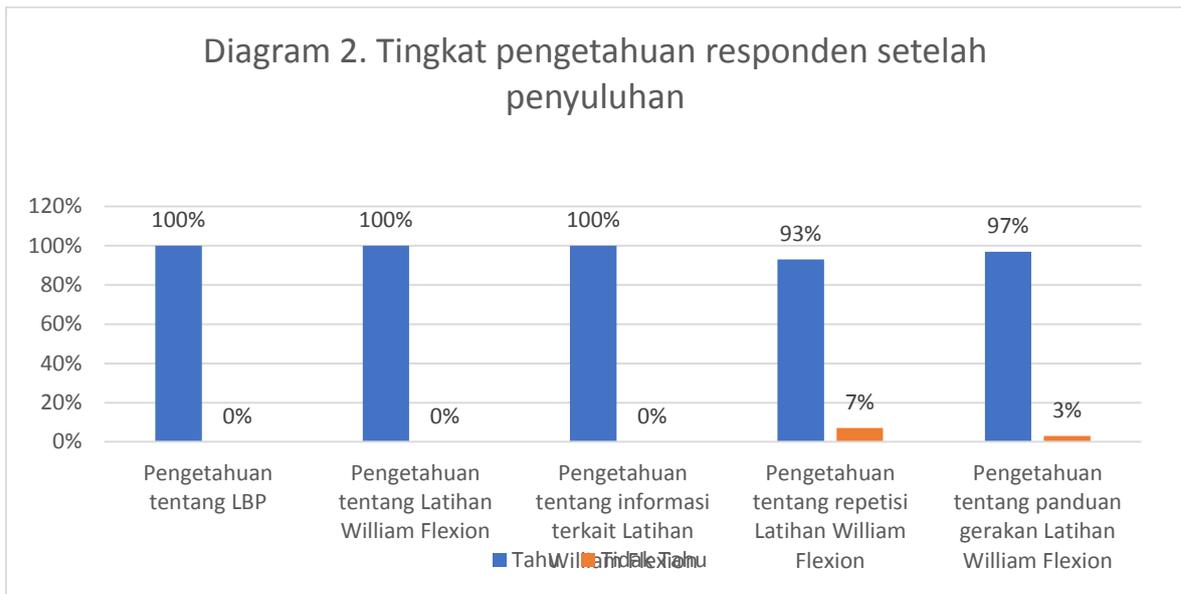
Sebelum kegiatan penyuluhan terkait latihan *William Flexion* untuk mengurangi keluhan LBP pada dosen Stikes Suaka Insan Banjarmasin, dosen

terlebih dahulu mengisi angket yang terdiri dari lima item pertanyaan hasilnya dapat dilihat pada Diagram 1, sebagai berikut:



Dari pola grafik di atas dapat dinyatakan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum sosialisasi mendominasi pada kategori tidak tahu, yaitu sebesar 76% dan sisanya memiliki kategori tidak tahu sebesar 24%.

Setelah kegiatan penyuluhan terkait latihan *William Flexion* untuk mengurangi keluhan LBP pada dosen Stikes Suaka Insan Banjarmasin mengisi angket yang terdiri dari lima item pertanyaan hasilnya dapat dilihat pada Diagram 2, sebagai berikut:



Setelah penyuluhan terjadi perubahan pola grafik, yaitu tingkat pengetahuan responden mendominasi pada kategori tahu sebesar 97%, sisanya memiliki tingkat pengetahuan pada kategori tidak tahu sebesar 3%. Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya peningkatan pengetahuan pada kelompok sasaran PKM ini, seperti ketepatan metode penyuluhan yang digunakan. Metode ceramah merupakan metode yang tepat digunakan karena penyampaian materi difasilitasi dengan *power point* yang dapat dilengkapi gambar-gambar. Kelebihan metode ceramah adalah penyampaian materi yang sistematis dan teratur, efisien dan ekonomis, serta dapat mengembangkan kemampuan, menarik perhatian serta tidak memerlukan peralatan khusus (Fuad & Nor, 2014).

Peningkatan pengetahuan terkait LBP dan latihan *Fleksi William* pada kelompok sasaran karyawan STIKES Suaka Insan Banjarmasin diharapkan dapat menjadi dasar bagi karyawan STIKES Suaka Insan untuk memiliki perilaku kesehatan yang baik terutama dalam mencegah dan menangani keluhan LBP. Hal ini didukung Penelitian Putri, Mulyadi dan Lolong (2014), dimana pendidikan kesehatan diberikan sebagai upaya menambah wawasan pegawai dalam upaya pemahaman tentang pencegahan penyakit terutama terkait *Low Back Pain* (LBP). Meningkatnya pengetahuan masyarakat yang cukup baik setelah diberikan penyuluhan diharapkan masyarakat dapat menerapkan pengetahuan tersebut pada diri masing-masing (Guyansyah, 2020).

D. KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan responden sebelum penyuluhan mendominasi pada kategori tidak tahu dan setelah penyuluhan tingkat pengetahuan responden mengalami peningkatan yaitu mendominasi menjadi tahu. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan kegiatan pengabdian ini adalah metode yang digunakan. Metode ceramah merupakan metode yang tepat dalam menyampaikan informasi tentang LBP dan latihan *Fleksi William*. Hal ini dikarenakan pada metode ini penyampaian materi menjadi sistematis dan teratur, penggunaan sarana dan prasarana juga lebih efisien dan cukup ekonomis.

REFERENSI

- Anies. (2005). *Penyakit Akibat Kerja*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Bento, T. P., Cornelio, G. P., Perrucini, P., Simeaoa, S., Conti, M., & Vitta, A. (2020). Low Back Pain in Adolescents and Association With Sociodemographic Factors, electronic Devices, Physical Activity and Mental Health. *Jurnal de Pediatria*, 96(6), 717-724. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2019.07.008>
- Fuad, C., & Nor, A. (2014). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Dengan Metode Ceramah Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Dalam Pencegahan Filariasis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa (JKMK)*, 1(1), 23-33. Retrieved from <http://openjournal.unmuhpnk.ac.id/index.php/JKMK/article/view/977/720>
- Guyansyah, A. (2020). PENYULUHAN DENGAN METODE CERAMAH UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN KESEHATAN REPRODUKSI PADA MASA MENOPAUSE. *Jurnal Wahana Abdimas Sejahtera (JUARA)*, 1(2), 130-136. doi:10.25105/juara.v1i2.5680
- Harahap, P. S., Marisdayana, R., & Hudri, M. (2018, Desember). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan Low Back Pain (LBP) pada Pekerja Pengrajin Batik Tulis di Pelayangan Kota Jambi Tahun 2018. *Riset Informasi Kesehatan*, 7(2), 147-154. doi:<https://doi.org/10.30644/rik.v7i2.157>
- Karen. (2004). *Crunch Cara Terbaik Meratakan Perut dan Memperkuat Pinggang*. Surabaya: Rajawali Press.
- Kisner. (2007). *Therapeutic Exercise Davis Company*. Philadelphia
- Noor, P. (2020). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Putri, F. K., Mulyadi, & Lolong, J. (2014). PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG LOW BACK PAIN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PEGAWAI NEGERI SIPIL DI KANTOR BALAI PELESTARIAN NILAI BUDAYA MANADO. *ejournal UNSRAT*, 1-6. Retrieved from <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&c>

d=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUK
Ewim7uLojZX2AhWB73MBHQ4
hAu8QFnoECAwQAQ&url=https
%3A%2F%2Fjournal.unsrat.ac.id
%2Findex.php%2Fjkp%2Farticle%
2Fdownload%2F5212%2F4726&u
sg=AOvVaw25NM896MCdASHx
M911OcwE

Sahara, R., & Pristya, T. (2020). Faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian Low Back Pain (LBP) pada pekerja : Literature Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(3), 92-99. doi:10.33221/jikes.v19i03.585

Sari, N. L., Prapti, N. K., & Sulistiowati, N. M. (2019, Agustus). Pengaruh Latihan Fleksi Willam Terhadap Skala Nyeri Punggung Bawah pada Pengarajin Ukiran. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(2), 67-74.

Tjokorda. (2009). *Diagnosis & Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang*. Jakarta: CV. Sagung Seto.

Zuyina Luklukaningsih. (2010). *Sinopsis Fisioterapi Untuk Terapi Latihan*. Yogyakarta: Nuha Medika.