



Pemeriksaan Lutut & Edukasi Latihan Fleksibelitas dan Kekuatan Lutut untuk Mencegah Cedera Lutut pada Pekerja Housekeeping Atlas Sports Club Malang

Orbit Arjuna Wibowo¹, Zidni Imanurrohmah Lubis²

^{1,2} Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia

Jl. Bandung No.1, Penanggungan, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65113

Email : orbitarachis4@gmail.com, zidnilubis@umm.ac.id

Abstract. *Cleaning Service and Housekeeping staff are responsible for keeping the building in a clean and orderly condition through activities such as cleaning toilets, mopping floors, vacuuming carpets, wiping walls and windows, and taking out trash. Housekeeping jobs involve repetitive movements and awkward postures that cause uncomfortable ergonomic situations and can contribute to musculoskeletal disorders. The incidence of knee injuries occurs around 48 per 1000 patients in Indonesia, and 9% of these injuries are anterior cruciate ligament injuries. Therefore, there is a need for clinical education efforts that focus on knee conditions in order to increase public understanding and awareness of the risks associated with knee injuries & knee disorders, such as osteoarthritis. With reference to this, the implementation of this service is the first step in clinical examination of the knee as part of the promotional and preventive stages for dealing with complaints related to the knee, such as knee osteoarthritis.*

Keywords: *Housekeeping, Education, Knee Injury*

Abstrak. Petugas kebersihan dan *Housekeeping* bertanggung jawab untuk menjaga bangunan dalam kondisi bersih dan teratur melalui kegiatan seperti membersihkan toilet, mengepel lantai, vacuum karpet, mengelap dinding dan jendela, dan membuang sampah. Pekerjaan *housekeeping* melibatkan gerakan berulang dan postur yang canggung sehingga menyebabkan ketidaknyamanan situasi ergonomis dan dapat berkontribusi pada gangguan musculoskeletal. Insiden cedera lutut terjadi sekitar 48 per 1000 pasien di Indonesia, dan 9% dari cedera ini adalah cedera ligamen anterior. Oleh karena itu, perlu adanya upaya edukasi klinis yang difokuskan pada kondisi lutut agar dapat meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat terhadap risiko-risiko yang terkait dengan Cedera lutut & gangguan lutut, seperti osteoarthritis. Dengan merujuk kepada hal tersebut, pada pelaksanaan pengabdian ini menjadi langkah awal pemeriksaan klinis terhadap lutut sebagai bagian dari tahapan promosi dan preventif untuk mengatasi keluhan yang berkaitan dengan lutut, seperti osteoarthritis lutut.

Kata kunci: *Housekeeping, Edukasi, Cedera Lutut*

1. LATAR BELAKANG

Petugas kebersihan dan *Housekeeping* bertanggung jawab untuk menjaga bangunan dalam kondisi bersih dan teratur melalui kegiatan seperti membersihkan toilet, mengepel lantai, vacuum karpet, mengelap dinding dan jendela, dan membuang sampah (Green et al., 2019). Pekerja merupakan kelompok berisiko tinggi terhadap berbagai masalah kesehatan yang disebabkan oleh pekerjaan. berbagai jenis bahaya dapat ditemui di tempat kerja seperti bahaya fisik, biologis, kimia, psikologi, dan ergonomis (Agistha Novta Auliya et al., 2021). Cedera akibat kerja adalah masalah keselamatan dan kesehatan utama di kalangan pekerja di industri jasa, khususnya mereka yang bekerja di layanan kebersihan dan kebersihan (Green et al., 2019). Maka dari itu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diberlakukan untuk memberikan

perlindungan kepada tenaga kerja, karena tenaga kerja merupakan asset yang berharga bagi suatu badan usaha (Mahdi et al., 2017).

Pekerjaan *housekeeping* melibatkan gerakan berulang dan postur yang canggung sehingga menyebabkan ketidaknyamanan situasi ergonomis dan dapat berkontribusi pada gangguan muskuloskeletal. Gangguan muskuloskeletal dapat menyebabkan kerugian pada pekerja seperti dapat terjadinya pembatasan fungsional dan degenerasi dini tulang dan tulang rawan hingga kerugian pada perusahaan seperti pengeluaran biaya untuk pengobatan dan perawatan pekerja yang sakit serta menurunnya bahkan kehilangan produktivitas kerja (The Health and Safety Authority, 2013). Gangguan muskuloskeletal dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti peregangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang, sikap kerja tidak alamiah sebagai faktor pekerjaan dan faktor individu antara lain umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kesegaran jasmani, kekuatan fisik, ukuran tubuh (antropometri) selain itu ada faktor lain seperti tekanan, getaran dan iklim mikro yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan sistem muskuloskeletal hingga variasi jenis pekerjaan yang melibatkan berbagai gerakan berulang dan/atau postur statis dapat menyebabkan ketidaknyamanan atau gangguan muskuloskeletal, sejalan dengan penelitian di sentra pengasapan ikan bahwa ada hubungan antara jenis pekerjaan di sentra tersebut dengan gangguan muskuloskeletal (Rahmanto & Aisyah, 2019).

Sebuah survei di India bahwa sebesar 45% dari 1183 pekerja hotel mengalami gangguan otot rangka antara lain sakit punggung, nyeri pada tungkai, nyeri sendi dan nyeri leher (Koehoorn et al., 2011). Salah satunya adalah permasalahan pada lutut, karena para pekerja menahan beban pada lutut saat melakukan aktivitas berat. sendi lutut memiliki risiko yang cukup tinggi mengalami cedera. Insiden cedera lutut terjadi sekitar 48 per 1000 pasien di Indonesia, dan 9% dari cedera ini adalah cedera ligamen anterior Atlas sports club merupakan tempat Fitness Center yang mengedepankan pelayanan terbaik kepada para member dengan mengutamakan kebersihan dan kenyamanan. Atlas sports club memiliki para pekerja yaitu manager, resepsionis, Physical Trainer, dan Housekeeping. Setiap para pekerja memiliki resiko terjadinya kecelakaan dan permasalahan Kesehatan. Pada penelitian ini berfokus kepada para pekerja houskeeping yang mana sepenuhnya menggunakan fisik & tenaga baik secara manual maupun menggunakan alat (Hirschmann & Müller, 2015).

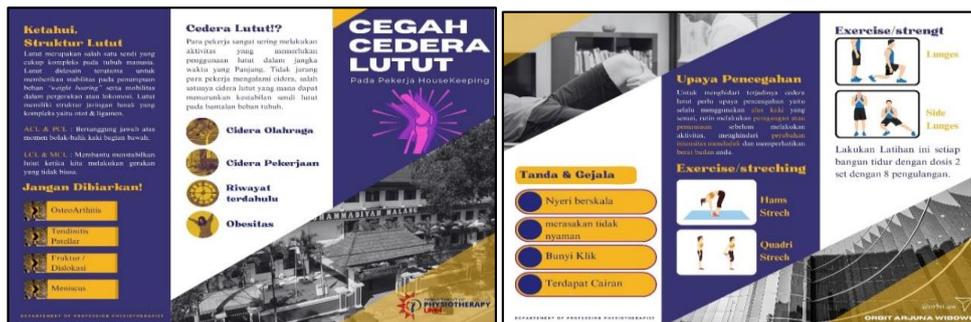
Oleh karena itu, perlu adanya upaya edukasi klinis yang difokuskan pada kondisi lutut agar dapat meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat terhadap risiko-risiko yang terkait dengan Cidera lutut & gangguan lutut, seperti osteoarthritis. Dengan merujuk kepada hal tersebut, pada pelaksanaan pengabdian ini menjadi langkah awal pemeriksaan klinis

terhadap lutut sebagai bagian dari tahapan promosi dan preventif untuk mengatasi keluhan yang berkaitan dengan lutut, seperti osteoarthritis lutut. Harapannya, melalui pelaksanaan pengabdian ini dapat memberikan kontribusi yang lebih signifikan dalam deteksi dini gangguan pada lutut dan keluhan yang mungkin muncul bersamaan.

2. METODE PENELITIAN

Kerangka Kerja Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode berupa melakukan penyuluhan promosi Kesehatan terkait keluhan nyeri lutut dan peragakan Latihan peregangan serta penguatan dengan menggunakan media *leaflet*. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan mulai tanggal 1 hingga 25 bulan maret 2024, bertempat di atlas sport club malang kecamatan sukun kota malang. Sasaran dari pengabdian masyarakat adalah para pekerja housekeeping atlas sports club yang berjumlah 5 Orang. Dalam pengabdian ini sebelum dan sesudah kegiatan pemaparan materi dilakukan diskusi dua arah berupa pertanyaan seputar materi yang telah dilakukan. Kegiatan diawali dengan (1) perencanaan, (2) pengurusan izin, (3) persiapan, (4) pelaksanaan sosialisai, dan (5) evaluasi. Dalam kegiatan ini, terlibat 1 tenaga pengajar yang merupakan dosen bidang fisioterapi dan 1 mahasiswa. Dengan melakukan tugas O.A.W membuat design *leaflet*, melakukan wawancara sebelum dan sesudah sosialisasi.



Gambar 1. *Leaflet*

Target Sasaran dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan mulai tanggal 1 hingga 25 bulan maret 2024, bertempat di *Atlas Sport Club* Malang yang beralamat Istana Dieng, Jl. Istana Dieng Tim III, Bandulan, Kecamatan Sukun, Kota Malang, Jawa Timur. Sasaran dari pengabdian masyarakat adalah para pekerja housekeeping atlas sports club yang berjumlah 5 Orang. Kegiatan ini berlangsung pada hari Senin 15 Maret 2024 sekitar pukul 11:00 sampai dengan 15:00 WIB.



Gambar 2. Lokasi Penyuluhan

Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian K3 pada para pekerja *Houskeeping* di *Atlas Sports Club* Malang dilakukan dengan memberikan penyuluhan terkait pemahaman kepada para pekerja tentang cara mencegah cedera lutut pada saat bekerja, serta bagaimana mereka dapat melakukan fisik secara teratur untuk mengurangi risiko dan gejala yang mungkin timbul akibat cedera lutut. Media promosi Kesehatan yang digunakan berupa *Leaflet* yang dibagikan kepada masing-masing pekerja. Kegiatan penyuluhan diselenggarakan dengan menggunakan pendekatan seramah serta sesi tanya jawab seputar cidera lutut yang dialami saat bekerja serta program Latihan untuk meningkatkan stabilisasi lutut dengan tujuan mencegah cedera lutut. Setelah sesi pemaparan materi, akan ada waktu tanya-jawab untuk membantu peserta yang masih memerlukan klarifikasi atau pemahaman lebih lanjut.



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian berupa penyuluhan cegah cedera lutut yang dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2024 di *atlas sport club* Malang berjalan dengan baik dan mendapat respon yang baik dari para pekerja *Housekeeping* yang berjumlah 5 Orang. Materi yang disampaikan mulai dari pengertian, struktur lutut, faktor resiko, tanda & gejala, upaya pencegahan cedera lutut saat bekerja, serta Latihan-latihan yang mudah diterapkan para pekerja.

Table 1 Karakteristik pekerja *HouseKeeping*

Kriteria	N (%)
Usia	

20-35	3 (60%)
36-50	2 (40%)
<hr/>	
Kelamin	
Laki-laki	3 (60%)
Perempuan	2 (40%)

Table 1

menunjukkan pekerja mayoritas adalah laki-laki berjumlah 3 (60%) orang dan perempuan berjumlah 2 (40%) orang dengan kriteria usia dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa umur serta usia berpotensi menjadi faktor resiko terjadinya cedera maupun degeneratif. Untuk mengetahui ketidaknyamanan saat bekerja maka dilakukan pengukuran *Nordic Body Map*. Pengukuran ini mampu melakukan identifikasi dan memberikan penilaian terhadap keluhan rasa sakit yang dialami. Kuesioner *Nordic Body Map* adalah kuesioner yang paling sering digunakan untuk mengetahui ketidaknyamanan pada para pekerja karena sudah terstandarisasi dan tersusun rapi (identifikasi).

Table 2 nordic body map

Letak keluhan	N (%)			
	Tidak sakit	Agak sakit	Sakit	Sangat sakit
sakit/kaku di leher bagian atas	3 (60%)	1 (20%)	0	1 (20%)
sakit/kaku di leher bagian bawah	3 (60%)	1 (20%)	1 (20%)	0
Sakit di Bahu Kiri	5 (100%)	0	0	0
Sakit di Bahu Kanan	4 (80%)	0	1 (20%)	0
Sakit Pada Lengan Atas Kiri	4 (80%)	1 (20%)	0	0
Sakit di Punggung	3 (60%)	1 (20%)	1 (20%)	0
Sakit Pada Lengan Atas Kanan	5 (100%)	0	0	0
Sakit di Pinggang	0	3 (60%)	2 (40%)	0
Sakit Pada Bokong	5 (100%)	0	0	0
Sakit Pada Pantat	5 (100%)	0	0	0
Sakit Pada Siku Kiri	5 (100%)	0	0	0
Sakit Pada Siku Kanan	5 (100%)	0	0	0
Sakit pada lengan bawah kiri	5 (100%)	0	0	0
Sakit pada lengan bawah kanan	5 (100%)	0	0	0
Sakit Pada Pergelangan Tangan Kiri	4 (80%)	1 (20%)	0	0
Sakit Pada Pergelangan Tangan Kanan	4 (80%)	1 (20%)	0	0
Sakit pada tangan kiri	3 (60%)	2 (40%)	0	0
Sakit pada tangan kanan	4 (80%)	1 (20%)	0	0
Sakit pada paha kiri	4 (80%)	1 (20%)	0	0
Sakit pada paha kanan	4 (80%)	1 (20%)	0	0

Sakit Pada Lutut Kiri	2 (40%)	1 (20%)	2 (40%)	0
Sakit Pada Lutut Kanan	3 (60%)	0	2 (40%)	0
Sakit pada betis kiri	4 (80%)	0	1 (20%)	0
Sakit pada betis kanan	4 (80%)	0	1 (20%)	0
Sakit pada pergelangan kaki kiri	5 (100%)	0	0	0
Sakit pada pergelangan kaki kanan	5 (100%)	0	0	0
Sakit pada Kaki Kiri	3 (60%)	2 (40%)	0	0
Sakit pada Kaki Kanan	4 (80%)	0	1 (20%)	0

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dapat diketahui bahwa tingkat keluhan yang memiliki resiko terjadinya cedera pada otot yaitu pinggang, punggung, lutut kanan dan lutut kiri. Bagian otot ini dapat dilihat pada table 2 yang telah diisi para pekerja yang dimana bagian otot tersebut berskala 2 dan 3. Kemudian setelah mengetahui bagian otot yang beresiko mengalami cedera perlu adanya Tindakan edukasi serta pencegahan.

Table 3 KOOS

Kriteria	Tn. A	Ny. M	Ny. G	Tn. O	Tn. E
Pain	63	75	77	86	91,6
Symptoms	65	93	93	86	100
ADL	91	98,5	85	97,5	98,4
Sport/Rec	90	100	90	100	100
QOL	75	75	56	93,75	93,75
Total	76,8	80,2	88,3	92,65	96,75

Berdasarkan hasil data yang diporeleh dapat diketahui bahwa 5 Orang pekerja tidak memiliki keluhan lutut yang mengganggu hingga aktifitas sehari-hari dan tidak sepenuhnya mengganggu kualitas hidup pekerja. Namun, para pekerja tidak terlepas dari nyeri lutut yang dirasakan setiap melakukan pekerjaan.

Table 4 hasil edukasi

PERTANYAAN	N (%)	
	YA	TIDAK
Pemahaman Materi		
Apakah anda dapat menjelaskan cedera pada lutut?	3 (60%)	2 (40%)
Apakah anda tahu faktor resiko terjadinya cedera lutut?	5 (100%)	0
Apakah anda tahu struktur & fungsi lutut?	5 (100%)	0
Apakah anda tahu tanda & gejala cedera pada lutut?	4 (80%)	1 (20%)
Apakah anda tahu upaya pencegahan cedera lutut?	4 (80%)	1 (20%)
Apakah anda mudah menerapkan latihan?	5 (100%)	0
Pemaparan Edukasi		
Apakah anda merasa puas dengan penyampaian materi?	5 (100%)	0
Apakah media leaflet/brosur mudah dipahami?	5 (100%)	0

Apakah materi ini bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari? | 5 (100%) 0

Berdasarkan table 4 mayoritas pekerja mampu memahami dan menjelaskan Kembali materi edukasi yang telah diberikan. Para pekerja memahami faktor resiko serta tanda & gejala terjadinya cedera pada lutut. Para pekerja memahami serta mudah menerapkan Latihan-latihan untuk mencegah cedera lutut. Maka dapat disimpulkan pemberian Latihan fleksibilitas dan Latihan kekuatan otot mudah diterapkan serta mampu mencegah terjadinya cedera lutut.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan penyuluhan yang sudah dilaksanakan di Atlas Sport Club Malang Kota Malang bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan wawasan kepada para pekerja *Houskeeping* mengenai cedera lutut sehingga para pekerja mampu melakukan pencegahan dan penanganan menggunakan Latihan fleksibilitas dan Latihan kekuatan otot dengan mandiri dan berskala Panjang. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat diterapkan dan diaplikasikan baik sebelum maupun sesudah bekerja untuk para pekerja *Housekeeping*.

DAFTAR REFERENSI

- Auliya, A. N. N., Lantika, U. A., & Nurhayati, E. (2021). Gambaran keluhan nyeri muskuloskeletal pada tenaga kebersihan di Universitas Islam Bandung tahun 2020. *Jurnal Riset Kedokteran*, 1(1), 59–65. <https://doi.org/10.29313/jrk.v1i1.318>
- Green, D. R., Gerberich, S. G., Kim, H., Ryan, A. D., McGovern, P. M., Church, T. R., Schwartz, A., & Arauz, R. F. (2019). Occupational injury among janitors: Injury incidence, severity, and associated risk factors. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 61(2), 153–161. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001505>
- Hirschmann, M. T., & Müller, W. (2015). Complex function of the knee joint: The current understanding of the knee. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 23(10), 2780–2788. <https://doi.org/10.1007/s00167-015-3619-3>
- Koehoorn, M., Ostry, A., Hossain, S., & Village, J. (2011). Injury risk associated with physical demands and school environment characteristics among a cohort of custodial workers. *Ergonomics*, 54(8), 767–775. <https://doi.org/10.1080/00140139.2011.592603>
- Mahdi, A., Prasetya, P., & Airlangga, U. (2017). Penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) PT. Indopherin Jaya Aprillinardi. *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 1(1), 48–60.
- Rahmanto, S., & Aisyah, K. (2019). Hubungan riwayat cedera lutut terhadap pasien yang berpotensi osteoarthritis lutut di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*, 3(1), 20–29. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v3i1.31>