

ISSN 3032-2871



Editorial Boards

Editor in Chief



dr. Fransisca Chondro, M.Biomed, AIFO-K

Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Indonesia

Email: fransisca_chondro@trisakti.ac.id



(<https://scholar.google.co.id/citations?user=AoNN3ggAAAAJ&hl=en>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5993337/>)

Member of Editors



dr. Daniella Satyasari, SpKJ

Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Indonesia

Email: daniella.satyasari@trisakti.ac.id



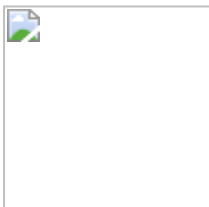
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58509802100>)



(<https://scholar.google.com/citations?user=t8LmdxMAAAAJ&hl=en>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6829819>)



dr. Arleen Devita, SpMK

Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Indonesia

Email: arleen.devita@trisakti.ac.id



(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57214116841>)



(<https://scholar.google.com/citations?user=SdhZXBkAAAAJ&hl=en>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6679911>)



dr. Kartini, M.Biomed

Departemen Ilmu Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Indonesia

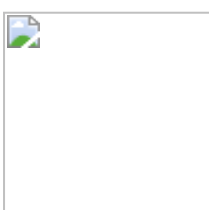
Email: kartiniedwin@trisakti.ac.id



(<https://scholar.google.com/citations?user=kEoNxWgAAAAJ&hl=en&oi=ao>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990405>)



dr. Eveline Margo, M.Biomed, AIFO-K

Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Indonesia

Email: eveline-margo@trisakti.ac.id



([https://scholar.google.com/citations?](https://scholar.google.com/citations?user=ahZ2q_IAAAAJ&hl=en&oi=ao)

[user=ahZ2q_IAAAAJ&hl=en&oi=ao](https://scholar.google.com/citations?user=ahZ2q_IAAAAJ&hl=en&oi=ao))



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6727077>)



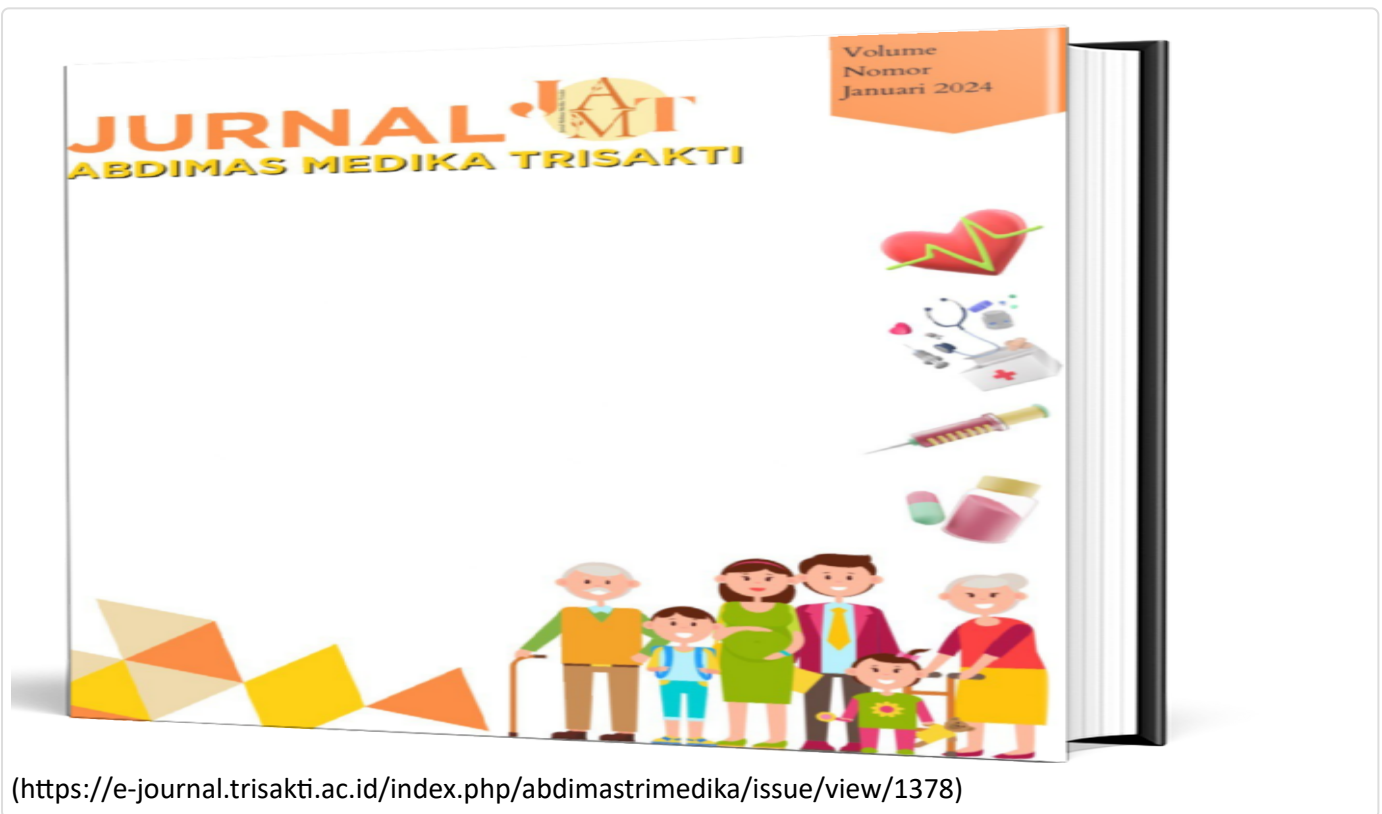
ISSN
3032-
2871



Jurnal Pengabdian Masyarakat Trimedika adalah jurnal nasional yang memaparkan naskah hasil kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat, terutama berupa penerapan ilmu kedokteran dan kesehatan dalam upaya memperbaiki tingkat kesehatan dan kualitas hidup masyarakat Indonesia. Jurnal ini merupakan jendela sumbangsih insan kesehatan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia. Jurnal Pengabdian Masyarakat Trimedika melalui proses tinjauan sejawat (peer-review) dengan akses terbuka secara online sebagai salah satu jurnal resmi Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti yang terbit dua kali setahun (Bulan Januari dan Juli).

Current Issue

Vol. 2 No. 2 (2025)



Published: 20-07-2025

Articles

ANALISIS BAHAYA KESEHATAN KERJA PADA PEKERJA INDUSTRI KONVEKSI DI KRENDANG, JAKARTA (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22919>)

Mega Yuliana Yusuf, Muhammad Fajri Raihan, Rehvynanda Erisca, Moza Adisty Maheswari, Salsabila Aliyah Sosronegoro, Muchamad Osama Widjaya, Rakha Mahisha Narottama, Dita Suci Nurdianti, Nashita Amira

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22919/13292>)

 Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22919>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22919>)

PENILAIAN STATUS GIZI DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN BALITA WEIGHT FALTERING UNTUK PENCEGAHAN STUNTING (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22992>)

Firda Fairuza, Dita Setiati, Tubagus Ferdi Fadilah, Nathalia Ningrum, Meiriani Sari, Nia Nurul Aziza
348-361

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22992/13293>)

 Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22992>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22992>)

KEJADIAN ANEMIA DAN GANGGUAN SIKLUS HAID PADA REMAJA DI CIANGSANA - NAGRAK (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22921>)

Rully Ayu Nirmalasari, Lily Marliany Surjadi, Mario, Laksmi Maharani
362-370

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22921/13294>)

 Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22921>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22921>)

PENTINGNYA MENJAGA KESEHATAN UMUM DAN REPRODUKSI WANITA SEMASA HIDUP (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22888>)

Raditya Wratsangka, Aditya Krishna Murthi, Endrico Xavierees Tungka, Purnamawati Tjhin, Alvin Venantius
371-386

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22888/13295>)

 Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22888>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22888>)

PENYULUHAN PENTINGNYA PEREGANGAN SEDERHANA PADA PEKERJA KEBERSIHAN KELURAHAN CENGKARENG BARAT (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22720>)

Astri Handayani, Fransisca Chondro, Verawati Sudarma, Inge Jiemesha, Agatha Evelyn Candra Widi
387-396

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22720/13296>)

 Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22720>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22720>)

STRATEGI PENYULUHAN UNTUK MENGENALI GEJALA, TANDA, DAN RESIKO RADANG USUS BUNTU (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22987>)

Hari Krismanuel, Nadifa Agil, Tjhang Suparjo
397-407

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22987/13297>)



Abstract: 0 |



PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22987>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22987>)

PENILAIAN RISIKO KESEHATAN KERJA PADA USAHA MIKRO KAIN PERCA (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22896>)

Velycia Hendrilie, Annisaa Aziza, Zhaqina Azizah Tamarifa, Alya Miranti Putri, Desi Nur Fitriani, M. Adji Fajar Jailani, Dian Dewi Vifani Refra, Vanessa Ainum Rizqita, Nasywa Noor Wulandari, Hilya Fadilah, Farnaz Keisya Tanvie, Azalia Wardhani Dya Carissa, Mauliza Kurnia Putri, Wita Elok, Hindiyati Nuriah
408-418

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22896/13298>)



Abstract: 0 |



PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22896>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22896>)

EDUKASI DENGAN PENDEKATAN KEDOKTERAN KELUARGA UNTUK LOW BACK PAIN PADA PEDAGANG DENGAN RIWAYAT SPONDILITIS TB (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22688>)

Suciana, Agnes Zenyka Wongso, Agustina Putri Nurdiantari, Ainaya Az Zahra, Aisyah Alya Putri, Alifiansyah Yahya Arofah, Alusius Aditya Ramawijaya, Angeline Latief, Anggista Mayanda, Annisa Amala Tsara, Annisa P. Adrianto, Anya S. Adeline, Andira Larasari, Daniella Satyasari
419-429

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22688/13299>)



Abstract: 0 |



PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.226881>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.226881>)

EDUKASI DAN DETEKSI DINI ANEMIA PADA USIA REMAJA DI SMP SEKOLAH RAKYAT ANCOL (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/21700>)

Aurelia Fatima Azahra, Salwa Fildzah Zulkarnain, Astrid Winesti Maharani, Ikrimah Diyan Lestari, Fatimah Az Zahra, Nabil Lokeswara Sugiri, Athaya Ulima Az-Zahra, Raissya Keikazita Arvasabell, Nabila Maudy Salma, Triasti Khusfiani, Donna Adriani, Yudhisman Imran
430-443

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/21700/13301>)



Abstract: 0 |



PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.21700>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.21700>)

PENYULUHAN PENCEGAHAN KELELAHAN KERJA PADAPETUGAS PENANGANAN PRASARANA DAN SARANA UMUM (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22893>)

Diani Nazma, Juni Chudri, Revalita Wahab, Laura Widiastuti, Velycia Hendrilie
444-452

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22893/13302>)



Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22893>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22893>)

EDUKASI SINDROM PREMENSTRUASI DAN GANGGUAN DISFORIK PREMENSTRUASI PADA REMAJA DI DESA CIANGSANA-BOGOR (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/21311>)

Dyani Pitra Velyani, Ika Nur Fitriana, Daniella Satyasari
453-463

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/21311/13303>)



Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.21311>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.21311>)

EDUKASI PERSONAL HYGIENE PADA PEKERJA PENANGANAN PRASARANA DAN SARANA UMUM (PPSU) (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22920>)

Ade Dwi Lestari, Alvin Mohamad Ridwan, Nany Hairunisa, Rita Khairani, Adinda Khairunisa, Gita Kencana, Dian Iskandar
464-472

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22920/13304>)



Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22920>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22920>)

PENYULUHAN KESEHATAN JANTUNG UNTUK LANSIA AKTIF DAN BAHAGIA (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22981>)

Mustika Anggiane Putri, Patwa Amani, Donna Adriani, Rita Khairani, Alfjari Febri Nugraha
473-485

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22981/13305>)



Abstract: 0 |  PDF downloads:0

 <https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22981>
(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22981>)

ANALISIS BAHAYA KESEHATAN KERJA PADA WARUNG SEMBAKO DI KRENDANG, JAKARTA (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22837>)

Muhammad Faisal Kusumaputra, Anindya Diptapratita Danardono, Aurelius Ariel Dewandhana, Alya Karunia Rachma, Herdima Meinardo Limbong, Najah Amirah, Galih Chandra Riharsono, Ade Dwi Lestari, Tjam Diana Samara, Alvin Mohamad Ridwan
486-498

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22837/13306>)



Abstract: 0 |  PDF downloads:0



<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22837>

(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22837>)

PENYULUHAN: PENGENALAN FAKTOR RISIKO PENYAKIT JANTUNG KORONER DAN PENCEGAHANNYA (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22889>)

Tjam Diana Samara, Magdalena Wartono, Dian Mediana, Adrianus Kosasih
489-506

PDF (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/article/view/22889/13307>)



Abstract: 0 |  PDF downloads:0



<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22889>

(<https://doi.org/10.25105/abdimastrimedika.v2i2.22889>)

View All Issues ➤ (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/issue/archive>)

INFORMATION

Author Guideline (<https://www.e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/about/submissions>)

Archiving Lockss (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/archivinglockss>)

Copy Editing and Proofreading (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/copyediting>)

Editorial Boards (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/editorialboards>)

Focus and Scope (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/focusandscope>)

Peer Review Process (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/PeerReviewProcess>)

Plagiarism Check (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/PlagiarismCheck>)

Privacy Statement (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/PrivacyStatement>)

Publication Ethics and Malpractice Statement (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/abdimastrimedika/ethics>)

PENYULUHAN PENTINGNYA PEREGANGAN SEDERHANA PADA PEKERJA KEBERSIHAN KELURAHAN CENGKARENG BARAT

The Importance of Simple Stretching for Cleaning Workers in Cengkareng Barat Sub-District

Astri Handayani^{1*}, Fransisca Chondro¹, Verawati Sudarma², Inge Jiemesha³,
Agatha Evelyn Candra Widi⁴

*Penulis Koresponden:
astri.handayani@trisakti.ac.id

¹Departemen Fisiologi, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Departemen Ilmu Gizi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

³Ciputra Hospital, Banten, Indonesia

⁴Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Diterima
12 Juni 2025
Revisi
14 Juni 2025
Disetujui
24 Juni 2025
Terbit Online
20 Juli 2025



Abstract

Flexibility is one of the factors that plays an important role for humans in carrying out daily movements. Flexibility is a person's ability to move the body or parts in one space of movement as wide as possible without experiencing injury to the joints and muscles located around the joints. One simple thing that can be done to maintain flexibility is stretching exercises. Stretching that can be done is either static or dynamic stretching. This counseling activity was carried out on May 9, 2025 in Cengkareng Barat sub district with 33 participants of cleaning workers with various age backgrounds, education and gender. Knowledge measurements were carried out using questionnaires before and after the counseling was given. The results obtained were an increase in the level of knowledge of the counseling participants (76% of participants were able to answer 5 - 7 questions correctly). Based on the results of the questionnaire, it is hoped that similar activities can be carried out routinely in different locations so that there will be an increase of knowledge about the importance of stretching movements.

Keywords: flexibility, stretching, cleaning workers

Abstrak

Kelenturan merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting bagi manusia dalam melakukan pergerakan sehari-hari. Kelenturan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagian dalam satu ruang gerak seluas mungkin tanpa mengalami cedera pada persendian dan otot-otot yang terletak disekitar persendian. Salah satu hal sederhana yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fleksibilitas adalah latihan peregangan. Peregangan yang dapat dilakukan adalah peregangan baik statis atau dinamis. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan pada 9 Mei 2025 di Kelurahan Cengkareng Barat dengan peserta sebanyak 33 orang pekerja kebersihan dengan berbagai latar belakang usia, Pendidikan dan jenis kelamin. Dilakukan pengukuran pengetahuan dengan menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Hasil yang didapat adalah terdapat peningkatan tingkat pengetahuan dari para peserta penyuluhan (sebanyak 76% peserta dapat menjawab 5 - 7 pertanyaan dengan benar). Berdasarkan hasil kuesioner tersebut maka diharapkan kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin di lokasi berbeda sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya gerakan peregangan.

Kata kunci: kelenturan, peregangan, pekerja kebersihan

PENDAHULUAN

Penyakit muskuloskeletal menyumbang 60% dari seluruh penyakit akibat kerja. Menurut Departemen Kesehatan RI tahun 2013, sebanyak 40,5% pekerja di Indonesia mengalami penyakit akibat kerja, dimana sebesar 16% adalah penyakit muskuloskeletal. Pekerjaan yang memiliki risiko besar menyebabkan gangguan ini adalah yang membutuhkan gerakan berulang dan memiliki waktu kerja yang panjang, misalnya sebagai petugas kebersihan. Studi terdahulu menunjukkan bahwa pekerja yang diberikan pelatihan peregangan menunjukkan penurunan keluhan nyeri muskuloskeletal. Peregangan sangatlah penting karena dapat meningkatkan kelenturan tubuh yang juga berperan penting bagi manusia dalam melakukan pergerakan sehari-hari. Kelenturan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagian dalam satu ruang gerak seluas mungkin, tanpa mengalami cedera pada persendian dan otot-otot yang terletak disekitar persendian.^(1,2) Agar seseorang dapat melakukan aktivitas fisik secara optimal maka dibutuhkan jangkauan gerak yang optimal juga pada semua persendian di tubuh seseorang.⁽³⁾ Masing-masing individu memiliki tingkat kelenturan yang berbeda tergantung pada usia, jenis kelamin, kondisi psikis, olahraga, konstitusi tubuh, keadaan tulang, riwayat penyakit sendi, otot, jaringan ikat, obesitas, lingkaran pinggang, sistem saraf serta perubahan degeneratif yang menyertainya.⁽³⁾ Tingkat kelenturan yang baik akan meningkatkan lingkup gerak sendi, melakukan teknik gerak dengan mobilitas yang tinggi, mencegah cedera, menghasilkan relaksasi, efisiensi gerakan, memperbaiki postur, penampilan dan estetika tubuh.⁽⁴⁾

Kelenturan seseorang dibentuk ketika jaringan penyokong dan otot mengalami elongasi melalui teknik peregangan yang dilakukan secara tepat dan regular.⁽⁵⁾ Proses elongasi otot terjadi karena proses pergeseran antara komponen filamen myosin tebal dan tipis.^(6,7) Proses regulasi dari kontraksi otot sebagian besar dipengaruhi oleh kadar ion Kalsium. Ketika stimulus mencapai *neuromuscular junction*, maka depolarisasi membrane akan mengakibatkan terjadinya influks ion kalsium. Peningkatan kadar ion kalsium intraseluler ini kemudian akan memicu serangkaian reaksi molekuler sehingga

akan terjadi ikatan antara myosin dan filamen tipis dan akhirnya akan mengakibatkan kontraksi otot.⁽⁸⁾ Terdapat beberapa jenis kontraksi otot yaitu kontraksi isometrik dan isotonik dengan kontraksi isotonik sendiri terdiri dari 2 jenis yakni konsentrik (otot memendek) dan eksentrik (otot memanjang).⁽⁹⁾

Salah satu hal sederhana yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fleksibilitas adalah latihan peregangan. Rekomendasi umum terkait latihan fleksibilitas memang terlihat mudah dan langsung dipahami, namun sebenarnya terdapat beberapa aspek penting dalam rutinitas peregangan yang perlu diperhatikan. Salah satu hal yang sering menjadi pertanyaan adalah bagaimana jenis peregangan dan waktu pelaksanaannya, hal ini menjadi penting karena dapat memengaruhi performa fisik seseorang.⁽¹⁰⁾ *American College of Sports Medicine (ACSM)* menyarankan untuk melakukan gerakan peregangan sederhana baik dilakukan sendiri atau dilakukan pada akhir sesi latihan (latihan aerobik ataupun latihan beban) terutama pada olahraga yang memerlukan kekuatan dan ketahanan sebagai elemen penting dalam olahraga. Beberapa tipe peregangan adalah peregangan statis dan dinamis.⁽¹¹⁾ Berdasarkan hal tersebut, maka dianggap perlu untuk dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya gerakan peregangan sederhana bagi petugas Penanganan Prasarana dan Sarana Umum (PPSU). Dengan dilaksanakannya program pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan status kesehatan petugas PPSU dan mencegah timbulnya penyakit akibat kurangnya kelenturan tubuh.

METODE

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 9 Mei 2025 di kantor Kelurahan Cengkareng Barat pada pukul 09.00 - 11.00 dengan peserta sebanyak 33 orang pekerja kebersihan dengan berbagai latar belakang usia, pendidikan dan jenis kelamin. Pada awal penyuluhan dilakukan pengukuran pengetahuan dengan menggunakan kuesioner berisi 7 buah pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan tentang peregangan sederhana. Pada akhir kegiatan penyuluhan, dilakukan pengukuran pengetahuan kembali dengan menggunakan kuesioner yang sama. Setelah mengisi kuesioner kemudian dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya gerakan peregangan sederhana.

Diharapkan dengan adanya penyuluhan dan pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan dari peserta sehingga dapat meningkatkan kesehatan dan mengurangi risiko terjadinya cedera pada pekerja kebersihan di Kelurahan Cengkareng Barat.

HASIL

Penyuluhan mengenai pentingnya peregangan sederhana diikuti dengan antusias oleh para peserta. Para peserta dapat mengikuti gerakan-gerakan peregangan sederhana dengan semangat tinggi pada sesi latihan. Seperti tertera pada Tabel 1 penyuluhan ini diikuti oleh total 33 peserta dengan mayoritas peserta adalah laki-laki dengan sebaran usia mayoritas pada usia 19 - 44 tahun dan tingkat pendidikan dengan persebaran paling banyak pada pendidikan SMA/SMK.

Tabel 1. Karakteristik responden penyuluhan

Kategori	Jumlah	Persen
Jenis kelamin		
Laki-laki	24	73%
Perempuan	7	27%
Usia		
19 – 44 tahun	27	81,2%
45 – 59 tahun	6	18,5%
Tingkat pendidikan		
SMP	2	6%
SMA/SMK	27	82%
D3	2	6%
S1	2	6%

DISKUSI

Pada penyuluhan ini, para peserta diberikan pertanyaan yang sama pada awal dan akhir kegiatan penyuluhan. Pertanyaan yang diberikan berisi tentang pengetahuan peregangan sederhana (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil penilaian kuesioner

	Kriteria	Kuesioner Pre-Penyuluhan	Kuesioner Post-Penyuluhan
Baik	Benar 7 pertanyaan	1 orang (3%)	3 orang (9%)
	Benar 6 pertanyaan	2 orang (7%)	8 orang (24%)
	Benar 5 pertanyaan	6 orang (18%)	14 orang (43%)
Kurang	Benar 4 pertanyaan	7 orang (21%)	5 orang (15%)
	Benar 3 pertanyaan	12 orang (36%)	3 orang (9%)
	Benar 2 pertanyaan	5 orang (15%)	-
	Benar 1 pertanyaan	-	-

Dari hasil penilaian kuesioner hasil pengetahuan peserta sebelum diberikan penyuluhan didapatkan hasil pengetahuan baik (menjawab 5 - 7 pertanyaan) dengan benar sebanyak 28% dan hasil pengetahuan kurang (menjawab 1 - 4 pertanyaan) dengan benar sebanyak 72%. Setelah dilakukan penyuluhan maka didapatkan tingkat pengetahuan baik (menjawab 5 - 7 pertanyaan) dengan benar sebanyak 76% dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 24%.

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pada masyarakat terutama pada para pekerja kebersihan mengenai pentingnya gerakan peregangan sederhana sebelum diberikan penyuluhan masih kurang (72%). Sedangkan setelah diberikan penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan dari para peserta, hal ini dapat dilihat dari jumlah peserta yang menjawab 5 - 7 pertanyaan dengan benar menjadi 76%. Hal ini dapat terjadi karena selama proses penyuluhan para peserta sangat kooperatif, memiliki tingkat keingintahuan yang cukup besar, mendengarkan materi yang diberikan dengan baik. Namun karena keterbatasan waktu penyuluhan dan padatnya jadwal para pekerja kebersihan di Kelurahan Cengkareng Barat maka tidak semua pekerja kebersihan dapat mengikuti kegiatan ini. Terlepas dari keterbatasan yang ada maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dari para peserta penyuluhan. Diharapkan dengan adanya peningkatan pengetahuan dari para pekerja kebersihan ini akan terjadi peningkatan taraf hidup dan penurunan angka kesakitan terutama dibidang muskuloskeletal.



Gambar 1. Foto tim pelaksana kegiatan PKM



Gambar 2. Foto bersama tim gabungan pelaksana kegiatan PKM
di Kelurahan Cengkareng Barat



Gambar 3. Peserta sedang melakukan pengisian soal *pre-test*



Gambar 4. Peserta sedang melakukan gerakan peregangan



Gambar 5. Peserta sedang melakukan gerakan peregangan



Gambar 6. Peserta sedang melakukan gerakan peregangan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penilaian di awal dan akhir penyuluhan maka didapatkan peningkatan tingkat pengetahuan para peserta tentang pentingnya gerakan peregangan sederhana bagi para pekerja kebersihan. Dengan adanya hasil yang baik, maka diharapkan kegiatan serupa dapat diadakan secara rutin di lokasi yang berbeda sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya gerakan peregangan.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Bapak Lurah Cengkareng Barat beserta jajarannya dan kepada para pekerja kebersihan di Kelurahan Cengkareng Barat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Purwantini S, Mariana FN, Ruslani APK. Efektifitas latihan stretching terhadap penurunan nyeri akibat musculoskeletal disorder (MSDs) di tempat kerja. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2021;6(2):147-50. Available from: <https://doi.org/10.30651/jkm.v6i2.7854>.
doi:<https://doi.org/10.30651/jkm.v6i2.7854>
2. Alpharesi N. Hubungan usia dan jenis kelamin terhadap fleksibilitas otot hamstring pada atlet bulutangkis. *Repositori Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta*. 2020. Available at: <https://digilib.unisayogya.ac.id/5105/>.
3. Waluyo I, Inswiasri, Adhi WP, Arsyad N. Perbedaan kemampuan fleksibilitas sit and reach test berdasarkan usia, jenis kelamin, penyakit sendi dan rasio lingkaran pinggang panggul (Rlpp) pada usia 15–59 tahun di Kelurahan Duren Sawit Jakarta Timur Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*. 2013;3(2):26–37.

4. Page P. Clinical commentary current concepts in muscle stretching for exercise and rehabilitation. *The International Journal of Sports Physical Therapy*. 2014;7(1):109.
5. Rahman MH, Islam MS. Stretching and flexibility: a range of motion for games and sports. *European Journal of Physical Education and Sport Science*. 2020;6(8):22–36. doi:<http://dx.doi.org/10.46827/ejpe.v6i8.3380>.
6. Wang Z, Raunser S. Structural biochemistry of muscle contraction. *Annu Rev Biochem*. 2023;92:411–33. doi:10.1146/annurev-biochem-052521-042909.
7. Pinotsis N, Zielinska K, Babuta M, *et al*. Calcium modulates the domain flexibility and function of an α -actinin similar to the ancestral α -actinin. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020;117(36):22101–12. doi: 10.1073/pnas.1917269117.
8. Panidi I, Donti O, Konrad A, *et al*. Muscle architecture adaptations to static stretching training: a systematic review with meta-analysis. *Sports Med Open*. 2023;9(1).
9. Triansyah A, Haetami M. Efektivitas stretching, passive activity dan VO2 max dalam mencegah terjadinya delayed onset muscle soreness. *Jurnal Keolahragaan*. 2020;8(1):88–97. doi:<https://doi.org/10.21831/jk.v8i1.29487>.
10. Bushman BA. Flexibility exercises and performance [Internet]. 2016 Oct. Available from:www.acsm-healthfitness.org.
11. Corbin CB, Noble L. Flexibility. *Journal of Physical Education and Recreation* [Internet]. 1980 Jun 17;51(6):23–60. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00971170.1980.10622349>.

Penyuluhan pentingnya peregangan sederhana pada pekerja kebersihan kelurahan Cengkareng Barat

Submission date: 17-Jun-2025 10:41AM (UTC+0700)

Submission ID: 2516587697

File name: edit.Revisi_PKM_stretching_1.docx (5.63M)

Word count: 1766

Character count: 11652

Penyuluhan pentingnya peregangan sederhana pada pekerja
kebersihan kelurahan Cengkareng Barat

**The importance of simple stretching for cleaning workers in
Cengkareng Barat sub-district**

Diterima
X Month 20YY
Revisi
XA Month 20YY
Disetujui
XB Month 20YY
Terbit Online
XB Month 20YY

*Penulis Koresponden:



Abstract

Flexibility is one of the factors that plays an important role for humans in carrying out daily movements. Flexibility is a person's ability to move the body or parts in one space of movement as wide as possible without experiencing injury to the joints and muscles located around the joints. One simple thing that can be done to maintain flexibility is stretching exercises. Stretching that can be done is either static or dynamic stretching. This counseling activity was carried out on May 9, 2025 in Cengkareng Barat sub-district with 33 participants of cleaning workers with various age backgrounds, education and gender. Knowledge measurements were carried out using questionnaires before and after the counseling was given. The results obtained were an increase in the level of knowledge of the counseling participants (76% of participants were able to answer 5-7 questions correctly). Based on the results of the questionnaire, it is hoped that similar activities can be carried out routinely in different locations so that there will be an increase of knowledge about the importance of stretching movements.

Keywords: flexibility, stretching, cleaning workers

Abstrak

Kelenturan merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting bagi manusia dalam melakukan pergerakan sehari-hari. Kelenturan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagian dalam satu ruang gerak seluas mungkin tanpa mengalami cedera pada persendian dan otot-otot yang terletak disekitar persendian. Salah satu hal sederhana yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fleksibilitas adalah latihan peregangan. Peregangan yang dapat dilakukan adalah peregangan baik statis atau dinamis. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan pada 9 Mei 2025 di Kelurahan Cengkareng Barat dengan peserta sebanyak 33 orang pekerja kebersihan dengan berbagai latar belakang usia, Pendidikan dan jenis kelamin. Dilakukan pengukuran pengetahuan dengan menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Hasil yang didapat adalah terdapat peningkatan tingkat pengetahuan dari para peserta penyuluhan (sebanyak 76% peserta dapat menjawab 5-7 pertanyaan dengan benar). Berdasarkan hasil kuesioner tersebut maka diharapkan kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin di lokasi berbeda sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya gerakan peregangan.

Kata kunci: kelenturan, peregangan, pekerja kebersihan

Commented [R1]: kurung tutupnya baiknya di akhir kalimat, jika disini grammarnya harus diperbaiki.

Commented [R2]: sehari-hari

Commented [R3]: kalimat ini semua ada di dalam kurung atau tidak?

Commented [R4]: Huruf G tidak perlu kapital

PENDAHULUAN

Penyakit muskuloskeletal menyumbang 60% dari seluruh penyakit akibat kerja. Menurut Departemen Kesehatan RI tahun 2013, sebanyak 40,5% pekerja di Indonesia mengalami penyakit akibat kerja, dimana sebesar 16% adalah penyakit muskuloskeletal. Pekerjaan yang memiliki risiko besar menyebabkan gangguan ini adalah yang membutuhkan gerakan berulang dan memiliki waktu kerja yang panjang, misalnya sebagai petugas kebersihan. Studi terdahulu menunjukkan bahwa pekerja yang diberikan pelatihan peregangan menunjukkan penurunan keluhan nyeri muskuloskeletal. Peregangan sangatlah penting karena dapat meningkatkan kelenturan tubuh yang juga berperan penting bagi manusia dalam melakukan pergerakan sehari-hari. Kelenturan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagian dalam satu ruang gerak seluas mungkin, tanpa mengalami cedera pada persendian dan otot-otot yang terletak disekitar persendian.(1,2) Agar seseorang dapat melakukan aktivitas fisik secara optimal maka dibutuhkan jangkauan gerak yang optimal juga pada semua persendian di tubuh seseorang.(3) Masing-masing individu memiliki tingkat kelenturan yang berbeda tergantung pada usia, jenis kelamin, kondisi psikis, olahraga, konstitusi tubuh, keadaan tulang, riwayat penyakit sendi, otot, jaringan ikat, obesitas, lingk pinggang, sistem saraf serta perubahan degeneratif yang menyertainya.(3) Tingkat kelenturan yang baik akan meningkatkan lingkup gerak sendi, melakukan teknik gerak dengan mobilitas yang tinggi, mencegah cedera, menghasilkan relaksasi, efisiensi gerakan, memperbaiki postur, penampilan dan estetika tubuh.(4)

Kelenturan seseorang dibentuk ketika jaringan penyokong dan otot mengalami elongasi melalui teknik peregangan yang dilakukan secara tepat dan regular.(5) Proses elongasi otot terjadi karena proses pergeseran antara komponen filamen myosin tebal dan tipis.(6,7) Proses regulasi dari kontraksi otot sebagian besar dipengaruhi oleh kadar ion Kalsium. Ketika stimulus mencapai *neuromuscular junction*, maka depolarisasi

Commented [R5]: Tambahkan: persoalan mendasar yang dihadapi sasaran / mitra yang didukung oleh data yang lengkap dan diuraikan data bersifat kuantitatif.

Commented [R6]: huruf kapital

Commented [R7]: tidak perlu huruf kapital

membrane akan mengakibatkan terjadinya influks ion kalsium. Peningkatan kadar ion kalsium intraseluler ini kemudian akan memicu serangkaian reaksi molekuler sehingga akan terjadi ikatan antara myosin dan filamen tipis dan akhirnya akan mengakibatkan kontraksi otot.(8) Terdapat beberapa jenis kontraksi otot yaitu kontraksi isometrik dan isotonik dengan kontraksi isotonik sendiri terdiri dari 2 jenis yakni konsentrik (otot memendek) dan eksentrik (otot memanjang).(9)

Salah satu hal sederhana yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fleksibilitas adalah latihan peregangan. Rekomendasi umum terkait latihan fleksibilitas memang terlihat mudah dan langsung dipahami, namun sebenarnya terdapat beberapa aspek penting dalam rutinitas peregangan yang perlu diperhatikan. Salah satu hal yang sering menjadi pertanyaan adalah bagaimana jenis peregangan dan waktu pelaksanaannya, hal ini menjadi penting karena dapat memengaruhi performa fisik seseorang.(10) *American College of Sports Medicine* (ACSM) menyarankan untuk melakukan gerakan peregangan sederhana baik dilakukan sendiri atau dilakukan pada akhir sesi latihan (latihan aerobik ataupun latihan beban) terutama pada olahraga yang memerlukan kekuatan dan ketahanan sebagai elemen penting dalam olahraga. Beberapa tipe peregangan adalah peregangan statis dan dinamis.(11) Berdasarkan hal tersebut, maka dianggap perlu untuk dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya gerakan peregangan sederhana bagi petugas Penanganan Prasarana dan Sarana Umum (PPSU). Dengan dilaksanakannya program pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan status kesehatan petugas PPSU dan mencegah timbulnya penyakit akibat kurangnya kelenturan tubuh.

Commented [R8]: sebutkan kepanjangan PPSU di awal

METODE

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 9 Mei 2025 di kantor kelurahan Cengkareng Barat pada pukul 09.00-11.00 dengan peserta sebanyak 33 orang pekerja kebersihan dengan berbagai latar belakang usia, pendidikan dan jenis kelamin. Pada awal penyuluhan dilakukan pengukuran pengetahuan dengan menggunakan kuesioner berisi 7 buah pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan tentang peregangan sederhana. Pada akhir kegiatan penyuluhan, dilakukan pengukuran pengetahuan kembali dengan menggunakan kuesioner yang sama. Setelah mengisi kuesioner kemudian dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya gerakan peregangan sederhana. Diharapkan dengan adanya penyuluhan dan pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan dari peserta sehingga dapat meningkatkan kesehatan dan mengurangi risiko terjadinya cedera pada pekerja kebersihan di Kelurahan Cengkareng Barat.

HASIL

Penyuluhan mengenai pentingnya peregangan sederhana diikuti dengan antusias oleh para peserta. Para peserta dapat mengikuti gerakan-gerakan peregangan sederhana dengan semangat tinggi pada sesi latihan. Seperti tertera pada tabel 1 penyuluhan ini diikuti oleh total 33 peserta dengan mayoritas peserta adalah laki-laki dengan sebaran usia mayoritas pada usia 19-44 tahun dan tingkat pendidikan dengan persebaran paling banyak pada pendidikan SMA/SMK.

Commented [R9]: Tambahkan hasil kuesioner

Tabel 1. Karakteristik responden penyuluhan

Kategori	Jumlah	Persen
<u>Jenis Kelamin</u>		
Laki-laki	24	73%
Perempuan	7	27%
<u>Usia</u>		
19 – 44 tahun	27	81.2%
45 – 59 tahun	6	18.5%
<u>Tingkat pendidikan</u>		
SMP	2	6%
SMA/SMK	27	82%
D3	2	6%
S1	2	6%

DISKUSI

Pada penyuluhan ini, para peserta diberikan pertanyaan yang sama pada awal dan akhir kegiatan penyuluhan. Pertanyaan yang diberikan berisi tentang pengetahuan peregangan sederhana.

Commented [R10]: Tiap foto mohon dikasih keterangan/judul dibawahnya.

Tabel 2. Hasil penilaian kuesioner

Kriteria	Kuesioner Pre penyuluhan	Kuesioner post penyuluhan
Baik	Benar 7 pertanyaan 1 orang (3%)	3 orang (9%)
	Benar 6 pertanyaan 2 orang (7%)	8 orang (24%)
	Benar 5 pertanyaan 6 orang (18%)	14 orang (43%)
Kurang	Benar 4 pertanyaan 7 orang (21%)	5 orang (15%)
	Benar 3 pertanyaan 12 orang (36%)	3 orang (9%)
	Benar 2 pertanyaan 5 orang (15%)	-
	Benar 1 pertanyaan -	-

Dari hasil penilaian kuesioner hasil pengetahuan peserta sebelum diberikan penyuluhan didapatkan hasil pengetahuan baik (menjawab 5-7 pertanyaan) dengan benar sebanyak 28 % dan hasil pengetahuan kurang (menjawab 1-4 pertanyaan) dengan benar sebanyak 72%. Setelah dilakukan penyuluhan maka didapatkan tingkat pengetahuan baik (menjawab 5-7 pertanyaan) dengan benar sebanyak 76% dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 24%.

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pada masyarakat terutama pada para pekerja kebersihan mengenai pentingnya gerakan peregangan sederhana sebelum diberikan penyuluhan masih kurang (72%). Sedangkan setelah diberikan penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan dari para peserta, hal ini dapat dilihat dari jumlah peserta yang menjawab 5-7 pertanyaan dengan benar menjadi 76%. Hal ini dapat terjadi karena selama proses penyuluhan para peserta sangat kooperatif, memiliki tingkat keingintahuan yang cukup besar, mendengarkan materi yang diberikan dengan baik. Namun karena keterbatasan waktu penyuluhan dan padatnya jadwal para pekerja kebersihan di Kelurahan Cengkareng Barat maka tidak semua pekerja kebersihan dapat mengikuti kegiatan ini. Terlepas dari keterbatasan yang ada maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dari para peserta penyuluhan. Diharapkan dengan adanya peningkatan pengetahuan dari para pekerja kebersihan ini akan terjadi peningkatan taraf hidup dan penurunan angka kesakitan terutama dibidang muskuloskeletal.

Commented [R11]: didapatkan

Penyuluhan pentingnya peregang sederhana pada pekerja kebersihan kelurahan Cengkareng Barat

e-ISSN, Volume xxx, Nomor xxx, halaman xxx-yyy, Bulan, Tahun
DOI : xxx/xxxx/xxxxx



Gambar 1. Foto tim pelaksana kegiatan PKM



Gambar 2. Foto bersama tim gabungan pelaksana kegiatan PKM
di Kelurahan Cengkareng Barat



Gambar 3. Peserta sedang melakukan pengisian soal pre-test



Gambar 4. Peserta sedang melakukan gerakan peregangan

Penyuluhan pentingnya peregangan sederhana pada pekerja kebersihan kelurahan Cengkareng Barat

e-ISSN, Volume xxx, Nomor xxx, halaman xxx-yyy, Bulan, Tahun
DOI : xxx/xxx/xxxxx



Gambar 5. Peserta sedang melakukan gerakan peregangan



Gambar 6. Peserta sedang melakukan gerakan peregangan

1

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penilaian di awal dan akhir penyuluhan maka didapatkan peningkatan tingkat pengetahuan para peserta tentang pentingnya gerakan peregangan sederhana bagi para pekerja kebersihan. Dengan adanya hasil yang baik, maka diharapkan kegiatan serupa dapat diadakan secara rutin di lokasi yang berbeda sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya gerakan peregangan.

1

Konflik kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan

Ucapan Terima kasih

Terimakasih kepada Bapak Lurah Cengkareng Barat beserta jajarannya dan kepada para pekerja kebersihan di Kelurahan Cengkareng Barat

DAFTAR PUSTAKA

1. Purwantini S, Mariana FN, Ruslani APK. Efektifitas latihan stretching terhadap penurunan nyeri akibat musculoskeletal disorder (MSDs) di tempat kerja. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah. 2021;6(2):147-50. <https://doi.org/10.30651/jkm.v6i2.7854>
2. Alpharesi N. Hubungan usia dan jenis kelamin terhadap fleksibilitas otot hamstring pada atlet bulutangkis. Repositori Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta. 2020. Available at : <https://digilib.unisayogya.ac.id/5105/>
3. Waluyo I, Insuwiasri, Adhi WP, Arsyad N. Perbedaan kemampuan fleksibilitas sit and reach test berdasarkan usia, jenis kelamin, penyakit sendi dan rasio lingkaran pinggang Panggul (Rlpp) Pada Usia 15 - 59 Tahun Di Kelurahan Duren Sawit Jakarta Timur Tahun 2012. Jurnal Ilmiah Fisioterapi. 2013;3(2):26-37.
4. Page P. Clinical Commentary Current Concepts In Muscle Stretching For Exercise And Rehabilitation. The International Journal of Sports Physical Therapy. 2014;7(1):109.
5. Rahman MH, Islam MS. Stretching and Flexibility: a Range of Motion for Games and Sports. European Journal of Physical Education and Sport Science. 2020;6(8):22-36.
6. Wang Z, Raunser S. Structural Biochemistry of Muscle Contraction. Annu Rev Biochem. 2023;92:411-33.

Commented [R12]: Tambahkan nama jurnalnya

7. Pinotsis N, Zielinska K, Babuta M, Arolas JL, Kostan J, Khan MB, et al. Calcium modulates the domain flexibility and function of an α -actinin similar to the ancestral α -actinin. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020;117(36):22101–12.
8. Panidi I, Donti O, Konrad A, Dinas PC, Terzis G, Mouratidis A, et al. Muscle Architecture Adaptations to Static Stretching Training: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Sports Med Open*. 2023;9(1).
9. Triansyah A, Haetami M. Efektivitas stretching, passive activity dan VO2max dalam mencegah terjadinya delayed onset muscle soreness. *Jurnal Keolahragaan*. 2020;8(1):88–97.
10. Bushman BA. Flexibility Exercises and Performance [Internet]. 2016 Oct. Available from: www.acsm-healthfitness.org
11. Corbin CB, Noble L. Flexibility. *Journal of Physical Education and Recreation* [Internet]. 1980 Jun 17;51(6):23–60. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00971170.1980.10622349>

Penyuluhan pentingnya peregiatan sederhana pada pekerja kebersihan kelurahan Cengkareng Barat

e-ISSN, Volume xxx, Nomor xxx, halaman xxx-yyy, Bulan, Tahun
DOI : xxx/xxx/xxxx

Penyuluhan pentingnya peregang sederhana pada pekerja kebersihan kelurahan Cengkareng Barat

ORIGINALITY REPORT

19%	19%	4%	3%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-journal.trisakti.ac.id	8%
	Internet Source	
2	core.ac.uk	3%
	Internet Source	
3	es.scribd.com	1%
	Internet Source	
4	eprints.undip.ac.id	1%
	Internet Source	
5	eprints.uny.ac.id	1%
	Internet Source	
6	journal.unhas.ac.id	1%
	Internet Source	
7	digilib.unila.ac.id	1%
	Internet Source	
8	journal.uny.ac.id	1%
	Internet Source	
9	ojs.unpkediri.ac.id	1%
	Internet Source	
10	repositorio.unifesp.br	1%
	Internet Source	
11	www.akakom.ac.id	1%
	Internet Source	
12	conferinte.stiu.md	1%
	Internet Source	

Exclude quotes	On	Exclude assignment template	On
Exclude bibliography	On	Exclude matches	< 10 words