



APAKAH JOGGING 2 KILOMETER BERPENGARUH TERHADAP KELENTURAN

Syahbayu Dinda Wansah¹, Y. Touvan Juni Samodra^{2✉}, Ghana Firsta Yosika³, Maharani Fatima Gandasari⁴, Putra Sastaman B⁵

Pendidikan Kepeleatihan Olahraga , Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura¹²³⁴⁵

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Desember 2022

Disetujui Desember 2022

Dipublikasikan Desember 2022

Kata Kunci: olahraga, jogging, kelenturan

Keywords: Sport, Jogging, Flecibility

Abstrak

Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui pengaruh jogging 2km terhadap kelenturan. Metode yang di gunakan pada penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan *Desain One Group Pretest – Post Design*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari mahasiswa Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga semester satu berjumlah 22 orang yang secara sukarela berpartisipasi dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan pengesanan *sit and reach* sebelum dan sesudah melakukan jogging 2km. Teknik analisis data menggunakan deskriptif dan Uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan kelenturan sebelum melakukan jogging sebesar 11,09 cm, setelah melakukan jogging 2km sebesar 13,44 cm, dengan demikian melakukan jogging 2km juga sangat efektif digunakan untuk mengolah tubuh menjadi lentur

Abstract

The Study aimed to determine the effect of jogging for 2km on flexibility. The method used in this research is an experiment using the One Group Pretest – Post Design. The sample used in this Study was students in the first semester of the Sports Coaching Education Study Program, totaling 22 students, who voluntarily participated in the research. This Study used sit-and-reach testing before and after jogging 2km—data analysis techniques using descriptive and t-tests. The results showed a difference in flexibility before jogging of 11.09 cm and after jogging 2km of 13.44 cm. Thus, jogging for 2km is also very effective in making the body more flexible.

© 2022 Universitas Negeri Semarang

ISSN 2252-6528

✉Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 1, IKOR FIK UNNES

Kampus Sekaran, Gunungpati, Kota Semarang, Indonesia, 50229

E-mail: tovastudyn@fkip.untan.ac.id

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah sesuatu yang penting dalam diri individu, dan olahraga adalah cara alami untuk mencegah penyakit (Setyo Adi, 2015). Kesehatan dan olahraga merupakan dua hal yang saling berkaitan dalam kehidupan manusia (Pane, 2015) menurut (Salahudin & Rusdin, 2020) olahraga juga berguna untuk menjaga kesehatan, aktifitas olahraga juga merupakan gerak fisik tubuh sebagai pemenuh kebutuhan jasmani (Prakoso, 2021) berolahraga juga bisa meningkatkan imunitas bagi tubuh manusia (Yuliana, 2020). Olahraga juga dapat meningkatkan kesehatan jantung dan memperlancar peredaran darah (Setyo Adi, 2015). (Erwan Yudhi Tri Atmoko, 2020) juga mengatakan berolahraga tidak hanya untuk kebugaran fisik melainkan juga untuk menjadi sarana prestasi. Disimpulkan bahwa olahraga adalah cara alami untuk mencegah penyakit, dan dapat meningkatkan imunitas bagi tubuh. Selain dapat meningkatkan imunitas, olahraga juga dapat meningkatkan kesehatan jantung dan berguna untuk memperlancar peredaran darah.

Olahraga juga dipercayai untuk membantu mengeluarkan bakteri bakteri yang ada di badan, sehingga kita jarang terkena penyakit (Fernandes, 2020) salah satu kegiatan olahraga yang sering dilakukan yang dapat mengurangi penyakit kecil di badan ialah lari kecil atau bisa disebut dengan jogging (Liu et al., 2022) menurut (Efendi, 2019) jogging juga salah satu yang termasuk kedalam olahraga yang bisa digunakan untuk mengolah tubuh. Selain dapat mengolah tubuh jogging juga membantu seseorang mengurangi sedikit masalah yang berlebihan (Berger & Friedman, 2016) maka dari itu jogging sangat bermanfaat untuk kita yang malas untuk berolahraga berat. Selain dengan

mudahnya dilakukan, jogging juga bermanfaat bagi kita, melakukan jogging tubuh terasa sedikit lentur dan tidak kaku. Pada dasarnya menurut (Raden Ayu Tanzila & Emir Rasyid Hafiz, 2020) mengatakan jogging memang dapat meningkatkan kelenturan bagi tubuh. Disimpulkan bahwa jogging termasuk kedalam olahraga yang dapat mengolah tubuh, selain dapat mengolah tubuh jogging juga dipercayai dapat membantu mengeluarkan bakteri yang ada di dalam tubuh.

Kelenturan merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan gerak melalui ruang gerak sendi atau ruang gerak tubuh secara maksimal (Rizal et al., 2019). Pada dasarnya laki-laki memiliki kelenturan tubuh rata-rata bagus sedangkan perempuan memiliki kelenturan rata-rata sedang (Reddy Ramadas, 2016). Menurut (Adhitiya.B et al., 2021) ada kontribusi otot tungkai yang mengakibatkan terjadinya kelenturan pada tubuh. Sehingga kelenturan mengacu pada sifat *intrinsic* jaringan tubuh yang menentukan rentang gerak sendi maksimal tanpa menyebabkan cedera (Nuzzo, 2020). Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kelenturan antara laki-laki dan perempuan yang di mana laki-laki mempunyai kelenturan tubuh rata-rata bagus sedangkan perempuan rata-rata sedang. Terjadinya kelenturan pada tubuh diakibatkan ada kontribusi otot tungkai dan kelenturan juga mengacu pada *intrinsic* jaringan tubuh yang mengakibatkan terjadinya gerak sendi maksimal tanpa menyebabkan cedera. Tujuan dilakukannya tes ini untuk mengetahui perbedaan kelenturan tubuh sebelum jogging 2km dan setelah melakukan jogging 2km. Hal yang menjadikan penelitian ini penting diantaranya aktivitas pemanasan yang diawali dengan jogging masih belum pasti dilihat dari jarak yang efektif. Dalam

teori dinyatakan bahwa pemanasan yang benar adalah pemanasan yang masuk dalam nadi latihan, nadi latihan diketahui adalah terendah berada pada 65% denyut nadi maksimal (Tudor O. Bumpa, 2019). Sementara untuk kepentingan pemanasan yang efektif jika menggunakan jogging belum dipastikan jarak yang ditentukan. Penelitian ini harapannya dapat memberikan bukti pada jarak 2km, yang dapat dipastikan dengan menempuh jarak ini maka aktivitas yang terjadi adalah aktivitas aerobic.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode eksperimen (ali maksum, 2012). Perlakuan yang diberikan adalah jogging 2 kilometer. Desain yang digunakan pada metode ini adalah *One-Group Pretest-Posttes* Design. Tes yang digunakan yaitu sit and reach (Ayala et al., 2012). Tujuan dilakukan tes ini untuk melihat data perubahan kelenturan antara kondisi sebelum melakukan jogging 2 kilometer dan setelah.

Subyek penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga yang secara sukarela ikut serta dalam penelitian, yang selanjutnya sampel ini dipergunakan untuk pembuktian hasil perlakuan yang dilaksanakan. Adapun jumlah subyek penelitian adalah 22 orang mahasiswa. Analisis data dilakukan setelah data kelenturan sebelum dan setelah melaksanakan jogging didapatkan, analisis data dilakukan dengan statistic diskriptif serta melakukan uji beda dengan uji t.

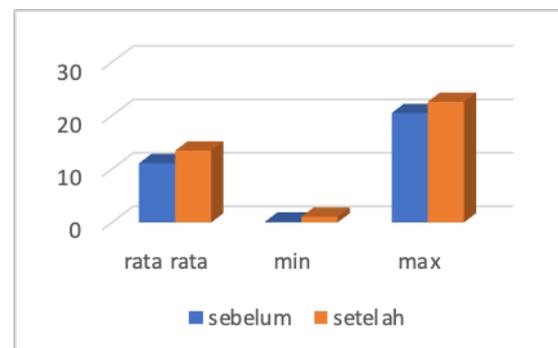
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada tribun dan lintasan lari SMAN 8 Pontianak, tes awal (*Pre Test*) melakukan tes sit and reach

kelenturan, setelah itu diberi perlakuan (Treatment) dengan melakukan jogging sejauh 2km atau sebanyak 5 kali putaran lintasan lari. Setelah selesai melakukan jogging dilakukan lagilh tes akhir (*Post Test*) yaitu dengan mengukur kelenturan lagi dengan *sit and reach*.

Table 1. deskripsi pengumpulan data sebelum dan setelah melakukan jogging 2km

	Sebelum Tes	Sesudah Tes
Valid	22	22
Missing	1	1
Mean	11.0909	13.4455
Median	13.0000	14.9500
Mode	9.30	1.10
Std. deviation	6.23690	5.86797
minimum	0.20	1.10
maximum	20.50	22.60



Grafik 1. Bentuk gambar hasil pengumpulan data

Berdasarkan penyajian hasil tabel 1 dan grafik 1 pada penelitian ini terdapat perbandingan kelenturan sebelum dan sesudah melakukan jogging. Terdapat jumlah rata – rata sebelum melakukan jogging 2km sebesar 11,09 cm, setelah melakukan jogging menjadi 13,44 cm, nilai minimal sebelum melakukan tes sebesar 0,2 cm, nilai maximum sebelum melakukan tes sebesar 20,50 cm, setelah melakukan jogging nilai minimal naik menjadi 1,10 cm, nilai maximum menjadi 22,60 cm.

Uji Normalitas

Tabel 2. Uji normalitas Shapiro-wilk

	statistic	df	sig
sebelum	.941	22	.206
sesudah	.932	22	.133

Berdasarkan data yang tertera pada tabel 2 di atas yang dihitung menggunakan, dengan *Shapiro-Wilk* signifikansi hitung sebelum dengan $206 > 0,05$ dan sesudah sebesar $133 > 0,05$, secara keseluruhan berdasarkan hasil pada tabel 2 diatas dinyatakan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Tabel 3. Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.270	1	42	.606
Based on Median	.220	1	42	.642
Based on median, adjusted df	.220	1	42.997	.642
Based on trimmed mean	.282	1	42	.598

Berdasarkan data yang tertera pada tabel 3 di atas, nilai signifikansi sebelum dan sesudah jogging 2km sebesar $606 > 0,05$ maka dapat disimpulkan hasil data pada tabel 3 adalah homogen.

Hasil Uji T Sampel berpasangan

Tabel 4. Uji t (beda) Paired sample test

t	-5.244
df	21
Sig.(2-tailed)	.000

Berdasarkan data yang tertera pada tabel 4 diatas, ternyata nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil kelenturan sebelum dan

sesudah melakukan jogging 2km. Dengan demikian kelenturan setelah melakukan jogging lebih besar daripada kelenturan sebelum melakukan jogging 2km.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat perbedaan kelenturan sebelum dan setelah jogging 2km, ini dibuktikan dengan hasil Uji t dan hasil rata-rata dari tes sebelum dan setelah jogging 2km, hasil tes menunjukkan adanya peningkatan kelenturan setelah melakukan jogging 2km. hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Parengkuan, 2021) yang menyatakan bahwa aktifitas jogging dapat meningkatkan kelenturan tubuh. Selain dapat meningkatkan kelenturan, jogging juga dapat meningkatkan daya tahan tubuh (Kurnia & Anggraini, 2020). (Linardon et al., 2021) mengatakan bahwa jogging juga termasuk dalam salah satu olahraga yang bisa meningkatkan kelenturan bagi tubuh. Disimpulkan bahwa aktifitas jogging dapat berfungsi untuk mengolah tubuh menjadi lentur dan dapat meningkatkan daya tahan tubuh.

Jogging tidak hanya dapat meningkatkan daya tahan tubuh (Adeline & Sukada, 2021) akan tetapi juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya aktifitas jogging bagi kesehatan (Kurniawan & Susilo, 2017), serta jogging juga dapat meningkatkan kebugaran jasmani bagi masyarakat yang rutin melakukannya (Budayati, 2015). Dapat disimpulkan bahwa jogging juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebugaran jasmani dan kesehatan

Menurut (Rahayu, 2020) mengatakan bahwa jogging pada pagi dan malam hari memiliki pengaruh terhadap kadar asam laktat, sehingga dapat menjadi alternatif yang baik untuk meningkatkan fisik. Jogging tidak hanya

berguna untuk mengolah tubuh saja, tetapi banyak manfaat-manfaat yang bisa di dapatkan ketika rutin melakukan jogging. Salah satu manfaat yang bisa di dapatkan adalah menjadi tambahan terapi terhadap gejala-gejala penyakit yang ada di dalam tubuh (Myra, 2015). Disimpulkan bahwa jogging juga berguna untuk tambahan terapi terhadap gejala yang ada di tubuh, serta menjadi alternative yang baik untuk meningkatkan fisik.

Hasil kelenturan dapat di lihat dari bagaimana cara kerja otot pada saat melakukan jogging (Shaharuddin & Mondam, 2017) , kekuatan otot memberikan kontribusi yang sangat baik dalam membentuk kelenturan (Daharis, 2016). Peneliti (Widodo, 2014) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot pada hasil kelenturan. Sehingga (Warganegara, 2015) mengatakan bahwa hubungan kekuatan otot sangat berperan penting dalam upaya meningkatkan kelenturan pada saat melakukan jogging. Dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot memberikan kontribusi yang baik dan terdapat hubungan yang signifikan dalam hasil kelenturan.

SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa, terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara kelenturan sebelum jogging 2km dan setelah jogging 2km. Penelitian ini memberikan bukti bahwa aktivitas jogging yang dilakukan dengan naiknya suhu tubuh, denyut nadi, akan berpengaruh terhadap kelenturan. Terjadi peningkatan rerata dari sebelum dan setelah jogging 2,35 cm. Dalam penelitian selanjutnya

diujicobakan jarak yang berbeda dengan melihat tingkat keterlatihan usia dan jenis kelamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeline, M., & Sukada, B. A. (2021). "Bernafas Kembali": Sarana Olahraga Pasca Covid. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 3(1). <https://doi.org/10.24912/stupa.v3i1.10703>
- Adhitiya, B. B., Arwin, A., & Ilahi, B. R. (2021). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kelenturan Pinggang Terhadap Hasil Bantingan Kayang dalam Olahraga Gulat. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(1).
- Ali maksum. (2012). *metode penelitian dalam olahraga*. unesa university press.
- Ayala, F., Sainz De Baranda, P., De Ste Croix, M., & Santonja, F. (2012). Reliability and validity of sit-and-reach tests: Systematic review. In *Revista Andaluza de Medicina del Deporte* (Vol. 5, Issue 2). [https://doi.org/10.1016/s1888-7546\(12\)70010-2](https://doi.org/10.1016/s1888-7546(12)70010-2)
- Berger, B. G., & Friedman, E. (2016). Comparison of Jogging, the Relaxation Response, and Group Interaction for Stress Reduction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(4). <https://doi.org/10.1123/jsep.10.4.431>
- Budayati, E. S. (2015). Pentingnya Kebugaran Jasmanibagi Guru Profesional. *Medikora*, 2. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i2.4679>
- Daharis, D. (2016). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kelenturan Terhadap Hasil Belajar Praktek Gerakan Ratslag Senam Mahasiswa Penjaskesrek UIR T.A. 2013/2014. *JOURNAL SPORT AREA*, 1(1).
- Efendi, H. (2019). Perubahan Denyut Nadi Pada Remaja Setelah Jogging Dengan Jarak 2km Di Taman Cadika Medan Johor. *Jurnal Penelitian Kesmas*, 2(1).
- Ervan Yudhi Tri Atmoko. (2020). *Olahraga: Pengertian, Manfaat, Jenis, dan Tujuannya*. Kompas.
- Fernandes, R. (2020). Manfaat Olahraga Untuk Mencegah Virus COVID-19. *Arsip Sehat*.
- Kurnia, M., & Anggraini, H. (2020). Pengaruh Latihan Jogging Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi Pada Atlet Taekwondo Survivar 5 Club Palembang. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 3(1).

- Kurniawan, P., & Susilo, N. (2017). Fasilitas Olahraga Rekreatif di Surabaya. *Jurnal Dimensi Arsitektur*, 1(1).
- Linardon, J., Anderson, C., Messer, M., Rodgers, R. F., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2021). Body image flexibility and its correlates: A meta-analysis. *Body Image*, 37.
- Liu, Y., Hu, J., Yang, W., & Luo, C. (2022). Effects of urban park environment on recreational jogging activity based on trajectory data: A case of Chongqing, China. *Urban Forestry and Urban Greening*, 67. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127443>
- Myra. (2015). Pengaruh Olahraga Jogging Sebagai Tambahan Terapi Terhadap Perbaikan Gejala Klinis Pasien Skizofrenia. *JST Kesehatan*, April 2015, 5(2).
- Nuzzo, J. L. (2020). The Case for Retiring Flexibility as a Major Component of Physical Fitness. *Sports Medicine*, 50(5). <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01248-w>
- Pane, B. S. (2015). Peranan Olahraga Dalam Meningkatkan Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21(79).
- Parengkuan, M. (2021). Pengaruh Latihan Jogging Terhadap (VO2Max). *Jambura Health and Sport Journal*, 3(1).
- Prakoso, K. A. (2021). Survei Minat Masyarakat terhadap Aktivitas Olahraga Rekreasi masa Pandemi Covid-19 di Simpang Lima Semarang. *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)*, 2(1).
- Raden Ayu Tanzila, & Emir Rasyid Hafiz. (2020). Latihan Fisik Dan Manfaatnya Terhadap Kebugaran Kardiorespirasi. *Conferences of Medical Sciences Dies Natalis Faculty of Medicine Universitas Sriwijaya*, 1(1).
- Rahayu, I. T. (2020). Pengaruh Jogging Pagi hari dan Malam Hari terhadap Kadar Asam Laktat pada Mahasiswa Ikor FIK UNNES. Skripsi Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Reddy Ramadas, D. (2016). Karakteristik Kekuatan Otot, Kelenturan Tubuh, Komposisi Tubuh Dan Indeks Massa Tubuh Siswa Smk Negeri 5 Denpasar Tahun Ajaran 2014/2015. *Intisari Sains Medis*, 5(1).
- Rizal, A., Rahmad, H. A., & ... (2019). Hubungan Kelenturan Otot Pinggang Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Pukulan Smash Sepak Takraw Klub Suhada Kecamatan *Jurnal Online*
- Salahudin, S., & Rusdin, R. (2020). olahraga meneurut pandangan agama islam. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v4i3.1236>
- Setyo Adi, B. (2015). Peran Olahraga Sebagai Sumber Kekuatan Menghadapi Penyakit Kanker. *Medikora*, 1. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4667>
- Shaharuddin, S. bt S., & Mondam, S. (2017). The Effectiveness of Static and Dynamic Stretching on Hamstring Flexibility after 4-Weeks Training to Prevent the Risk of Injuries. *Malaysian Journal of Medical and Biological Research*, 4(1).
- sugiyono. (2015). metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif. alfabet.
- Tudor O. Bompa, G. G. H. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training, 6th Edition. *Medicine & Science in Sports & Exercise*.
- Warganegara, R. K. (2015). the Comparation of Lung Vital Capacity in Various Sport Athlete. *J Majority* |, 4(2).
- Widodo, R. (2014). Hubungan Kelenturan Pinggang dan Kekuatan Otot Lengan terhadap Keterampilan Throw-in dalam Permainan Sepakbola pada Pemain PS Sentiong Kota Bengkulu. Skripsi.
- Yuliana. (2020). Olahraga yang Aman di Masa Pandemi COVID-19 untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh. *Jurnal Bali Membangun Bali*, 1(2).