

EFEKTIVITAS SHALAT DHUHA DALAM MENINGKATKAN FLEKSIBILITAS HAMSTRING PADA USIA DEWASA MUDA

Sabri Jufri^{1*}

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yapika¹

*Corresponding Author : sabrij72@gmail.com

ABSTRAK

Fleksibilitas hamstring merupakan komponen penting dalam kebugaran fisik, terutama pada usia dewasa muda. Hamstring yang kaku dapat menyebabkan gangguan performa fisik, serta meningkatkan risiko cedera, khususnya pada aktivitas yang memerlukan gerakan melibatkan pinggul dan lutut. Cedera hamstring sering terjadi, dan sebagian besar terkait dengan gaya hidup, penggunaan gadget berlebih, serta posisi duduk yang statis. Shalat dhuha, salah satu ibadah yang dilakukan umat Islam, melibatkan gerakan tubuh yang luas, termasuk peregangan otot tubuh bagian bawah, dan dapat berfungsi sebagai alternatif latihan untuk meningkatkan fleksibilitas. Namun, belum ada penelitian yang secara spesifik menyoroti hubungan antara shalat dhuha dan peningkatan fleksibilitas hamstring, khususnya pada usia dewasa muda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas shalat dhuha dalam meningkatkan fleksibilitas hamstring pada usia dewasa muda. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan pre-test dan post-test. Sampel penelitian terdiri dari 22 mahasiswa STIKes Yapika Makassar yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Intervensi yang diberikan adalah gerakan shalat dhuha 4 rakaat yang dilakukan selama satu bulan. Data fleksibilitas hamstring diukur sebelum dan setelah intervensi menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada fleksibilitas hamstring setelah melakukan shalat dhuha 4 rakaat. Data pretest menunjukkan sebagian besar responden berada pada kategori poor (31,8%), sementara pada posttest, kategori excellent meningkat menjadi 50%. Uji Wilcoxon menghasilkan p-value 0,000, yang menunjukkan perbedaan signifikan antara pretest dan posttest. Pemberian intervensi shalat dhuha 4 rakaat terbukti efektif dalam meningkatkan fleksibilitas hamstring pada usia dewasa muda. Hal ini menunjukkan bahwa gerakan dalam shalat dhuha dapat menjadi alternatif non-invasif untuk meningkatkan fleksibilitas tubuh.

Kata kunci : dewasa muda, fleksibilitas hamstring, shalat dhuha

ABSTRACT

Hamstring flexibility is a critical component of physical fitness, particularly in young adulthood. Stiff hamstrings can impair physical performance and increase the risk of injury, especially in activities that involve hip and knee movements. Hamstring injuries are common and often linked to lifestyle factors such as excessive gadget use and prolonged sitting. The Dhuha prayer, an Islamic ritual involving broad body movements, including lower body muscle stretching, may serve as an alternative exercise to improve flexibility. However, no studies have specifically examined the relationship between Dhuha prayer and hamstring flexibility, particularly in young adults. This study aims to assess the effectiveness of Dhuha prayer in improving hamstring flexibility in young adults. A quasi-experimental design with pre-test and post-test approaches was employed. The sample consisted of 22 students from STIKes Yapika Makassar, selected through purposive sampling. The intervention consisted of four cycles of Dhuha prayer performed for one month. Hamstring flexibility was measured before and after the intervention using the Wilcoxon test. The results showed a significant improvement in hamstring flexibility following the Dhuha prayer intervention. The pre-test data indicated that most participants were in the "poor" category (31.8%), while the post-test data revealed an increase in the "excellent" category to 50%. The Wilcoxon test produced a p-value of 0.000, indicating a significant difference between the pre-test and post-test results. The intervention of four cycles of Dhuha prayer was found to be effective in enhancing hamstring flexibility in young adults. This suggests that the movements involved in Dhuha prayer could serve as a non-invasive alternative to improve body flexibility.

Keywords : dhuha prayer, hamstring flexibility, young adults

PENDAHULUAN

Fleksibilitas otot hamstring merupakan komponen penting dalam kesehatan dan kebugaran fisik, terutama pada usia dewasa muda. Hamstring yang kaku dapat menyebabkan gangguan biomekanik, menurunkan performa fisik, serta meningkatkan risiko cedera, khususnya pada aktivitas yang memerlukan gerakan melibatkan pinggul dan lutut seperti berlari, melompat, maupun berjalan (Gajdosik & Lusin, 1983). Oleh karena itu, berbagai intervensi untuk meningkatkan fleksibilitas hamstring terus dieksplorasi, mulai dari teknik stretching, yoga, hingga terapi alternatif. Cedera hamstring merupakan salah satu cedera paling umum dalam olahraga profesional. Sebuah studi meta-analisis yang mencakup enam olahraga tim berbasis lapangan (sepak bola, rugby union, hoki lapangan, Gaelic football, hurling, dan Australian football) menemukan bahwa cedera hamstring menyumbang sekitar 10% dari semua cedera, dengan prevalensi sebesar 13% selama periode 9 bulan. Di Indonesia, cedera olahraga merupakan masalah kesehatan yang signifikan. Sebuah penelitian di Yogyakarta melaporkan bahwa cedera hamstring terjadi pada 85,7% dari kasus cedera yang diteliti, menunjukkan tingginya prevalensi cedera ini di kalangan atlet.

Menurut Riskesdas 2018, prevalensi cedera di Sulawesi Selatan mencapai 12,8%, tertinggi secara nasional. Meskipun data spesifik mengenai cedera hamstring tidak tersedia, angka ini menunjukkan tingginya insiden cedera di provinsi tersebut. Gajdosik & Lusin (1983) menyatakan bahwa kekakuan otot hamstring menurunkan efisiensi gerakan tubuh dan meningkatkan risiko cedera punggung bawah serta cedera lutut. Penelitian yang dilakukan oleh Kuswanto et al. (2020) pada mahasiswa usia 18–25 tahun menemukan bahwa lebih dari 65% responden mengalami kekakuan hamstring berdasarkan hasil tes *Active Knee Extension (AKE)* dan *Sit and Reach Test*. Usia dewasa muda umumnya mencakup rentang usia 18–30 tahun, yang menurut WHO (World Health Organization) dikategorikan sebagai awal masa dewasa. Fase ini ditandai oleh puncak kondisi fisik, kekuatan otot, dan fleksibilitas tubuh. Akan tetapi, meskipun berada pada masa puncak kebugaran, dewasa muda juga mulai mengalami penurunan elastisitas otot secara perlahan akibat perubahan gaya hidup, kurangnya aktivitas fisik, serta mulai menurunnya adaptasi jaringan terhadap beban mekanis (Sharkey & Gaskill, 2007).

Sebuah studi di Indonesia menunjukkan bahwa 67% mahasiswa mengalami kekakuan hamstring akibat penggunaan gadget berlebih dan posisi duduk yang statis selama lebih dari 6 jam per hari. Pada usia dewasa muda, sistem musculoskeletal masih memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi, sehingga intervensi seperti latihan peregangan atau aktivitas fisik terstruktur (termasuk gerakan shalat) dapat menghasilkan dampak signifikan dalam waktu relatif singkat. Individu pada fase ini mulai sadar pentingnya kesehatan jangka panjang, namun sering kali belum memiliki rutinitas aktivitas fisik yang konsisten. Oleh karena itu, pendekatan religius seperti shalat dhuha yang sudah menjadi bagian dari kehidupan spiritual dapat menjadi solusi praktis sekaligus fungsional. Masa ini merupakan masa persiapan menghadapi tuntutan fisik dan psikis yang lebih berat di usia produktif berikutnya (30 tahun ke atas). Menjaga kebugaran termasuk fleksibilitas otot menjadi investasi penting untuk menunjang produktivitas dan menghindari cedera fungsional.

Salah satu aktivitas yang secara tidak langsung dapat memengaruhi fleksibilitas otot adalah ibadah shalat, khususnya shalat dhuha. Shalat dhuha merupakan shalat sunnah yang dilakukan pada waktu pagi hingga menjelang siang, biasanya terdiri dari 2 hingga 12 rakaat. Gerakan-gerakan dalam shalat, seperti rukuk dan sujud, telah dibuktikan melibatkan rentang gerak sendi yang luas dan peregangan otot-otot tubuh bawah, termasuk hamstring (Azman et al., 2013). Selain aspek spiritual, gerakan fisik dalam shalat juga memiliki potensi terapeutik yang serupa dengan latihan peregangan dinamis. Pada beberapa penelitian, shalat secara rutin terbukti memberikan efek positif pada fleksibilitas, postur tubuh, dan bahkan pengurangan

stress(Noor et al., 2019). Dalam konteks ini, shalat dhuha menjadi relevan sebagai aktivitas yang memiliki keunggulan spiritual sekaligus manfaat biomekanik.

Namun, hingga kini belum banyak penelitian yang secara spesifik menyoroti hubungan langsung antara praktik shalat dhuha dan peningkatan fleksibilitas otot hamstring, khususnya pada usia dewasa muda yang mulai mengalami penurunan fleksibilitas akibat gaya hidup sedentari atau kurang gerak. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi potensi shalat dhuha sebagai intervensi non-invasif dalam meningkatkan fleksibilitas otot hamstring.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian Kuasi-eksperimen dengan desain pre-test dan post-test kelompok tunggal design pretest-posttest group terhadap efektivitas gerakan shalat dhuha pada usia dewasa muda, dan dilakukan intervensi selama 1 bulan . Uji yang dilakukan pada penelitian ini adalah Uji Wilcoxon, merupakan uji non parametrik yang merupakan pasangan dari paired sample t test saat asumsi dari paired sample t-test tidak terpenuhi atau data tidak berdistribusi normal. Penelitian ini dilaksanakan pada mahasiswa STIKes Yapika. Waktu Penelitian ini dilaksanakan di bulan April 2025 – Mei 2025.Pengambilan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai yang dikehendaki peneliti.

HASIL

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 1 bulan (Januari 2024 – Februari 2024). Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas shalat dhuha terhadap fleksibilitas *hamstring*.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur Mahasiswa di STIKes Yapika Makassar

| Umur | F | % |
|--------------|-----------|------------|
| 20 tahun | 8 | 36 |
| 21 tahun | 7 | 32 |
| 22 tahun | 7 | 32 |
| Total | 22 | 100 |

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan umur 21 dan 22 tahun yaitu masing-masing (32%), sedangkan terbanyak berada pada umur 20 tahun 36%.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Gerakan Shalat Dhuha 4 Rakaat terhadap Fleksibilitas Hamstring pada Usia Dewasa Muda

| No | Kategori | Pre Test | | Post Test | |
|--------------|----------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | F | % | F | % |
| 1 | <i>Excellent</i> | 0 | 0 | 11 | 50 |
| 2 | <i>Above Average</i> | 4 | 18,2 | 5 | 22,7 |
| 3 | <i>Average</i> | 6 | 27,3 | 2 | 9,1 |
| 4 | <i>Below Average</i> | 5 | 22,7 | 3 | 13,7 |
| 5 | <i>Poor</i> | 7 | 31,8 | 1 | 4,5 |
| Total | | 22 | 100 | 22 | 100 |

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil pretest dengan kategori *excellent* 0%, sedangkan kategori *poor* 31,8%. Setelah dilakukan intervensi gerakan shalat dhuha 4 rakaat dan hasil post test menunjukkan bahwa jumlah responden dengan kategori *poor* 4,5%, dan kategori *excellent* 50%.

Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan sebagai awal perhitungan untuk mengetahui sampel terdistribusi normal, uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk test. Dimana dikatakan normal jika data didapatkan nilai $p > \text{nilai } \alpha = 0,05$, sedangkan tidak normal bila nilai $p < \text{nilai } \alpha = 0,05$.

Tabel 3. Uji Normalitas (*Shapiro-Wilk*)

| Kelompok | n | p |
|-------------------------------|----|------|
| Sebelum shalat dhuha 4 rakaat | 22 | 0,03 |
| Setelah shalat dhuha 4 rakaat | 22 | 0,03 |

Setelah dilakukan uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Analisis Bivariat

Tabel 4. Gerakan Shalat Dhuha 4 Rakaat terhadap Fleksibilitas *Hamstring* pada Usia Dewasa Muda

| Pengukuran | n | Median (Minimum-Maksimum) | Nilai p |
|--|----|------------------------------|---------|
| fleksibilitas <i>hamstring</i> sebelum shalat dhuha 4 rakaat | 22 | 31 (20-37) | 0,000 |
| fleksibilitas <i>hamstring</i> setelah shalat dhuha rakaat | 22 | 40 (26-49) | |
| Negatif Ranks | | 0 | |
| Positif Ranks | 22 | | |
| Ties | 0 | | |

Tabel 4 menjelaskan bahwa hasil uji Wilcoxon dengan probabilitas/tingkat signifikansi yaitu 0,000 (p value $< 0,05$) dimana terdapat perbedaan rerata antar dua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh peningkatan fleksibilitas setelah pemberian intervensi shalat dhuha 4 rakaat.

PEMBAHASAN

Peneliti selanjutnya melakukan perlakuan pada responden dengan memberikan intervensi shalat dhuha 4 rakaat selama 1 bulan dengan tujuan ingin melihat adanya perubahan tingkat fleksibilitas *hamstring*. Adapun temuan dari hasil penelitian ini adalah terjadinya peningkatan tingkat fleksibilitas *hamstring* setelah diberikan perlakuan yaitu sholat dhuha 4 rakaat. Untuk nilai selisih negatif atau negatif ranks antara hasil fleksibilitas *hamstring* dari pre test dan post test adalah 0 dan ini menunjukkan tidak adanya penurunan atau pengurangan dari nilai pre test ke post test. Sedangkan pada nilai positif ranks atau selisih positif pada hasil fleksibilitas *hamstring* untuk pre test dan post test adalah 22 yang menunjukkan semua responden mengalami peningkatan fleksibilitas *hamstring* dari nilai pre test ke post test. Sementara nilai ties (kesamaan nilai pre test – post test) adalah 0 sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antar pre test dan post test. Kenaikan ini dapat terjadi karena pengaruh dari gerakan shalat dhuha 4 rakaat yang dikerjakan selama 1 bulan, shalat dhuha 4 rakaat mengalami peningkatan fleksibilitas otot *gastrocnemius* sebanyak 3,22 cm.

Pada posisi rukuk dalam shalat kepala/otak terjadi peningkatan fungsi otak keseimbangan, tangan menopang tubuh di lutut yaitu terjadi proses pemijatan ringan di jalur hati dan kantong empedu, bagian pinggang sistem saraf yang sangat banyak terdapat di pinggang menjadi terpacu, bagian punggung otot meregang, gerbang-gerbang chi terstimulasi dan aliran menjadi

lancar, tulang belakang menjadi lentuk, dan pada bagian belakang kaki terjadi proses peregangan yang membantu merilekskan otot-otot yang kaku dan membuka saluran-saluran yang tersumbat.

Gerakan sholat yang benar dapat memberikan pengaruh terhadap kelenturan otot punggung bawah, dengan penekanan utama pada daerah otot punggung bawah yang dilakukan dengan frekuensi sekurang-kurangnya 3-6 kali dalam seminggu, dengan durasi 10-30 detik untuk setiap gerakan, intensitas pengulangan 30-45 menit untuk setiap sholat, dari hasil pengamatan yang ditemukan peneliti sholat tahajjud tepat untuk dijadikan uji penelitian karena terjadi kontraksi tipe statis pada gerakan ruku'dan sujud dengan penekanan utama pada daerah otot punggung bawah. Mengenai sholat dalam persepektif fisioterapi, disimpulkan bahwa sholat mempunyai banyak dimensi yang layak dikaji dari berbagai sudut pandang ilmu, diantaranya adalah ilmu kesehatan khususnya fisioterapi. Sholat yang merupakan ibadah bagi umat Islam akan memberikan kontribusi yang sangat besar dalam usaha meningkatkan taraf kesehatan, baik kesehatan jasmani maupun Rohani jika sholat yang dikerjakan telah sesuai dengan apa yang dituntunkan oleh Nabi Muhammad SAW. Tata cara sholat yang dituntunkan oleh Rasulullah SAW sangat sesuai dengan prinsip-prinsip ilmu fisioterapi dalam usaha meningkatkan kesehatan secara umum (Kartawiria, 2013).

Otot tipe I (slow spastik fiber), mekanisme yang terjadi pada pergerakan rukuk adalah kontraksi berulang dan resistensi minimal dari efek gravitasi bumi, yang mengakibatkan kelenturan otot karena efek fisiologis otot bekerja. Kelelahan otot terjadi ketika otot tidak dapat lagi berkontraksi sebagai respons terhadap sinyal dari sistem saraf. Penyebab pasti kelelahan otot belum diketahui sepenuhnya, meskipun ada faktor-faktor tertentu yang berkorelasi dengan penurunan kontraksi otot yang terjadi saat kelelahan. ATP diperlukan untuk kontraksi otot yang normal, dan ketika cadangan ATP berkurang, fungsi otot dapat menurun. Hal ini mungkin lebih disebabkan oleh produksi otot yang singkat dan intens dari pada upaya yang berkelanjutan dan berintensitas rendah (Prasetyono, 2015; Matius C., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Ayu nur aida dkk, tentang pengaruh shalat dhuha 4 rakaat dengan fleksibilitas otot punggung bawah, bahwa Rata-rata fleksibilitas otot punggung bawah responden sebelum dilakukan intervensi adalah 13 cm tergolong dalam kategori poor atau buruk. Setelah mendapatkan intervensi berupa shalat dhuha 4 rakaat rata-rata fleksibilitas otot punggung bawah menjadi 16 cm tergolong dalam kategori average atau normal. Terdapat kenaikan rata-rata fleksibilitas otot punggung bawah sebanyak 2,75 cm. Kenaikan ini dapat terjadi karena pengaruh dari gerakan rukuk pada shalat dhuha 4 rakaat yang dikerjakan selama 15 hari. Dapat kesimpulan, bahwa terdapat pengaruh gerakan rukuk yang nyata pada shalat dhuha 4 rakaat terhadap fleksibilitas otot punggung bawah pada mahasiswa pesantren Abu Dzar Al-Ghfari Malang dengan kenaikan nilai fleksibilitas otot 2,75 cm (Ayu Nur Aida dkk, 2023).

Efek regangan pertama terjadi pada komponen elastis (aktin dan miosin), yang menyebabkan peningkatan tajam dalam ketegangan otot dan pemanjangan sarkomer. Ketika suatu otot diregangkan, sebagian seratnya akan meregang, tetapi sebagian serat otot yang lain dapat berada dalam posisi istirahat, sehingga semakin banyak serat otot yang diregangkan, maka semakin banyak pula peregangan yang diterapkan pada otot tersebut (Murti, 2016). Jadi efek fisiologis dari anatomi otot punggung dengan menahan gravitasi dengan meluruskan, meratakan, dan mengangkat punggung sampai ruas tulang belakang mantap pada posisinya, yang dilakukan secara berulang-ulang berakibat terjadinya peningkatan fleksibilitas otot punggung bawah secara fisiologis (Eko Rahmadhon, 2015).

Allah Subhanahu Wa Ta'ala menjaga orang yang shalat dhuha empat rakaat pada hari tersebut, sebagaimana dijelaskan dalam hadits: Dari Abu Dardaa' atau Abu Dzar, dari Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa sallam, dari Allah Subhanahu wa Ta'ala bahwa Allah berfirman: "Wahai Bani Adam, shalatlah untuk-Ku pada awal siang hari empat rakaat, niscaya Aku menjagamu sisa hari tersebut. Hadits Mu'âdzah al-'Adawiyah ketika bertanya kepada

‘Aisyah dengan sebuah pertanyaan: “Dahulu, berapa rakaat Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wa sallam shalat Dhuha?” Beliau menjawab, ”empat rakaat, dan menambah sesukanya”.

KESIMPULAN

Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi shalat dhuha 4 rakaat memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan fleksibilitas hamstring dengan nilai p value 0,00.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah dengan tulus ikhlas memberikan bantuan, kepada semua pihak yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis agar bisa berkarya sebatas kemampuan dan menghasilkan yang terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aida, A. N., dkk. (2023). Pengaruh gerakan rukuk pada shalat dhuha terhadap fleksibilitas otot punggung bawah pada mahasiswa pesantren Abu Dzar Al-Ghfari Malang.
- Decoster, L. C., Cleland, J., Altieri, C., & Russell, P. (2005). *The effects of hamstring stretching on range of motion: A systematic literature review*. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 35(6), 377–387.
- Jufri, S., Masriadi, M., & Gobel, F. A. (2024). Pengaruh Gerakan Shalat Dhuha Dan Gerakan Calf Raise Terhadap Fleksibilitas Musculus Gastrocnemius Pada Usia Produktif. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 1458-1466.
- Jufri, S. (2025). *Buku Kausal Dalam Keperawatan Dan Kesehatan*. Penerbit Widina.
- Kartawiria, A. (2013). Sholat sebagai terapi fisik: Tinjauan dari aspek fisioterapi. Pustaka Sehat.
- Kuswanto, B. R., Santoso, H., & Widodo, A. (2020). Analisis fleksibilitas otot hamstring pada mahasiswa pengguna gadget. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(2), 74–81.
- Matius, C. (2023). Pengantar Fisiologi Tubuh Manusia dalam Aktivitas Fisik. Yogyakarta: Deepublish.
- Mohamad, R., Azizan, H., & Hamdan, N. (2015). Solat as an alternative exercise to improve flexibility. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 202, 308–314.
- Murti, B. (2016). *Prinsip dan prosedur penelitian kesehatan*. Yogyakarta: UGM Press.
- Nelson, R. T., & Bandy, W. D. (2004). Eccentric training and static stretching improve hamstring flexibility of high school males. *Journal of Athletic Training*, 39(3), 254–258.
- Noor, N. M., Rosli, N. A., & Ismail, S. I. (2019). The impact of Islamic prayer on mental health and wellness. *Journal of Religion and Health*, 58(6), 2147–2160. <https://doi.org/10.1007/s10943-018-0670-1>
- Prasetyono, H. (2015). Fisiologi Olahraga dan Aplikasinya. Jakarta: RajaGrafindo Persada
- Rahmadhon, E. (2015). Efek fisiologis dari latihan anatomi otot punggung terhadap fleksibilitas otot punggung bawah.
- Santos, E. J. A. M., & Valamatos, M. J. (2020). Hamstring flexibility and lower back pain in young adults. *European Journal of Applied Physiology*, 120(4), 847–855.
- Sharkey, B. J., & Gaskill, S. E. (2007). *Fitness and Health* (6th ed.). Human Kinetics.
- WHO. (2014). *Health for the world's adolescents: A second chance in the second decade*. World Health Organization. <https://apps.who.int/adolescent/second-decade/>