



Kondisi Fisik: *Wall Squat* Dan *Core and Plank* Pada Atlet Pelatda PON Panahan DKI Jakarta 2024

Physical Conditions: Wall Squat and Core and Plank In 2024 DKI Jakarta Archity PON Pelatda Athletes

Ferry Yohanes Wattimena¹, Octavian Serka Yudha Pratama² dan Aridhotul Haqiyah³

¹Konsentrasi Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

²Pendidikan Jasmani, Universitas Mangku Wiyata, Indonesia

³Pendidikan Jasmani, Universitas Islam 45 Bekasi, Indonesia

Email: ferry.yohannes@unj.ac.id, oktavianserkayudhapratama@gmail.com,
aridhotulhaqiyah@yahoo.com

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan guna mengetahui kondisi fisik *wall squat* dan *core and plank* terhadap pada atlet panahan pelatda pon dki jakarta. Desain pada penelitian ini yakni eksperimen kuantitatif dengan menggunakan program latihan *pre – test* dan *pos – test*. Instrumen penelitian menggunakan tes *wall squat*, *core and plank*. Populasi penelitian dan sampel penelitian yakni 16 atlet. Teknik analisis data menggunakan spss 25. Hasil penelitian di dapat dari uji tes, *statistic* deskriptif, uji normalitas. *Kolmogorov-Smirnov/shapiro wilk* pada *pre – test* dan *pos – test* program latihan *wall squat* $0.16 > 0.05$ maka data penelitian berdistribusi normal. Jika nilai *sign. pre – test* dan *pos – test* program latihan *core and plank* $0.16 > 0.05$ pada tabel hipotesis diatas menunjukkan bahwa nilai *sign. (2-failed)* $0.19 > 0,05$ dan $0.20 > 0.05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *wall squat* dengan *core and plank*. Hal ini menunjukkan bahwasannya kondisi fisik sesuai dengan program latihan, maka data penelitian berdistribusi normal. Maka demikian terdapat analisis kondisi fisik *wall squat*, *core and plank*. terhadap kondisi fisik atlet panahan pelatda pon dki jakarta.

Kata kunci: Panahan, *Wall Suat*, *Core and Plank* dan Kondisi Fisik

ABSTRACT. This research aims to determine the physical condition of wall squats and core and planks in archery athletes at the DKI Jakarta Regional Training Center. The design of this research is a quantitative experiment using a pre-test and post-test training program. The research instrument used the wall squat, core and plank test. The research population and research sample were 16 athletes. The data analysis technique uses SPSS 25. The research results were obtained from tests, descriptive statistics, normality tests. Kolmogorov-Smirnov/shapiro wilk in the pre-test and post-test of the wall squat training program $0.16 > 0.05$, so the research data is normally distributed. If the value of *sign. pre-test* and *post-test core and plank* training program $0.16 > 0.05$ in the hypothesis table above shows that the value is *sign. (2-failed)* $0.19 > 0.05$ and $0.20 > 0.05$, so there is no significant difference between wall squats and core and plank. This shows that the physical condition is in accordance with the training program, so the research data is normally distributed. So there

is an analysis of the physical condition of the wall squat, core and plank. on the physical condition of archery athletes at the DKI Jakarta Regional Training Center.

Keywords: Archery, Wall Suat, Core and Plank and Physical Condition

PENDAHULUAN

Dalam olahraga, kondisi fisik merujuk pada kondisi tubuh seseorang yang mempengaruhi kemampuan dan kinerja otot (Putri et al., 2020). Faktor seperti kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, keseimbangan, koordinasi (Trisnowiyanto, 2016), dan komposisi tubuh adalah bagian dari ini. Kondisi fisik yang baik saat berolahraga dapat memengaruhi seberapa baik seseorang dapat melakukan gerakan atau aktivitas olahraga (Wijayanto, 2023), seberapa efisien mereka dalam melakukannya, dan seberapa cepat mereka pulih setelah (Andriko, Madri, Yulifri, 2023). Kondisi fisik yang ideal juga dapat membantu mencegah cedera dan meningkatkan performa secara keseluruhan. Seringkali, olahraga membutuhkan latihan khusus untuk meningkatkan kondisi fisik (Bafirman & Sujana, 2018). Latihan ini biasanya bertujuan untuk meningkatkan kekuatan, daya tahan, fleksibilitas (Teofa et al., 2019), dan keterampilan khusus yang diperlukan untuk jenis olahraga. Selain itu, menjaga kesehatan fisik juga memerlukan pola makan yang sehat (Ningsih & Hasanudin, 2023), dan istirahat yang cukup.

Salah satu jenis latihan kebugaran yang dikenal sebagai "*wall squat*" adalah posisi duduk di mana punggung menyentuh dinding dan lutut membentuk sudut 90° (Siregar Indra Yan, Nurkadri, Rohaya Nirwana, Muda Sory, 2023). Biasanya, latihan ini dilakukan dengan meletakkan punggung pada dinding dan menurunkan tubuh hingga lutut membentuk sudut kanan (Waritsu Cakra, Siwi Ken, Romadhona FAj'ri Nurul, 2023), membuat posisi seperti duduk di kursi yang tidak terlihat (Lee et al., 2019). Dengan memperkuat otot paha, punggung bawah, dan otot inti, squat dinding adalah latihan yang bagus untuk meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot dan meningkatkan stabilitas tubuh (Dragos, 2020). Latihan ini biasanya dilakukan dengan meletakkan punggung di dinding dan menurunkan tubuh hingga lutut membentuk sudut kanan (Bompa, 2016).

Tujuan untuk mengukur kekuatan daya tahan tubuh bagian bawah (Effendi et al., 2020), khususnya kelompok otot paha depan. Berdirilah dengan nyaman dengan kaki kira-kira selebar bahu, dengan punggung menempel pada dinding vertikal yang mulus. Geser punggung secara perlahan ke bawah dinding untuk mengambil posisi dengan kedua lutut dan pinggul membentuk sudut 90° (Welch et al., 2019). Pindahkan posisi kaki jika diperlukan. Penentuan waktunya dimulai ketika salah satu kaki diangkat dari tanah dan dihentikan ketika subjek tidak dapat mempertahankan posisinya dan kaki dikembalikan ke tanah (Wagner et al., 2021). Setelah beberapa saat istirahat, kaki lainnya diuji.

Latihan "*core and plank*" adalah jenis latihan yang bertujuan untuk memperkuat otot inti (*core muscles*) tubuh, terutama otot-otot di sekitar perut dan punggung bawah (Vanagosi, 2015). Salah satu jenis *plank* yang populer adalah *plank*, di mana seseorang menahan posisi tubuh seperti *push-up* dengan tubuh lurus, tetapi menopang diri pada lengan bawah dan jari kaki (Andriko, Madri, Yulifri, 2023). *Plank*, latihan yang paling umum untuk menguatkan otot inti, melibatkan menopang tubuh dalam posisi seperti *push-up* dengan tubuh lurus, tetapi menopang diri pada lengan bawah dan jari.

Cabang olahraga panahan adalah kombinasi seni dan olahraga. Karena menggunakan otot-otot fungsional seperti trapezius, tricep, dan deltoid serta membutuhkan daya tahan fisik (Halimah et al., 2021), disebut sebagai seni karena membutuhkan sentuhan jiwa yang halus, kesabaran, keuletan, dan ketahanan mental (Dominski et al., 2021). Jika dilihat dari sudut pandang keterampilan motorik, olahraga panahan dapat dibagi menjadi dua: "(a) keterampilan motorik kasar (*gross motor skills*) dan (b) keterampilan motorik halus (*fine motor skills*) (Irawan, 2017). Gerakan menarik dan melepas anak panah dan melakukan gerakan ini berulang kali sangat mudah dilakukan. Banyak orang percaya bahwa untuk bermain panahan, kondisi fisik tidak penting panahan (Teofa et al., 2019), sebagai jenis olahraga, hanya memerlukan kemampuan memanah. Namun, asumsi ini tidak benar. Seorang pemanah bukan hanya harus memiliki kekuatan fisik dan mental yang kuat tetapi juga harus memahami peralatan dan menguasai teknik memanah yang benar yang bergantung pada gerak-gerak yang digunakan untuk mencapai hasil memanah terbaik (Fahrizqi et al., 2021). Dalam olahraga panahan Indonesia, ada empat divisi atau ronde: divisi recurve, divisi compound, divisi nasional, dan divisi barebow (Wattimera, 2015). Divisi recurve dan compound berkompetisi di kejuaraan dunia bahkan kejuaraan Olimpiade, sedangkan divisi nasional dan tradisional hanya berkompetisi di kancah tertinggi, yaitu PON. Pada dasarnya, olahraga panahan adalah melepaskan panah menuju sasaran pada jarak tertentu melalui lintasan tertentu (Iverson & Dervan, 2016). Jika dibandingkan dengan jenis olahraga yang membutuhkan keterampilan gerak tertutup.

METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen kuantitatif dengan menggunakan *pre – test* dan *post – test* (Agi Ginanjar, Adang Suherman, Tite Juliantine, 2023). Dalam penelitian ini sampel yang digunakan berjumlah sama dengan jumlah dari populasi yaitu 16 atlet panahan pelatda pon dki Jakarta. Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh latihan wall squat dan core and plank. Software yang digunakan adalah SPSS 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *wall squat* dan *core and plank*. Berikut hasil analisis deskriptif *pre - test* dan *pos – test* atlet pelatda pon dki Jakarta sebelum dan setelah latihan *wall squat*, *core and plank*.

Tabel 1. Hasil Deskriptif Variabel

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreTest Wall Squat	16	35	144	88.19	31.975
PosTest Wall Squat	16	65	214	121.00	42.297
PreTest Core and Plank	16	1	7	3.94	1.879
PosTest Core and Plank	16	1	12	8.81	4.151
Valid N (listwise)	16				

Sumber: Hasil pengolahan data

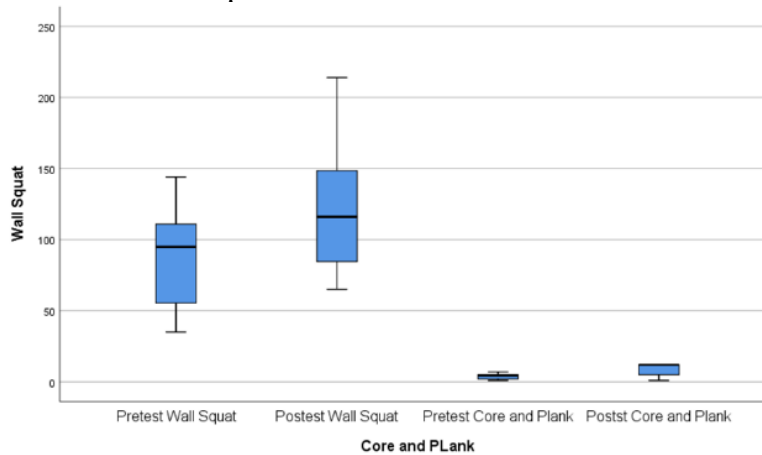
Tabel 1 menjelaskan bahwa jumlah *pre-test* latihan *wall squat* paling rendah sebesar 35 gerakan dan jumlah paling tinggi sebesar 144 gerakan dengan rata – rata sebesar 88.19. Jumlah latihan *pos-test wall squat* paling rendah sebesar 65 gerakan dan jumlah paling tinggi sebesar 214 gerakan dengan rata – rata sebesar 121.00. menjelaskan bahwa jumlah *pre-test* latihan *core and plank* paling rendah sebesar 1 gerakan dan jumlah paling tinggi sebesar 7 gerakan dengan rata – rata sebesar 3.94. Jumlah latihan *pos-test core and plank* paling rendah sebesar 1 gerakan dan jumlah paling tinggi sebesar 12 gerakan dengan rata – rata sebesar 8.81

**Tabel 2. Perhitungan Uji Normalitas
Tests of Normality**

Core and PLank	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Wall Squat	Pretest Wall Squat	.155	16	.200*	.947	16	.4
	Posttest Wall Squat	.116	16	.200*	.944	16	.4
Core and Plank	Pretest Core and Plank	.214	16	.048	.921	16	.1
	Postst Core and Plank	.341	16	.000	.738	16	.0

Sumber: Hasil pengolahan data

Pada Uji Test Normalitas *Kolmogorov – Smirnov* Menggunakan *Shapiro – Wilk*. Jika nilai sign. *pre – test* dan *pos – test* program latihan *wall squat* $0.16 > 0.05$ maka data penelitian berdistribusi normal. Jika nilai sign. *pre – test* dan *pos – test* program latihan *core and plank* $0.16 > 0.05$ maka data penelitian berdistribusi normal.



Gambar 1. Grafik Normalitas

Sumber: Hasil pengolahan data

Pada uji grafik normalitas. hasil *pre – test* dan *pos – test* program latihan *wall squat* dan *core and plank* maka data penelitian berdistribusi normal.

Tabel 4. Hipotesis (Uji T Test)

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Wall Squat	Equal variances assumed	.817	.373	-2.475	30	.019	-32.813	13.256	-59.885	-5.740
	Equal variances not assumed			-2.475	27.924	.020	-32.813	13.256	-59.969	-5.656

Sumber: Hasil pengolahan data

Pada tabel hipotesis diatas menunjukkan bahwa nilai sign. (2-tailed) $0.19 > 0,05$ dan $0.20 > 0.05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *wall squat* dengan *core and plank*. Hal ini menunjukkan bahwasannya kondisi fisik sesuai dengan program latihan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah dikemukakan, disimpulkan beberapa rekomendasi kepada pelatih, pengajar, praktisi olahraga dan peneliti sebagai bentuk dan upaya kelanjutan dari hasil penelitian ini agar kedepannya dapat bermanfaat. Berdasarkan hasil penelitian pengaruh latihan *wall squat* dan latihan *core and plank* terhadap kondisi fisik atlet pelatda pon panahan dki jakarta, perlu adanya penelitian lebih lanjut terkait mengenai program latihan kondisi fisik khususnya pada pengaruh latihan *wall squat* dan *core and plank* agar dapat memunculkan hasil kajian eksperimen yang lebih luas dan mendalam mengenai topik penelitian tersebut. Bagi peneliti sendiri selanjutnya, penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan masukan serta perbandingan, jika dikemudian hari peneliti ingin mengangkat permasalahan yang sejenis.

REFERENSI

- Agi Ginanjar, Adang Suherman, Tite Juliantine, Y. H. (2023). PENGARUH LATIHAN PLYOMETRIC JUMP TO BOX TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI PEMAIN BOLA VOLI PUTRA KABUPATEN TAPIN. *Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 4(1), 122–128.
- Andriko, Madri, Yulifri, M. A. I. (2023). Pengaruh Latihan Naik Turun Tangga terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Futsal SMA N 1 Sungai Rumbai. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 6(5), 107–113.
- Bafirman, H., & Sujana, wahyuri A. (2018). *PEMBENTUKAN KONDISI FISIK BAFIRMAN* (Rajagrafindo (ed.); 01 ed.). rajawaliprinting.
- Bompa, O. tudor. (2016). *variations of periodization of sytrenght*. 6(August), 128.
- Dominski, F. H., Serafim, T. T., Siqueira, T. C., & Andrade, A. (2021). Psychological variables of CrossFit participants: a systematic review. *Sport Sciences for Health*, 17(1), 21–41. <https://doi.org/10.1007/s11332-020-00685-9>
- Dragos, P. F. (2020). Study regarding the role of motivation in the sport performance activities. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 6(1), 48–55. <https://doi.org/10.2478/bjha-2014-0006>

- Effendi, S., Sunarmo, B., & Ar, S. (2020). pengaruh pelatihan plyometric front core hops dan knee tuck jump pada otot perbaikan kekuatan ledakan. *ATLANTIS PRESS*, 407. <https://doi.org/sbicsse> 2019
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh latihan sirkuit terhadap kekuatan tubuh bagian atas unit kegiatan mahasiswa olahraga panahan. *Multilateral : Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(1), 43. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i1.9207>
- Halimah, A., Tabara, M. G., & Anshar. (2021). Beda Pengaruh Pemberian Latihan Knee Tuck Jump Dengan Skipping Terhadap Perubahan Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Bola Basket Di Club Furry Ball Makassar. *Media Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(1), 54–65.
- Irawan, D. (2017). Six Weeks Progressive Plyometrics Training on Badminton Player's Agility. *Health Science International Conference*, 2(Hsic), 18–21. <https://doi.org/10.2991/hsic-17.2017.4>
- Iverson, B. L., & Dervan, P. B. (2016). Pengaruh Latihan Deep Breathing Terhadap Peningkatan Hasil Skor Total Jarak Panahan Ronde Nasional Pada UKM Panahan UNY. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 1(12), 7823–7830.
- Lee, S., Myers, N. D., & Kursav, M. N. (2019). Using Multilevel Structural Equation Modeling for Longitudinal Analysis in Kinesiology : A Tutorial Review. *International Journal of Human Movement Science*, 13(3), 115–131.
- Ningsih, N. P., & Hasanudin, M. I. (2023). Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai Atlet Sepak Bola Neo Angel Mataram. *Gelora: Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan IKIP Mataram*, 10(1), 90–96.
- Putri, A. E., Donie, Fardi, A., & Yenes, R. (2020). Metode Circuit training Dalam Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Bagi Atlet Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(3), 680–691. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/661>
- Siregar Indra Yan, Nurkadri, Rohaya Nirwana, Muda Sory, G. alessandro D. (2023). Contribution of squat jump, leg squat, and walking lunge to mawashi geri kicking ability skills Yan Indra Siregar. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 9(2), 355–368. https://doi.org/https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v9i2.21014
- Teofa, B., Wibafied, P., Yachsie, B., Kunci, K., Band, D.-T., Tahan, D., Lengan, O., & Memanah, A. (2019). Effects of Dumbbell-Thera Band Exercise Towards the Arm Muscle Endurance and Archery Accuracy in Archery Athletes. *Medikora*, XVIII(2), 79–85. <http://dx.doi.org/10.21831/medikora.v18i2.29200>
- Trisnowiyanto, B. (2016). latihan peningkatan kemampuan biomotor (kelincahan, kecepatan, keseimbangan dan fleksibilitas) dengan teknik lari (shuttle run, zig-zag, formasi 8) pada pesilat. *JURNAL KETERAPIAN FISIK*, 1(2), 75–152.
- Vanagosi, K. D. (2015). Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. *Analisis Kinesiologi Teknik Cabang Olahraga Panahan*, 53(9), 1689–1699. <http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12>

- Wagner, H., Abplanalp, M., von Duvillard, S. P., Bell, J. W., Taube, W., & Keller, M. (2021). The relationship between on-ice and off-ice performance in elite male adolescent ice hockey players—an observation study. *Applied Sciences (Switzerland)*, *11*(6). <https://doi.org/10.3390/app11062724>
- Waritsu Cakra, Siwi Ken, Romadhona FAj'ri Nurul, R. V. Al. (2023). KELINCAHAN PADA ATLET DENGAN RIWAYAT CEDERA KRONIK ANKLE Positive Effects of Plyometric Exercise on Increasing Agility in Athletes with a History of Chronic Ankle Sprain Injury Cakra Waritsu , Ken Siwi , Nurul Faj ' ri Romadhona , Al Vurqon Ramadhani Prog. *Jurnal Keperawatan*, *9*(1), 83–85.
- Wattimera, F. Y. (2015). Hubungan Motivasi Berprestasi Dan Kecemasan Terhadap Prestasi Panahan Ronde Recurve Pada Atlet Panahan Di Indonesia. *Jurnal Research Physical Education*, *6*(1), 109–122.
- Welch, M. L., Eric, L. ., Jared, M. R., & Christopher, T. B. (2019). *PENGARUH METODE KONTRAS PERANCIS TERHADAP KEKUATAN MAKSIMUM DAN KINERJA MELOMPAT VERTIKAL*.
- Wijayanto, A. (2023). *Pengantar Aktivitas Ritmik Konsep, Teori dan Panduan* (A. Wijayanto (ed.); 2021st ed.). Sabaruddin Yunis Bangun.