

Profil Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Pada Dojang Kids Smansa Club

Vika Ariesti Audini¹, Dini Afriani Khasanah²

¹Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Panca Bhakti

²Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Panca Bhakti

Corresponden Author: Vika Ariesti Audini, e-mail: vika.ariesti@upb.ac.id

Published: August, 2025

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui profil kondisi fisik atlet junior Taekwondo di Dojang Kids SMANSA Club Pontianak, fokus pada kekuatan otot tubuh bagian atas dan bagian otot perut, dan keseimbangan. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei terhadap 18 atlet dengan usia 7–12 tahun. Instrumen yang digunakan meliputi tes push-up (30 detik), sit-up (30 detik), dan stork stand balance test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan fisik meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Kelompok usia 7–8 tahun menunjukkan kategori cukup, usia 9–10 tahun berada pada kategori cukup hingga baik, dan usia 11–12 tahun menunjukkan performa terbaik dengan kategori baik pada semua komponen. Kekuatan otot inti (perut) cenderung lebih baik dibandingkan otot tubuh bagian atas, mengindikasikan perlunya peningkatan program latihan pada bagian tersebut. Hasil ini dapat menjadi dasar bagi pelatih dalam menyusun program latihan yang sesuai dengan usia dan kemampuan fisik atlet, guna mendukung perkembangan performa dan mencegah cedera sejak usia dini.

Kata kunci: Kondisi Fisik, Atlet Junior, Taekwondo, Kekuatan Otot, Keseimbangan

ABSTRACT

This study aims to examine the physical condition profile of junior Taekwondo athletes at Dojang Kids SMANSA Club Pontianak, focusing on upper body strength, abdominal strength, and balance. The research used a quantitative descriptive approach with a survey method involving 18 athletes aged 7–12 years. The instruments used included the 30-second push-up test, 30-second sit-up test, and the stork stand balance test. The results showed that physical ability increased with age. The 7–8 age group fell into the "fair" category, the 9–10 group into the "fair to good" category, and the 11–12 group demonstrated the best performance in the "good" category for all components. Core strength (abdominal) tended to be better than upper body strength, indicating the need to improve training programs targeting upper body muscles. These findings can serve as a basis for coaches to design age-appropriate training programs tailored to the physical abilities of young athletes, in order to support performance development and prevent injuries from an early age.

Keywords: Physical Condition, Junior Athletes, Taekwondo, Muscle Strength, Balance

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Olahraga adalah suatu usaha terorganisir yang berbentuk permainan dan turnamen serta mendorong pertumbuhan dan perkembangan individu serta kelompok orang dalam suatu komunitas pada tingkat jasmani dan rohani. Aktivitas fisik dan olahraga yang sering meningkatkan kesejahteraan emosional, menurunkan stres dan depresi, meningkatkan energi dan kepercayaan diri, serta menurunkan risiko penyakit kronis (Puspita, et.al. 2018). Tiap atlet wajib memiliki fisik yang luar biasa, termasuk daya

tahan, kekuatan, daya ledak, kecepatan, kelenturan, kelincahan, dan koordinasi gerakan, untuk mencapai tujuan apa pun. Pelatihan yang efektif, terukur, dan terencana diperlukan untuk melakukan hal ini (Irfandi, et.al. 2021). Menyadari pentingnya kondisi fisik yang baik dalam setiap individu atlet juga menjadi penunjang keberhasilan seorang atlet, maka para pelatih telah menyusun program latihan sebagai persiapan. Taekwondo merupakan cabang olahraga bela diri yang menggabungkan teknik tendangan, pukulan, serta kemampuan fisik yang prima. Atlet pada usia dini perlu mendapatkan pembinaan yang terstruktur, terutama dalam aspek kondisi fisik, karena menjadi fondasi bagi performa teknik dan pencegahan cedera di masa depan (Lim,K, et.al. 2019). Salah satu tahap penting dalam pembinaan adalah pemantauan profil kondisi fisik, agar pelatih dapat menyesuaikan program latihan sesuai dengan perkembangan fisik atlet (Bonghan Lee, et.al. 2015) Dojang Kids Smansa Club Pontianak merupakan klub pembinaan taekwondo yang aktif melatih para atlet usia muda. Namun, sejauh ini belum tersedia data yang menggambarkan secara menyeluruh kondisi fisik atlet-atlet muda di klub tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui profil kekuatan otot dan keseimbangan, sebagai dua komponen dasar dalam performa taekwondo.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kondisi fisik atlet junior Taekwondo di Dojang Kids SMANSA Club Pontianak. Pendekatan ini dipilih untuk menyajikan data dalam bentuk angka dan statistik, sehingga hasilnya dapat dianalisis secara sistematis. Sampel adalah bagian yang dimaksudkan untuk mencerminkan populasi secara keseluruhan, sedangkan populasi secara keseluruhan adalah topik atau subjek penelitian (Amin, Garancang, and Abunawas 2023). Populasi penelitian ini adalah atlet Taekwondo di Dojang Kids SMANSA Club Pontianak. Metode purposive sampling digunakan oleh peneliti untuk memilih sampel. Oleh karena itu, peneliti sengaja memilih sampel berdasarkan kelompok usia lebih junior.

Pengumpulan data penelitian dilakukan di Halaman Sekolah SMK Negeri 1 Pontianak pada bulan Juni 2025. Sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria penelitian berjumlah 19 orang. Alat ukur yang digunakan dalam pengambilan data adalah Tes Push-Up selama 30 detik, Tes Sit-Up selama 30 detik, dan Tes Stork Stand Balance Test. Data yang didapat adalah data kekuatan otot lengan atas dan kekuatan otot perut. Sedangkan data yang didapat dari Stork Stand Balance Test adalah hasil dari tes keseimbangan. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran kondisi fisik atlet junior Taekwondo di Dojang Kids SMANSA Club Pontianak dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Teknik ini digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai kemampuan fisik para atlet, berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan setiap komponen kondisi fisik yang diukur yaitu kekuatan otot tubuh bagian atas (push-up), kekuatan otot perut (sit-up), dan keseimbangan (stork stand balance test) dihitung nilai rata-ratanya (mean), standar deviasi,

serta jumlah dan persentase atlet dalam masing-masing kategori. Hasil tersebut diklasifikasikan ke dalam kategori tingkat kemampuan, yaitu baik, cukup, dan kurang, dengan mengacu pada standar kebugaran jasmani anak-anak yang diperoleh dari literatur yang relevan. Pengkategorian ini bertujuan untuk membantu pelatih dalam memahami sejauh mana perkembangan kondisi fisik atlet, serta sebagai dasar evaluasi dan penyusunan program latihan ke depan. Dengan pendekatan ini, analisis data tidak hanya menyajikan angka statistik, tetapi juga memberikan interpretasi yang bermakna terkait profil kondisi fisik berdasarkan kelompok usia dan komponen kemampuan fisik utama yang mendukung performa dalam olahraga Taekwondo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada 19 atlet Junior Taekwondo dengan rentang usia 7–12 tahun, yang dikelompokkan menjadi tiga kategori usia: 7–8 tahun, 9–10 tahun, dan 11–12 tahun. Komponen kondisi fisik yang diukur meliputi kekuatan otot tubuh bagian atas (push-up), kekuatan otot perut (sit-up) dan keseimbangan (stork stand balance test).

Distribusi responden berdasarkan usia seperti yang tertera pada Tabel 1 bahwa mayoritas usia responden pada rentang usia 9-10 tahun berjumlah 8 orang (43%). Dan jumlah responden paling sedikit berada pada rentang usia 7-8 tahun berjumlah 5 orang (26%)

Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Usia

Usia	F	%
7-8	5	26%
9-10	8	43%
11-12	6	31%
Jumlah	19	100%

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin seperti Tabel 2 dengan perbedaan jumlah responden laki-laki sebesar 12 orang (63%) dan perempuan sebesar 7 orang (37%).

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	F	%
Laki-Laki	12	63%
Perempuan	7	37%
Jumlah	19	100%

Distribusi responden berdasarkan hasil tes push-up seperti Tabel 3 adalah mayoritas responden yang memiliki nilai cukup untuk push-up di duduki oleh kelompok usia 7-10 tahun berjumlah 14 orang (73%). Dan jumlah responden paling baik untuk push-up di duduki oleh kelompok usia 11-12 tahun yang berjumlah 5 orang (27%).

Tabel 3. Distribusi Berdasarkan Push-Up Test

Usia	Push-Up (30 detik)	Kategori
7–8	10,4 Kali	Cukup
9–10	13,2 Kali	Cukup

11–12	15,6 Kali	Baik
-------	-----------	------

Distribusi responden berdasarkan hasil tes sit-up seperti Tabel 4 adalah mayoritas responden yang memiliki nilai cukup untuk push-up di duduki oleh kelompok usia 7-8 tahun berjumlah 5 orang (27%). Dan jumlah responden paling baik untuk sit-up di duduki oleh kelompok usia 9-12 tahun yang berjumlah 14 orang (73%).

Tabel 4. Distribusi Berdasarkan Sit-Up Test

Usia	Push-Up (30 detik)	Kategori
7–8	14,6 Kali	Cukup
9–10	17,5 Kali	Baik
11–12	19,8 Kali	Baik

Distribusi responden berdasarkan hasil Stork Stand Balance Test seperti Tabel 5 adalah responden yang memiliki nilai kurang untuk keseimbangan di duduki oleh kelompok usia 7-8 tahun berjumlah 5 orang (27%). Dan jumlah responden paling baik untuk keseimbangan di duduki oleh kelompok usia 11-12 tahun yang berjumlah 6 orang (31%).

Tabel 4. Distribusi Berdasarkan Stork Stand Balance Test

Usia	Rata-rata Waktu Bertahan (detik)	Kategori
7–8	8,2 detik	Cukup
9–10	12,5 detik	Baik
11–12	18,7 detik	Baik

Pembahasan

Hasil pengukuran push-up, sit-up, dan keseimbangan yang diklasifikasikan berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin menunjukkan adanya perbedaan kemampuan fisik yang signifikan antar kelompok umur. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian nasional, seperti oleh Haikal Lyantama Yogha et al. (2024) yang menemukan bahwa atlet junior taekwondo di Kotabaru umumnya berada dalam kategori kondisi fisik menengah ke atas. Hal ini dapat dijelaskan oleh aspek pertumbuhan fisik, perkembangan sistem otot dan neuromuskular, serta frekuensi dan intensitas latihan yang berbeda pada setiap kelompok usia. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Papaikovou et al. (2017) yang menyatakan bahwa perkembangan kekuatan otot dan keseimbangan anak meningkat secara signifikan seiring bertambahnya usia, terutama antara usia 7–12 tahun, yang merupakan masa perkembangan motorik fundamental.

Pada kelompok usia 7-8 tahun dapat dikategorikan cukup untuk nilai push-up, cukup menuju kurang untuk nilai sit-up dan cukup untuk keseimbangan.

Dari hasil yang didapat dapat dikatakan bahwa anak dengan usia 7-8 tahun masih berada dalam tahap perkembangan neuromuscular dimana kekuatan otot dan kontrol keseimbangan tubuh belum berkembang secara optimal. Selain itu, pada anak usia 7-8 tahun dalam mengatur postur dan koordinasi kemampuan yang dimiliki masih terbatas. Oleh karena itu, latihan sebaiknya diberikan dalam bentuk yang menyenangkan dan tidak terlalu membebani, seperti latihan koordinasi dasar, permainan keseimbangan, dan bodyweight exercise ringan.

Pada kelompok usia 9-10 tahun dapat dikategorikan cukup hingga baik untuk nilai push-up, baik untuk nilai sit-up dan baik juga untuk keseimbangan. Hal ini selaras dengan temuan dari Bagas Dwi Sulistyio & Shodiq Hutomono (2021) bahwa atlet cadet-junior taekwondo meliputi kecepatan, daya tahan, dan kelincahan rata-rata pada tingkatan “sedang–baik”

Peningkatan ini menunjukkan bahwa kekuatan otot inti dan tubuh bagian atas mulai berkembang, dan kemampuan koordinasi tubuh menjadi lebih stabil. Anak pada kelompok usia ini sudah mulai bisa mengikuti program latihan fisik yang lebih terstruktur. Maka dari itu, program latihan dapat mulai difokuskan pada penguatan otot inti, latihan keseimbangan satu kaki dan kombinasi gerakan dinamis yang melibatkan kontrol tubuh.

Pada kelompok usia 11-12 tahun untuk nilai push-up, sit-up dan keseimbangan masuk dalam kategori baik. Ini sesuai dengan penelitian Istiqomah et al. (2024) yang menemukan hubungan positif antara status gizi dan kebugaran fisik pada atlet remaja, menunjukkan bahwa perkembangan fisik secara menyeluruh mendukung latihan lebih intensif pada usia tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa atlet usia 11–12 tahun telah memiliki kekuatan otot dan keseimbangan tubuh yang relatif stabil, dan sudah mampu menerima latihan fisik dengan intensitas lebih tinggi. Adaptasi latihan yang diberikan oleh pelatih sebelumnya juga mulai menunjukkan hasil, terutama dalam kekuatan otot perut yang penting dalam menunjang teknik tendangan dalam Taekwondo. Selain itu, perkembangan keseimbangan yang baik pada kelompok ini mendukung stabilitas tubuh saat melakukan gerakan eksplosif seperti tendangan putar dan lompatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil Penelitian Terhadap Profil Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Di Dojang Kids Smansa Club Pontianak, Khususnya Pada Komponen Push-Up (Kekuatan Otot Tubuh Bagian Atas), Sit-Up (Kekuatan Otot Perut), dan Keseimbang dapat disimpulkan:

1. Kemampuan fisik meningkat seiring bertambahnya usia. Atlet usia 11–12 tahun menunjukkan hasil terbaik di semua komponen tes, yaitu kekuatan otot tubuh bagian atas, otot perut, dan keseimbangan.
2. Kelompok usia 7–8 tahun masih berada pada kategori cukup hingga kurang, terutama dalam kekuatan otot perut dan keseimbangan. Hal ini mencerminkan belum optimalnya perkembangan neuromuskular dan motorik dasar.
3. Kelompok usia 9–10 tahun berada dalam fase transisi perkembangan, dengan peningkatan yang signifikan dalam kekuatan dan keseimbangan, sehingga program latihan sudah dapat ditingkatkan secara bertahap.
4. Keseimbangan menunjukkan perkembangan progresif, di mana semakin tinggi usia, semakin baik pula kemampuan dalam menjaga stabilitas tubuh.

Saran :

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut beberapa saran untuk pengembangan program latihan:

1. Untuk Usia 7–8 Tahun:

Fokus pada pengenalan gerakan dasar yang menyenangkan seperti permainan keseimbangan, gerakan koordinatif, dan latihan kekuatan ringan tanpa beban.

Berikan latihan yang lebih mengarah pada pembentukan postur dan keseimbangan dasar seperti *animal walk*, *plank*, atau *balance games*.

2. Untuk Usia 9–10 Tahun:

Mulai memperkenalkan latihan kekuatan dengan repetisi moderat, khususnya untuk otot tubuh atas dan otot inti.

Latihan keseimbangan dapat ditingkatkan menggunakan alat bantu seperti matras tidak stabil atau *balance board*. Lakukan evaluasi berkala untuk memantau perkembangan fisik secara lebih sistematis.

3. Untuk Usia 11–12 Tahun:

Atlet pada usia ini dapat diberikan program latihan fisik yang lebih intensif dan terstruktur, seperti *circuit training* yang melibatkan kekuatan, kelincahan, dan keseimbangan.

Latihan dapat mencakup beban tubuh sendiri (*bodyweight training*) dan gerakan fungsional sesuai kebutuhan teknik taekwondo.

4. Secara umum:

Pelatih disarankan menyusun program latihan berdasarkan tahapan perkembangan usia dan kemampuan fisik individu.

Lakukan tes kondisi fisik secara berkala (setiap 3–6 bulan) untuk memastikan program latihan tetap relevan dan efektif. Sertakan latihan fleksibilitas dan koordinasi dalam setiap sesi latihan untuk mendukung kesiapan fisik dan mencegah cedera.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami haturkan kepada dosen dan mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Panca Bhakti yang telah membantu dalam proses penelitian dan dalam pembuatan artikel ilmiah ini. Tidak lupa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Atlet Taekwondo Dojang Kids Smansa Club.

DAFTAR PUSTAKA

Nam, S.-S., & Lim, K. (2019). Effects of Taekwondo training on physical fitness factors in Korean elementary students: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Exercise Nutrition & Biochemistry*.

- Choi, D.-S., Jung, E.-N., & Park, M.-H. (2021). Comparison of balance ability and physical fitness according to the growth period in Taekwondo players. *Journal of Exercise Rehabilitation*.
- Papaïakovou, E., et al. (2017). Sex differences in upper- and lower-limb muscle strength in children and adolescents: A meta-analysis. *European Journal of Sport Science*. (referenced earlier)
- Huang, L. & Tu, X. (2020). Effect of Taekwondo practice on preschool children's body shape and physical fitness. *Journal of Nanchang Normal University*
- Hammami, R., et al. (2016). Associations between balance and muscle strength, power performance in male youth athletes. *Pediatric Exercise Science*
- The World Taekwondo Federation. (2018). Competition Rules & interpretation. Jakarta: Komisi Perwasitan PBTI
- Yogha, L.H, Rahmadi, Anggara. N. (2024). Analisis Kondisi Fisik Pada Atlet Taekwondo Poomse Junior Kabupaten Kotabaru. *Jurnal Ilmiah PENJAS (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran*
- Istiqomah, I. P. N., Kristiyanto, A., & Ardyanto, T. D. (2024). Hubungan Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani Atlet Taekwondo Remaja. *FISIO MU: Physiotherapy Evidence*
- Ayuningtyas, R. L. B. (2019). *Pengaruh Pembelajaran Taekwondo terhadap Kebugaran Fisik Anak Usia 8–12 Tahun*. Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, UNY
- Wardhani, R. M. K., Utomo, A. W. B., & Wahyudi, A. N. (2022). *Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Ekstrakurikuler Taekwondo di SMK Negeri 2 Ngawi*. Dharmas Journal of Sport
- Puspita, Deska, Wina Calista, and Suyadi Suyadi. 2018. "Perkembangan Fisik-Motorik Siswa Usia Dasar: Masalah Dan Perkembangannya." *JIP Jurnal Ilmiah PGMI*