



Profil Daya Tahan Jantung Paru Anggota Club Hapkido Esa Keter Martialart Academy Minahasa Tahun 2024

Polii G¹, Berhimpong M², dan Pangemana M³

Program Studi Ilmu Keolahragaan, Jurusan Kesehatan Dan Rekreasi,
Universitas Negeri Manado ^{1,2,3}

e-mail korespondensi: unclegry@gmail.com¹ maenexberhimpong@unima.ac.id²
melky_pangemanan@unima.ac.id³

ABSTRACT : Evaluation of the cardiorespiratory endurance condition of Hapkido athletes at Dojang Esa Ter Martial Arts Academy by using the bleep test (multi-stage fitness test). According to science for sport, the multi-stage fitness test is a test to measure cardiopulmonary endurance to determine an athlete's maximum oxygen intake. Apart from that, the coach also evaluates the condition of the athletes' cardiorespiratory endurance through sparring sessions by paying attention to performance and duration during sparring sessions. The aim of the research was to determine the lung endurance profile of athletes in the Hapkido martial arts sport at Dojang Esa Ter Martial Arts Academy. The type of research that the researcher used was descriptive research. This was intended to describe the cardiopulmonary endurance profile of members of the Hapkido Esa Ter Martial Arts Academy martial arts club with a sample size of 30 respondents. Based on the research results, it was found that 3 athletes or (10%) of them had very poor heart endurance, then 3 athletes or (10%) of them had very poor cardiopulmonary endurance, then 11 athletes or (36.7%) of them have sufficient cardiopulmonary endurance, then 2 athletes or (6.7%) of them have good cardiopulmonary endurance, and the remaining 11 athletes or (36.7%) of them have very good cardiopulmonary endurance. Good.

Keywords: Bleep Test, Durability, Hapkido

ABSTRAK : Evaluasi kondisi daya tahan jantung paru para atlet hapkido di dojang esa keter martialart academy dengan cara menggunakan bleep test (multi-stage fitness test). Menurut science for sport, multi-stage fitness test adalah sebuah tes untuk mengukur daya tahan jantung paru untuk mengetahui asupan oksigen maksimum seorang atlet. Selain itu pelatih juga mengevaluasi kondisi daya tahan jantung paru para atlet melalui sesi sparing dengan memperhatikan performa dan durasi pada saat melakukan sesi sparing. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui profil daya tahan jantung paru atlet cabang olahraga bela diri hapkido di dojang esa keter martialart academy. Jenis penelitian yang peneliti gunakan yaitu penelitian deskriptif hal ini dimaksudkan untuk menggambarkan profil daya tahan jantung paru anggota club beladiri hapkido esa keter martialart academy dengan jumlah sampel 30 responden. Berdasarkan hasil penelitian didapati bahwa 3 orang atlet atau (10%) diantaranya memiliki daya tahan jantung yang sangat kurang, kemudian 3 atlet atau (10%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang kurang, selanjutnya 11 orang atlet atau (36,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang cukup, kemudian 2 orang atlet atau (6,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang baik, dan sisanya 11 orang atlet atau (36,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang sangat baik.

Kata kunci: Bleep Test, Daya Tahan, Hapkido

1. PENDAHULUAN

Dalam sebuah pertandingan daya tahan jantung sangat penting, sehingga pelatih mengadakan sesi latihan fisik dalam melatih daya tahan jantung dan paru para atlet. Pelatih juga menyadari bahwa perlu untuk melakukan evaluasi guna melihat apakah program latihan yang di berikan berjalan dengan baik, dalam hal ini yaitu para atlet mengalami peningkatan daya tahan kardiovaskular atau tidak. Karena dengan daya tahan kardiovaskular yang baik para atlet bukan saja akan memberikan kinerja optimal pada saat pertandingan tetapi juga dapat menerima porsi dan variasi latihan lainnya Hapkido merupakan olahraga beladiri yang berasal

dari Negara Korea Selatan. Hapkido adalah sebuah seni beladiri yang menggabungkan teknik-teknik pukulan, tendangan, bantingan dan kunci sendi. Di Sulawesi Utara Hapkido sangat diminati oleh masyarakat, dibuktikan dengan adanya tempat latihan di berbagai daerah yang ada di Sulawesi Utara, minat mereka bukan hanya sekedar ikut bagian dalam latihan melainkan sebuah prestasi untuk kepentingan pribadi atau kepentingan bersama, dengan berbagai target dan latihan keras.

Pada saat pertandingan berlangsung, latihan yang dilaksanakan yaitu latihan Latihan fisik untuk menjaga daya tahan (endurance). Latihan teknik yang mencakup pukulan, tendangan, kunci, pertahanan diri, pernapasan, dan lemparan atau bantingan.

Evaluasi daya tahan kardiovaskular dapat dilakukan dengan berbagai jenis tes dan pengukuran, hasilnya dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pelatih terhadap program latihan fisik yang diberikan, untuk melihat kondisi fisik setiap individu dalam tim, serta untuk bahan perbaikan dalam pelatihan. Sehingga dengan adanya tes dan pengukuran ini dapat membantu peningkatan prestasi para atlet dan peningkatan pengetahuan para pelatih.

Evaluasi kondisi daya tahan jantung paru para atlet Hapkido di Dojang Esa Keter Martialart Academy dengan cara menggunakan *Multi-Stage Fitness Test* atau *Bleep Test*. *Multi-Stage Fitness Test* adalah sebuah tes untuk mengukur daya tahan jantung paru untuk mengetahui asupan oksigen maksimum seorang atlet (NATIONAL, 2016). Selain itu pelatih juga mengevaluasi kondisi daya tahan jantung paru para atlet melalui sesi sparing, dengan memperhatikan performa dan durasi pada saat melakukan sesi sparing.

Berdasarkan latar belakang penelitian maka dirumuskan masalah penelitian yaitu: Bagaimana Profil Daya Tahan Jantung Paru Anggota Club Hapkido Esa Keter Martialart Academy Minahasa Tahun 2024

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Profil Daya Tahan Jantung Paru Anggota Hapkido Esa Keter Martialart Academy Minahasa Tahun 2024.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif. Tujuan penelitian menggunakan metode ini yaitu untuk menggambarkan tentang suatu keadaan secara obyektif. Penelitian deskriptif menganalisis dan menyajikan fakta secara sistematis sehingga dapat lebih mudah untuk dipahami dan disimpulkan (Dr. Drs. Bambang Sudaryana, 2022).

Lokasi dilakukannya penelitian adalah di Dojang Esa Keter Martialart Academy, Tataran Patar, Kecamatan Tondano Selatan. penelitian ini membutuhkan waktu selama 1 minggu mulai dari 15 Mei 2024 – 21 Mei 2024.

Dalam penelitian ini populasinya merupakan seluruh atlet cabang olahraga beladiri Hapkido di Dojang Esa Keter Martialart Academy sebanyak 40 orang. Menurut yang di kemukakan (Sugiyono, 2016) populasi ialah subjek dengan kapasitas dan keistimewaan tertentu yang telah di tetapkan peneliti dalam wilayah generalisai untuk di kaji.

Instrument penelitian yang dipakai dalam penelitian ini yaitu bleep test, yang bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung paru.

Perlengkapan :

1. Speaker aktif / alat Cassette-Player.
2. Kerucut/ tanda batas untuk memutar.
3. Alat tulis.

Pelaksanaan :

1. Taste mengikuti petunjuk dari bunyi kaset.
2. Taste berlari sesuai irama bleep, sampai ia tidak mampu mengikuti kecepatan irama tersebut ("pada saat bleep terdengar peserta belum sampai di garis). Jika dalam dua kali berturut-turut peserta tidak berhasil mengejar irama bleep, maka peserta-peserta tes tersebut dianggap sudah tidak mampu mengikuti tes dan mereka harus berhenti.

Penilaian :

1. Yang dinilai berapa kali teste berhasil menyelesaikan lintasan sesuai irama bleep, Untuk lebih jelas, alat dan skema pelaksanaan Bleep Test dapat dillihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Pelaksanaan Bleep Test

Sumber: [Bleep tes dan Norma \(berbagaiinformasiberguna.blogspot.com\)](http://berbagaiinformasiberguna.blogspot.com)

Ukuran lapangan 20 m, buat garis dengan jarak yang di tentukan oleh kecepatan kaset. Cara mengukur kecepatan kaset adalah dengan mengukur bunyi antara dua bleep sesuai petunjuk yang dapat didengar dikaset tersebut. Kecepatan standart adalah satu menit(untuk jarak 20 meter).

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data peneliti melakukan tes serta pengukuran, yang nantinya akan dihitung untuk dapat mengetahui Daya tahan jantung paru atlet cabang olahraga beladiri hapkido di Dojang Esa Keter Martialart Academy. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi mulai dari mencari tau keseluruhan jumlah atlit di Dojang Esa Keter Martialart Academy cabang olahraga beladiri hapkido tahun 2023 yang ada. Dan melakukan persiapan pengumpulan data.
- b. Memulai pelaksanaan pengukuran yang dilakukan di tiap sampel terpilih.
- c. Pencatatan hasil.

Teknik Analisis data

Data dalam penekitian ini berbentuk angka dari hasil bleep test yang kemudian dilanjutkan dengan tabulasi serta pengolahan data dengan memakak analisis statistik deskriptif. Kemudian data tersebut diolah dalam bentuk klasifikasi daya tahan jantung paru baik sekali, baik, cukup, kurang, kurang sekali.

3. HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif. Metode deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan tentang suatu keadaan secara obyektif, selama 1 minggu mulai dari 15 Mei 2024 – 21 Mei 2024

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Respondeni Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Frekuensi (N)	Persentase (%)
13-17 Tahun	8	26,7
18-22 Tahun	17	56,7
23-28 Tahun	5	16,7
Total	30	100

Berdasarkan tabel diatas (tabel 1.) diketahui bahwa dari 30 responden terdapat 8 orang (26,7%) dalam kelompok usia 13-17 tahun, 17 orang (56,7%) dalam kelompok usia 18-22 tahun, dan 5 orang (16,7%) dalam kelompok usia 23-28 tahun.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Laki-laki	18	60,0
Perempuan	12	40,0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2. tersebut diketahui bahwa dari 30 responden yang ada didapati 18 orang (60%) yang berjenis kelamin laki-laki serta 12 orang lainnya (40%) yang berjenis kelamin perempuan.

Tabel 3. Hasil Bleep Test Daya Tahan Jantung Paru Atlet Hapkido

Kategori	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Sangat Kurang	3	10
Kurang	3	10
Cukup	11	36.7
Baik	2	6.7
Sangat Baik	11	36.7
Total	30	100

Berdasarkan tabel 3. tersebut diketahui bahwa dari 30 responden didapati 3 orang atau (10%) dari responden memiliki daya tahan jantung yang sangat kurangd, kemudian 3 orang atau (10%) dari responden memilik daya tahan jantung paru yang kurang, selanjutnya 11 orang atau (36,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang cukup, kemudian 2 orang atau (6,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang baik, dan sisanya 11 orang atau (36,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang sangat baik.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian daya tahan jantung paru di atas, menunjukkan bahwa daya tahan jantung paru atlet cabang olahraga beladri hapkido di dojang Esa Keter Martialart Academy, mayoritas berada di sangat baik 11 orang (36,7%), baik 2 orang (6,7%), cukup 11 orang (36,7%), kurang 3 orang (10%), sangat kurang 3 orang (10%). Untuk itu dapat di simpulkan daya tahan jantung paru atlet cabang olahraga beladiri hapkido di dojang Esa Keter Martialart Academy memiliki tingkat daya tahan jantung paru yang sangat baik, meskipun terdapat variasi dalam tingkat kebugaran diantara mereka.

Daya tahan adalah kesanggupan sistem jantung dan paru-paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Danu Kurniyawan, 2019). Daya tahan dan jantung paru adalah kemampuan untuk terus menerus dengan tetap menjalani kerja fisik yang mencakup sejumlah besar otot dalam waktu tertentu (Uswatun Hasanah, 2023).

Hasil penelitian saya menunjukkan mayoritas atlet cabang olahraga beladri hapkido di dojang Esa Keter Martialart Academy memiliki daya tahan yang baik sekali, ini menunjukkan bahwa system jantung paru yang dimiliki oleh atlet cabang olahraga beladiri hapkido di dojang Esa Keter Martialart Academy berkerja secara optimal seperti yang di jelaskan para ahli. Ini

mengindikasikan bahwa para atlet bisa menjaga performa jantung paru mereka secara optimal pada saat mengikuti suatu kejuaraan.

Daya tahan jantung dan paru adalah kapasitas system jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktifitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti (wahjoedi, 2001). Pada penelitian saya juga sejalan dengan pandangan Wahjoedi menunjukkan bahwa koordinasi antara jantung, paru, dan pembuluh darah berfungsi dengan baik serta berkontribusi pada peningkatan daya tahan jantung paru atlet cabang olahraga beladiri hapkido. Hal ini dapat menunjukkan bahwa sering melatih kemampuan daya tahan jantung paru dapat memberikan hasil yang signifikan bagi para atlet yang akan di persiapkan untuk mengikuti suatu pertandingan.

Apabila memiliki jantung dan paru-paru yang bekerja lebih efisien, maka akan menjadi lebih berenergi dan lebih bervitalitas (Chrissi-Mundy, 2006). Berdasarkan penelitian saya, dapat disimpulkan bahwa tingkat daya tahan jantung paru yang baik pada atlet cabang olahraga beladiri hapkido di dojang Esa Keter Martialart Academy dapat diinterpretasikan dari hasil kemampuan tubuh untuk mempertahankan kinerja system daya tahan jantung paru yang baik setelah melalui latihan yang intensif untuk mengikuti suatu pertandingan. Dengan demikian, dapat diakui bahwa pentingnya melatih dan memelihara daya tahan jantung paru dapat menjadi aspek penting dalam persiapan atlet untuk mengikuti suatu pertandingan.

Daya tahan jantung paru yang baik hingga baik sekali dapat memungkinkan atlet cabang olahraga beladiri hapkido untuk membangun dasar kebugaran yang kuat yang mendukung performa pada saat pertandingan. Dengan tingkat daya tahan yang baik sekali, atlet dapat menghadapi tuntutan fisik yang tinggi selama pertandingan berlangsung, seperti menendang, dan memukul dengan cepat dan tepat tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Selain itu daya tahan jantung paru yang baik juga membantu atlet dalam pemulihan yang lebih cepat ketika pergantian ronde, sehingga mereka kembali mendapat performa yang baik untuk melanjutkan ronde selanjutnya.

Dengan tingkat daya tahan jantung paru yang baik, atlet memiliki kemampuan untuk mengatur dengan cepat terhadap perubahan dinamika pertandingan. Mereka dapat menyesuaikan taktik dan teknik mereka dengan kondisi pada saat pertandingan berlangsung tanpa mengalami penurunan kondisi secara drastis dalam performa mereka bertanding. Hal ini memungkinkan mereka untuk tetap fokus ketika sedang bertanding yang merupakan salah satu faktor untuk memenangkan suatu pertandingan.

Latihan peningkatan daya tahan jantung paru pada atlet dapat dilakukan dengan latihan lari jarak jauh, atau latihan interval training. Selain itu mengatur pola makan, istirahat yang

cukup dan gaya hidup yang sehat berperan pada daya tahan jantung paru. Dengan demikian penting bagi atlet untuk berlatih secara teratur dalam meningkatkan daya tahan jantung paru mereka melalui latihan kardiovaskuler secara intensif, seperti lari jarak jauh, dan interval training.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, dapat di simpulkan bahwa profil daya tahan jantung paru atlet cabang olahraga beladiri hapkido di dojang Esa Keter Martialart Academy, didapati bahwa 3 orang atlet atau (10%) diantaranya memiliki daya tahan jantung yang sangat kurang, kemudian 3 atlet orang atau (10%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang kurang, selanjutnya 11 orang atlet atau (36,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang cukup, kemudian 2 orang atlet atau (6,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang baik, dan sisanya 11 orang atlet atau (36,7%) diantaranya memiliki daya tahan jantung paru yang sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Chrissi-Mundy. (2006). *Understanding cardiovascular disease*.
- Hasanah, U., & Kurnia, S. (2023). *Anatomi dan fisiologi olahraga*. Jawa Barat: Widina Media Utama.
- Kurniyawan, I. H. D. (2019). Analisis kondisi fisik atlet pencak silat Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya menuju POMNAS.
- Mengenal Daya Tahan: Jenis dan Cara Ampuh Untuk Meningkatkan. (2024). Diakses pada 24 Mei 2024, dari <https://www.halodoc.com/artikel/mengenal-daya-tahan-jenis-dan-cara-ampuh-untuk-meningkatkannya>
- National, B. (2016). *Fitness testing for sport and exercise*.
- Pengertian Hapkido. (2024). Diakses pada 23 Mei 2024, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/hapkido>
- Sudaryana, B., & Endang, D. E. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Sugiono. (2016). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahjoedi. (2001). *Ilmu kesehatan olahraga*. Jakarta: Rineka Cipta.