

Analisis Kematangan Psikologi dan Tingkat VO₂Max Atlet Kabaddi UNM dalam Menghadapi Pertandingan Kejurnas Kabaddi Indonesia

Muslim

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar; muslim@unm.ac.id (koresponden)

Reza Mahyuddin

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar; rezamahyuddin@unm.ac.id

Ahmad Rum Bismar

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar; ahmad.rum.bismar@unm.ac.id

Sahabuddin

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar; sahabuddin@unm.ac.id

ABSTRACT

The VO₂max condition of UNM kabaddi athletes at the 2019 National Championship was very lacking, as evidenced by the many athletes who experienced fatigue when participating in matches and also the psychological conditions of athletes who were very visible that were not optimal. This study aims to determine the level of psychological maturity and VO₂Max of UNM Kabaddi Athletes in facing national championship matches. The research respondents were 20 male athletes from Kabaddi UNM who were selected by total sampling technique. Based on the summary of the results of the psychological analysis of Kabaddi UNM athletes in facing national championship matches, out of 20 samples of athletes, those who had very good categories = 95%, and good = 5%, and there were no athletes who had less, adequate and perfect categories. For the VO₂Max level, out of 20 athletes, those who had a less category = 20%, enough = 25%, good = 35%, very good = 15% and perfect = 5%. Thus, it can be concluded that the tendency of psychological maturity is very good and VO₂Max is good.

Keywords: athlete; psychological maturity; VO₂Max

ABSTRAK

Kondisi VO₂max atlet kabaddi UNM pada kejurnas 2019 sangat kurang, yang dibuktikan dengan banyaknya atlet yang mengalami kelelahan pada saat mengikuti pertandingan dan juga kondisi psikologi atlet yang sangat terlihat kurang maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kematangan psikologi dan VO₂Max atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan kejuaraan nasional. Responden penelitian adalah 20 atlet putra Kabaddi UNM yang dipilih dengan teknik *total sampling*. Berdasarkan rangkuman hasil analisis psikologi atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan kejuaraan nasional, dari 20 sampel atlet, yang memiliki kategori baik sekali = 95%, dan baik = 5%, serta tidak ada atlet yang memiliki kategori kurang, cukup dan sempurna. Untuk tingkat VO₂Max, dari 20 atlet, yang memiliki kategori kurang = 20%, cukup = 25%, baik = 35%, baik sekali = 15% dan sempurna = 5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kecenderungan kematangan psikologi adalah baik sekali dan VO₂Max adalah baik.

Kata kunci: atlet; kematangan psikologi; VO₂Max

PENDAHULUAN

Pada tahun 2019 kejurnas Kabaddi Piala Gubernur Bali, Atlet kabaddi UNM berhasil meraih juara 3 kategori *free style* dan memperoleh medali Perunggu, hal tersebut menjadi sebuah kebanggaan bagi provinsi Sulawesi Selatan atas keberhasilan atletnya. Namun kebanggaan sebagai Juara satu tersebut hampir tidak tercapai di karenakan faktor tingkat kelelahan atlet sulsel pada saat pertandingan hampir dijadikan keunggulan tim lawan saat berlaga di final kelelahan yang dialami atlet sulsel merupakan dampak dari gaya hidup dan pola hidup dari atlet tersebut. Pergeseran hidup ini menyebabkan penurunan pada salah satu komponen kebugaran jasmani yaitu, kebugaran kardiorespirasi atau yang sering disebut dengan tingkat volume oksigen maksimal.⁽¹⁾

Daya tahan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang penting dan bisa dikatakan sebagai pondasi untuk mengembangkan kondisi fisik lainnya.⁽²⁾ Untuk menciptakan atlet berprestasi tidak dapat dicapai secara instan melainkan butuh proses panjang dan berkesinambungan ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh muslim untuk menciptakan atlet yang berprestasi diperlukan latihan yang dilakukan dalam waktu yang lama (sekitar 8-10 tahun keatas) dalam satu cabang olahraga secara konsisten, kontiniu, bertahap dan terprogram sehingga latihan tersebut akan membuat seseorang atlet akan menjadi mahir baik secara fisik, tehnik, taktik, dan strategi terhadap cabang olahraga yang ditekuni⁽³⁾. Untuk melaksanakan suatu kerja fisik dibutuhkan kondisi tubuh yang cukup oksigen. Semakin tinggi kapasitas aerobiknya, maka untuk melaksanakan aktifitas sehari-hari tidak akan mengalami kelelahan yang berarti.⁽⁴⁾

Peneliti melihat bahwa kondisi atlet diduga tidak sesuai dengan yang diinginkan bahwasanya kurang mempunyai atlet mempertahankan kondisi fisiknya terutama pada pengambilan oksigen maksimal (VO₂Max) untuk bertahan selama waktu turun atau saat bertanding, pernyataan tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh kusmawati dalam penelitiannya "seseorang yang memiliki VO₂Max yang tinggi mampu melakukan daya tahan yang baik, serta dapat juga cepat melakukan *recovery* (pemulihan) sehingga dapat melakukan aktivitas berikutnya dengan lebih cepat dan mampu bertahan dalam jumlah waktu yang lama⁽⁵⁾. Itu terlihat dari ronde-keronde yaitu pada ronde pertama atlet sanggup melakukan pertandingan dengan penampilan serangan yang maksimal dan berkualitas tinggi begitupun saat bertahan. Kemudian pada ronde kedua

atlet mulai mengalami kelelahan dan terlihat atlet kurang maksimal dalam melakukan teknik serangan dan bertahan serta kurang dalam konsumsi oksigen maksimal seperti bertahan saat menyerang dan terlihat dari pergerakan ketika menghirup nafas atau menghirup oksigen dan ketika melakukan pola serangan dengan kecepatan tinggi namun tidak bisa dipertahankan ketika lawan melakukan serangan balik.

Berdasarkan kejadian di lapangan tersebut peneliti menduga kondisi fisik (VO_2Max) yang dimiliki oleh atlet belum sesuai dengan harapan yang diinginkan. Apabila hal ini terus dibiarkan akan mempengaruhi pencapaian prestasi maksimal pada saat mengikuti kejuaraan berikutnya yang akan di adakan oleh Pengurus Pusat Federasi Olahraga Kabaddi Indonesia.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kondisi fisik (VO_2Max) atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan Kejurmas Kabaddi Indonesia tahun 2022.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata, realistik, aktual, nyata dan pada saat ini karena penelitian ini untuk membuat dekripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki ⁽⁶⁾. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata realistik aktual nyata dan pada saat ini karena penelitian ini untuk membuat dekripsi gambaran atau lukisan secara sistematis faktual dan akurat mengenai fakta-fakta sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki ⁽⁷⁾. Didalam penelitian ini diungkapkan/digambarkan tentang (VO_2Max) Atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan Kejurmas Kabaddi Indonesia Tahun 2022 dengan desain non eksperimen jenis survei dengan teknik tes dan pengukuran. Penelitian survei adalah penelitian dengan tidak melakukan perubahan (tidak ada perlakuan khusus) terhadap variabel-variabel yang diteliti⁽⁸⁾.

Dalam penelitian deskriptif ini dipaparkan peristiwa yang terjadi pada saat ini ^(9,10). Sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang atlet putera Kabaddi UNM, yang dipilih dengan teknik *total sampling*. Hal ini dilakukan karena terbatasnya ukuran populasi dari penelitian ini yang berjumlah 20 orang.

Variabel dalam penelitian ini adalah kapasitas VO_2Max yaitu kapasitas volume maksimal atau kapasitas mengkonsumsi oksigen secara maksimal sebagai indikator kerja kardiovaskuler dan respirasi. Untuk mengetahui kapasitas VO_2Max digunakan *bleep test* yaitu tes yang makin lama makin cepat sesuai jumlah lintasan yang ditempuh. Jumlah balikan dan tingkatan menentukan kapasitas VO_2Max . Tim atlet Kabaddi UNM adalah semua atlet putera yang dibina oleh Pengprov. FOKSI Sulawesi Selatan dalam rangka persiapan mengikuti pertandingan Kejurmas Kabaddi Indonesia Tahun 2022. Data hasil pengukuran dianalisis secara deskriptif dengan bantuan program komputer.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan hasil penelitian kematangan psikologi Atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan kejurmas. Dari 20 atlet diperoleh nilai rata-rata sebesar 42,26 dengan deviasi standar 0,26129 dari nilai minimal 1,74 dan nilai maksimal 2,76. Sementara itu, untuk VO_2Max atlet, nilai rata-rata sebesar 977,70 dengan deviasi standar 7,96752 dari nilai minimal 26,04 dan nilai maksimal 60,70 (tabel 2).

Tabel 1. Data kematangan psikologi Atlet Kabaddi UNM

Ukuran	Kematangan psikologi
N	20
Range	1,02
Minimum	1,74
Maximum	2,76
Sum	42,26
Mean	2,1130
Std. Deviation	0,26129
Variance	0,068

Tabel 2. Hasil deskriptif data VO_2Max Atlet Kabaddi UNM

Ukuran	VO_2Max
N	20
Range	35,66
Minimum	26,04
Maximum	61,70
Sum	977,70
Mean	48,8850
Std. Deviation	7,96752
Variance	63,481

Berdasarkan rangkuman hasil analisis kematangan psikologi, atlet dengan kategori baik sekali sebanyak 95% dan kategori baik sebanyak 5%, serta tidak ada atlet dengan kematangan psikologi dalam kategori kurang, cukup dan sempurna (tabel 3). Sementara itu mengenai VO_2Max , atlet dalam kategori kurang adalah 20%, cukup sebanyak 25%, baik adalah 35%, baik sekali sebanyak 15% dan sempurna sebanyak 5%.

Tabel 3. Kategori kematangan psikologi atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan kejuarnas

Kasifikasi	Frekuensi	Persentase
Kurang	0	0
Cukup	0	0
Baik	1	5,0
Baik sekali	19	95,0
Sempurna	0	0

Tabel 4. Kategori VO₂Max atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan kejuarnas

Kasifikasi	Frekuensi	Persentase
Kurang	4	20,0
Cukup	5	25,0
Baik	7	35,0
Baik sekali	3	15,0
Sempurna	1	5,0

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis pada Atlet Kabaddi UNM yang akan mengikuti kejuarnas, secara umum tingkat kematangan psikologinya masuk dalam kategori sangat baik, sedangkan tingkat VO₂Max masuk dalam kategori baik. VO₂Max adalah volume oksigen maksimum yang dapat digunakan permenit. VO₂Max adalah suatu tingkatan kemampuan tubuh yang dinyatakan dalam liter per menit atau milliliter/menit/kg berat badan. Setiap sel dalam tubuh manusia membutuhkan oksigen untuk mengubah zat makanan menjadi ATP (*adenosine triphosphate*) yang siap dipakai untuk kerja tiap sel, yang paling sedikit mengkonsumsi oksigen adalah otot dalam keadaan istirahat. Sel otot yang berkontraksi membutuhkan banyak ATP, akibatnya otot yang dipakai dalam latihan membutuhkan lebih banyak oksigen dan menghasilkan CO₂ dan H₂O.⁽¹¹⁾ Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Kusuma, orang yang mempunyai skor VO₂Max sedang mempunyai standar kebugaran yang baik apabila diberikan latihan dengan intensitas tinggi, maka stress yang timbulkan lebih tinggi jika dibandingkan dengan orang yang terlatih. Hal ini akan berakibat kinerja tubuh secara fisiologis lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang terlatih. Orang yang mempunyai skor VO₂Max sedang membutuhkan waktu yang lebih lama untuk istirahat karena adaptasinya lebih tinggi. Kebugaran fisik atlet dapat diukur dari volume mengkonsumsi oksigen saat latihan pada kapasitas maksimum. Volume oksigen maksimal adalah jumlah maksimum oksigen dalam mililiter, dapat digunakan dalam satu menit per kg berat badan. Seseorang memiliki nilai yang lebih tinggi VO₂Max akan dapat melakukan aktivitas lebih baik daripada seseorang yang kurang VO₂Max.⁽¹²⁾

VO₂Max ini adalah ukuran *output* fisik seseorang yang diukur dalam liter/menit atau mililiter/menit/kg berat badan. Semua sel dalam tubuh manusia membutuhkan oksigen untuk mengubah makanan menjadi ATP (*adenosine triphosphate*). Sel yang paling sedikit menggunakan oksigen adalah otot saat istirahat. Akibatnya, otot yang digunakan untuk berkontraksi membutuhkan latihan, membutuhkan lebih banyak oksigen, dan menghasilkan CO₂.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan saat melatih VO₂Max. Latihan membutuhkan penggunaan otot-otot besar tubuh secara intensif (terus menerus) untuk jangka waktu yang relatif lama. Latihan yang cocok untuk meningkatkan VO₂max adalah latihan aerobik atau aerobik yang merangsang jantung, paru-paru, dan sistem otot. Latihan harus berlangsung untuk waktu yang relatif lama, tetapi cukup intens. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa peningkatan VO₂max dapat dicapai dengan berolahraga pada intensitas 65% hingga 85% dari denyut jantung maksimum selama minimal 20 menit, 3-5 kali per minggu. Contoh latihan yang dapat dilakukan adalah lari jarak jauh, trek jauh, latihan sirkuit, latihan lintas alam, latihan interval, atau kombinasi atau modifikasi latihan ini secara bergantian. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi oksigen maksimal vo₂ max adalah "sifat latihan fisik, usia, berat badan dan jenis kelamin"⁽¹³⁾. Empat persiapan latihan *physical training, technical training, tactical training, psychological and mental training*, hal ini saling berhubungan.⁽¹⁴⁾

Daya tahan kardiopulmoner adalah kemampuan jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada saat istirahat dan selama berolahraga untuk mengambil dan mendistribusikan oksigen ke jaringan yang aktif untuk metabolisme tubuh, dan mencakup beberapa faktor yang dipengaruhi oleh faktor fisiologis.

- 1) Genetika, di mana studi menunjukkan bahwa 93,4% VO₂Max ditentukan oleh faktor genetik. Hal ini dapat berubah dengan pelatihan yang optimal
- 2) Usia, di mana daya tahan kardiorespirasi meningkat sejak masa kanak-kanak, memuncak pada usia 20-30 tahun dan mencapai puncaknya pada usia 19-21 tahun. Setelah usia ini, daya tahan kardiopulmoner menurun. Penurunan ini terjadi karena penurunan fungsi paru-paru, jantung, dan pembuluh darah. Kecurangan tetesan dapat dikurangi dengan latihan aerobik secara teratur.
- 3) Jenis kelamin, di mana sampai masa pubertas, daya tahan kardiorespirasi sama pada anak perempuan dan laki-laki, tetapi setelah usia ini perempuan 15-25% lebih rendah daripada laki-laki. Perbedaan ini antara lain dijelaskan oleh perbedaan kekuatan otot maksimal, luas permukaan tubuh, komposisi tubuh, kekuatan otot, jumlah hemoglobin, dan kapasitas vital.
- 4) Aktivitas fisik, di mana ketika seseorang beristirahat di tempat tidur selama tiga minggu, daya tahan kardiorespirasi turun 17-27%. Pengembangan kondisi fisik secara menyeluruh merupakan fondasi yang harus didapatkan agar dapat menguasai cabang olahraga secara optimal. Target dalam masa ini adalah meningkatkan "*Basic Biomotor Abilities*" seperti daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelentukan dan koordinasi. Atlet yang memiliki dasar yang baik akan mampu beradaptasi pada keterampilan yang spesifik dalam cabang olahraga.⁽¹⁵⁾

Keadaan psikologis seorang atlet sangat di tentukan oleh pengalaman pengalaman bertanding atau perlombaan yang diikuti. Secara fisiologis perkembangan psikologis seorang atlet yang diperoleh dari pengalaman bertanding ditunjukkan dengan bertambahnya jumlah cabang denrit neuron pada bagian otak. Oleh karena itu otak pada tubuh manusia harus di jaga dengan baik karena jika terjadi "kerusakan pada salah satu nuklei yang terdapat dalam hipotalamus akan menyebabkan gangguan pada perilaku yang berkaitan dengan motifasi, misalnya: makan, minum, pengaturan suhu tubuh, perilaku seksual, perkelahian atau tingkat aktivitas".⁽¹⁶⁾ Dragensi, *et al* cit. Kalat mengemukakan bahwa pertambahan ukuran neuron yang terukur juga telah di perhatikan pada manusia sebagai akibat dari aktifitas fisik, seperti pada suatu kasus berupa latihan jugling bola harian. Aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari melalui latihan terprogram, diikuti dengan latihan terus menerus, dan kemudian disertai dengan pengalaman kompetitif dapat meningkatkan kemampuan fisikdan keadaan mental seseorang. Keadaan mental adalah bagian dari respons otak terhadap rangsangan internal dan eksternal. Selama pelatihan, faktor neurotropik dilepaskan dan dapat berkontribusi pada pemeliharaan jaringan saraf.⁽¹⁷⁾

Proses kedewasaan psikologis dalam olahraga tidak mudah dicapai dan membutuhkan proses yang panjang melalui latihan mental yang teratur dan banyak pengalaman kompetitif. Dalam psikologi olahraga, ada beberapa hal yang memerlukan perhatian khusus mengenai keadaan psikologis batin atlet, seperti motivasi, fokus, percaya diri, pengendalian diri, persiapan dan visualisasi. Sebagai suatu proses orang menjadi pemikir yang matang secara emosional dan bertanggung jawab (otonom) kegiatan olahraga merupakan sarana pengembangan diri untuk meningkatkan kematangan psikologi. Kematangan adalah suatu proses yang bersifat intrinsik dengan pertambahan usia, berarti proses kematangan lebih ditentukan oleh faktor yang ada di dalam diri seseorang, tidak tergantung pada rangsangan dari luar dirinya.⁽¹⁸⁾

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kecenderungan tingkat kematangan psikologi atlet Kabaddi UNM dalam menghadapi pertandingan kejurnas adalah baik sekali, sedangkan kondisi VO₂Max adalah baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rismayanthi C. Profil tingkat volume oksigen maskimal (VO₂ max) dan kadar hemoglobin (HB) pada atlet Yongmoodo Akademi Militer Magelang. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*. 2016;12(2).
2. Nugraha BF. Standarisasi VO₂max Atlet Bulutangkis Kategori Tunggal Remaja Putra Di Jawa Barat. *J Kepelatihan Olahraga*. 2017;10(2):43–56.
3. Muslim M, Nawir N, Jalal D. *Jurnal Olahraga & Kesehatan Indonesia Analisis Kematangan Psikologis Dan Lama Latihan Terhadap Prestasi Atlet Bela Diri*. 2020;21–7. Available from: <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/jok>
4. Amanuloh JH, Purba RH, Setiakarnawijaya Y. Hubungan Kadar Hemoglobin Dan Denyut Nadi Istirahat Terhadap Kapasitas Aerobik Siswa Smkn 58 Jakarta Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal. *J Segar*. 2013;2(1):35–45.
5. Kusumawati M. Pengaruh circuit training terhadap daya tahan atlet futsal SWAP Jakarta dalam Indonesia Futsal League (IFL) 2013. *J Pendidik Olah Raga*. 2014;3(1):27–34.
6. Rukajat A. Pendekatan penelitian kuantitatif: quantitative research approach. Deepublish; 2018.
7. Adiputra IMS, Trisnadewi NW, Oktaviani NPW, Munthe SA, Hulu VT, Budiastutik I, et al. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis; 2021.
8. Maksam A. *Metodologi penelitian dalam olahraga*. Surabaya: Unesa University Press; 2012.
9. Winarno ME. *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: UM Press; 2013.
10. Sugiyono D. *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta; 2013.
11. Indrayana B, Yuliawan E. Penyuluhan Pentingnya Peningkatan Vo₂Max Guna Meningkatkan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Fortuna Fc Kecamatan Rantau Rasau. *J Ilm Sport Coach Educ*. 2019;3(1):41–50.
12. Kusuma IDMAW. Perbedaan Tingkat Vo₂max Awal Memiliki Dampak Yang Berbeda Terhadap Hasil Latihan Tabata. *J Sport J Penelit Pembelajaran [Internet]*. 2019;5(2):327–41. Available from: <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/jee/article/download/2392/1994>
13. Fenanlampir A, Faruq MM. Tes dan pengukuran dalam olahraga. Yogyakarta: Penerbit Andi; 2015.
14. Bompa TO, Carrera M. *Conditioning young athletes*. Human Kinetics; 2015.
15. Wiguna IB. *Teori dan Aplikasi Latihan Kondisi Fisik-Rajawali Pers*. PT. RajaGrafindo Persada; 2021.
16. James WK. *Biopsikologi, Biological psychology*. Jakarta; 2014.
17. Kalat JW. *Biological psychology*. Cengage Learning; 2015.
18. Husdarta JS, Kusmaedi N. *Pertumbuhan dan Perkembangan Peserta Didik: Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta; 2010.