

SURVEI TINGKAT KEBUGARAN JASMANI MENGGUNAKAN VO_2MAX PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BASKET SMA BIMA AMBULU PASCA PANDEMI *COVID-19*

Andilia Dewa Aji*, Hari Wisnu

S-1 Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan & Kesehatan,
Universitas Negeri Surabaya

*andiliaaji16060464115@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Basket merupakan olahraga dengan kegiatan gerak aktif yang berlangsung selama 4 x 10 menit dalam satu pertandingan dan membutuhkan daya tahan yang baik. SMA Bima merupakan sekolah menengah atas di kecamatan Ambulu dengan ekstrakurikuler bola basket yang tetap aktif melakukan kegiatan walaupun berada di masa pandemi. Pembatasan kegiatan sosial karena adanya pandemi *corona virus disease (covid-19)* berdampak pula pada pembatasan kegiatan ekstrakurikuler di sekolah. Hal tersebut mengakibatkan perbedaan kondisi siswa-siswi pada tingkat kebugaran jasmaninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan kondisi fisik siswa-siswi yang mengikuti ekstrakurikuler basket pasca pandemi *covid-19*. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan secara deskriptif. Jumlah sampel penelitian yang digunakan yaitu 20 sampel dengan 10 siswi dan 10 siswa yang aktif mengikuti ekstrakurikuler olahraga basket di SMA Bima dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu *multistage fitness test (MFT)* dengan nilai validitas 0,77 dan reliabilitas 0,98. Hasil nilai VO_2Max akan menentukan tinggi rendahnya kebugaran jasmani siswa. Dalam analisis data menggunakan teknik statistik deskriptif dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata VO_2Max siswa putra sebesar 37.11 ml/kg/menit dengan nilai standar deviasi sebesar 4.045 ml/kg/menit. Hasil VO_2Max siswa putri rata-rata sebesar 30.11 ml/kg/menit. Dengan nilai standar deviasi sebesar 4.666 ml/kg/menit. Dapat disimpulkan bahwa capaian VO_2Max siswa putra dan putri berada dalam kategori kurang. Saran dari penelitian adalah perlu dilanjutkan penelitian berikutnya dengan memperhatikan sampel yang akan digunakan sebagai objek penelitian dikarenakan metode VO_2Max memerlukan sampel yang memang sudah terlatih fisiknya.

Kata Kunci: kebugaran jasmani; basket; VO_2Max ; MFT; pandemi

Abstract

Basketball is a sport with active movement activities that lasts for 4 x 10 minutes in a single match and requires good endurance. SMA Bima is a high school in Ambulu sub-district with extracurricular basketball activities that keep active during the pandemic. Restrictions on social activities due to the corona virus disease (covid-19) pandemic also have an impact on extracurricular activities at school. This results in the conditions of students' differences in their physical fitness levels. This study aims to determine and describe the physical condition of students who take part in extracurricular basketball after the covid-19 pandemic. The type of research used is quantitative research with a descriptive approach. The number of research samples used was 20 samples with 10 female students and 10 students who actively participated in extracurricular basketball at Bima High School with purposive sampling technique. The instrument used is the multistage fitness test (MFT) with a validity value of 0.77 and a reliability of 0.98. The results of the VO_2Max value will determine the high and low physical fitness of students. In analyzing the data using descriptive statistical techniques with the help of SPSS applications. The results of this study showed that the average VO_2Max of male students was 37.11 ml / kg / minute with a standard deviation value of 4.045 ml / kg / minute. The average VO_2Max result of female students is 30.11 ml / kg / min. with a standard deviation value of 4,666 ml / kg / min. Therefore, it can be concluded that the VO_2Max achievements of male and female students are in the deficient category. The suggestion from the research is that next research needs to be continued by observing the sample to be used as the object of research because the VO_2Max method requires samples that are already physically trained.

Keywords: physichal fitness; basketball; VO_2Max ; MFT; pandemic

PENDAHULUAN

Olahraga menjadi salah satu bagian penting di dalam kehidupan manusia, karena olahraga adalah aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh semua kalangan dari muda hingga tua (Suryadi, Gustian, & Fauzia, 2021). Namun berbagai aktivitas olahraga telah banyak berubah hal ini dipengaruhi oleh berbagai pekerjaan dan kesibukan manusia di masa sekarang. Bahkan menurut ahli di bidang kesehatan mengatakan bahwa terdapat penurunan aktivitas fisik yang signifikan pada penduduk di tingkat aktivitas fisik harian (Fagaras, Radu, & Vanvu, 2015). Melihat data penelitian dari (Lipošek, Planinšec, Leskošek, & Pajtler, 2019) menunjukkan penilaian kurangnya tingkat aktifitas fisik siswa pada anak muda modern. Dengan adanya kemajuan teknologi yang pesat menjadikan hal penting tersebut menjadi berbeda, berbagai hal menjadi serba instan baik dari pola hidup yang harusnya membutuhkan banyak gerak maupun dari segi makanannya. Seperti yang dikatakan (Kljajević et al., 2022) bahwa ada faktor lain yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan seperti berat badan dan status sosial ekonomi. Hal inilah yang membuat berbagai penyakit rentan menyerang tubuh manusia apalagi bagi mereka yang memiliki daya tahan tubuh rendah karena kurangnya olahraga dan pola hidup yang baik.

Dengan kesadaran tinggi untuk berolahraga, dapat membuat hidup manusia jauh lebih baik. Menurut (Sasmita & Wisnu, 2020), manusia bisa menjadi segar, bugar bahkan produktif dengan olahraga dan tanpa olahraga berbagai penyakit dapat dengan mudah menyerang tubuh manusia. Hal ini semakin diperjelas dengan pendapat lain yang mana dikatakan bahwa kegiatan fisik (olahraga) dapat membuat manusia sehat baik secara jasmani ataupun rohani (Yazid, Kusmaedi, & Paramitha, 2016). Jadi dengan olahraga, tidak hanya kondisi jasmani (tubuh) saja yang bisa menjadi sehat, melainkan juga rohani (jiwa) pun bisa mendapatkan manfaatnya.

Salah satu bukti penyakit di masa modern yang menyerang daya tahan tubuh manusia ketika *drop* dan yang baru-baru ini menggemparkan dunia ialah kasus *covid-19*. Penyakit menular berupa virus yang pertama kali teridentifikasi dari negara China ini menyebar dengan sangat luas dan cepat ke seluruh penjuru belahan dunia manapun termasuk Indonesia juga tidak luput terkena dampaknya. Sehingga dalam hal ini aktivitas masyarakat ditempat umum sangat jarang ditemukan karena disebabkan oleh pandemi *covid-19* yang memberikan dampak buruk secara global (Grix, Brannagan, Grimes, & Neville, 2021). Sebagai

tanggapan atas kejadian luar biasa tersebut, pemerintah Indonesia bertindak cepat dengan mengeluarkan peraturan PP Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar atau yang biasa disebut PSBB dalam rangka percepatan penanganan *covid-19* (Tuwu, 2020).

Pembatasan kegiatan sosial tersebut tidak luput dari pembatasan kegiatan yang ada di sekolah, salah satunya adalah kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ini banyak diliburkan oleh sekolah-sekolah walau pelaksanaannya diluar jam kegiatan belajar mengajar (KBM), padahal kegiatan ekstrakurikuler menjadi sebuah ajang belajar sekaligus bermain untuk siswa dan rekan-rekannya sehingga menjadi suatu kebutuhan yang sangat intern menurut (Maharani, Ishaq, & Kaafi, 2019). Tentunya hal ini akan sangat berpengaruh pada aktivitas fisik siswa dimana ruang gerak mereka menjadi semakin sedikit, apalagi bagi siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga. Mereka yang terbiasa berlatih secara masif kini harus mulai beradaptasi dengan pandemi.

Salah satu ekstrakurikuler olahraga yang terdampak ialah bola basket, kegiatan ekstrakurikuler yang membutuhkan kebugaran jasmani yang baik. Karena dalam bermain basket dibutuhkan kekuatan otot jari, lengan, maupun otot pada kaki, juga daya tahan tubuh yang baik dapat menunjang permainan bola basket. Pada dasarnya olahraga basket merupakan olahraga yang membutuhkan banyak gerakan, seperti berlari, berjalan, maupun melompat. Sehingga dapat dikatakan bahwa olahraga basket merupakan olahraga dengan kegiatan gerak yang aktif dengan waktu 4 x 10 menit dalam satu pertandingan yang dapat menghabiskan waktu bersih sekitar 2 jam. Oleh karena itu, olahraga ini membutuhkan daya tahan yang baik dari setiap individu.

Dalam hal ini, daya tahan atau *endurance* merupakan salah satu dari beberapa komponen kebugaran jasmani. (Irianto, 2017) kebugaran jasmani merupakan suatu kemampuan manusia di dalam melakukan pekerjaan sehari-hari dengan efisien dan tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga masih dapat melakukan aktivitas yang lain. Maka dapat dikatakan bahwa ketahanan kardiovaskular atau kemampuan jantung seseorang dapat dijadikan sebagai acuan didalam menentukan tingkat kebugaran jasmaninya dengan cara menghitung *VO₂Max* yakni volume oksigen maksimum yang dapat ditampung oleh jantung ketika bekerja keras atau beraktivitas berat.

Untuk meningkatkan kemampuan *VO₂Max* setiap peserta, maka ekstrakurikuler basket SMA Bima Ambulu perlu melakukan latihan yang rutin di setiap minggunya. Akan tetapi hal ini cukup menjadi kendala

bagi pelatih karena akses untuk menggunakan lapangan basket milik sekolah dibatasi berkaitan dengan pandemi, sedangkan siswa juga perlu porsi latihan yang cukup guna meningkatkan kebugaran jasmaninya. Jadi, dalam hal ini pelatih menggunakan jalan alternatif yaitu dengan menyewa lapangan basket di tempat lain, walaupun membayar siswa tetap antusias dalam mengikuti kegiatan ekskul yang diadakan saat pandemi.

SMA Bima merupakan satu-satunya sekolah menengah atas di kecamatan Ambulu yang ekstrakurikuler bola basketnya masih tetap hidup dan aktif melakukan kegiatan walaupun sedang berada di masa pandemi dengan peserta yang terbilang cukup banyak, sedangkan sekolah SMA/ SMK sederajat yang lain di kecamatan Ambulu sudah tidak pernah melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler basket selama pandemi bahkan sudah tidak ada peminatnya walaupun dari segi fasilitas sekolah terbilang cukup layak. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan pihak pelatih SMA Bima, kemungkinan ada beberapa faktor yang membuat SMA Bima menjadi satu-satunya sekolah dengan ekstrakurikuler basket yang tetap aktif di kecamatan Ambulu, yakni karena sekolah lain tidak lagi memiliki pelatih basket yang mumpuni, minat basket dari siswa yang masih kurang, kemudian kurangnya bibit-bibit pemain basket dari sekolah menengah pertama atau SMP di daerah sekitar tepatnya di kecamatan Ambulu.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti bermaksud membuat penelitian yang berjudul “Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Menggunakan VO_2MAX pada Siswa Ekstrakurikuler Basket SMA Bima Ambulu Pasca Pandemi covid-19”. Hal ini bertujuan agar pelaku pendidikan jasmani tepatnya yang mengikuti ekstrakurikuler basket, baik pelatih maupun siswa mengetahui tingkat kebugaran jasmaninya untuk kemudian dapat dijadikan sebagai acuan di dalam menentukan program latihan maupun menilik target-target yang dapat dicapai pada kompetisi yang akan datang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif non-eksperimen, sehingga penelitian ini diarahkan guna menggambarkan gejala atau peristiwa yang berkaitan dengan hasil kebugaran jasmani siswa ekstrakurikuler basket SMA Bima Ambulu. Populasi yang akan dijadikan sebagai objek dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa ekstrakurikuler basket SMA Bima Ambulu yang berjumlah sebanyak 20 orang siswa terdiri dari 10 orang putra dan 10 orang putri yang aktif berlatih, dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yakni peneliti menentukan sendiri sampel

yang sesuai dengan tujuan dari penelitian (Maksum, 2015).

Penelitian ini menerapkan teknik pengumpulan data berupa tes dan pengukuran dengan menggunakan instrumen MFT yang juga biasa disebut dengan *bleep test* di mana bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi fungsi kerja jantung dan paru-paru yang ditunjukkan melalui pengukuran konsumsi volume oksigen maksimum (VO_2Max), Perhitungan hasil VO_2Max diperoleh dari pengukuran tingkat oksigen tertinggi yang dapat diambil dan digunakan tubuh atlet dalam melakukan latihan berat (Wibowo & Dese, 2019). Satuan yang digunakan dalam pengukuran VO_2Max adalah ml/kg/menit, artinya mililiter per kilogram massa tubuh per menit (Ahn, McMurray, & Harrell, 2013).

Dalam hal ini, MFT mendapatkan nilai validitas 0,77 (*face validity*) dan reliabilitas 0,98 (Doewes & Furqon, 1999), sehingga tes MFT atau *Bleep Test* dianggap valid dan reliabel untuk dilaksanakan (Kavcic, Milic, Jourkesh, Ostojic, & Ozkol, 2012). Kemudian tes ini menggunakan tabel penilaian MFT untuk dapat mengetahui perolehan tingkatan (*level*) dan balikan (*shuttle*) yang diperoleh masing-masing peserta, yang kemudian dapat dihitung tingkat VO_2Max -nya melalui tabel kategori berikut :

Tabel 1. Kategori Perolehan VO_2Max Berdasarkan Rentang Usia 13-19 Tahun (Rachman, 2021)

| Status | Putra | Putri |
|---------------|-------------|-------------|
| Sangat kurang | <35,0 | <25,0 |
| Kurang | 35,0-38,3 | 25,0 - 30,9 |
| Cukup | 38,4 - 45,1 | 31,0 - 34,9 |
| Bagus | 45,2 - 50,9 | 35,0 - 38,9 |
| Luar biasa | 51,0 - 55,9 | 39,0 - 41,9 |
| Unggul | >55,9 | >41,9 |

Data penilaian VO_2Max yang diperoleh tersebut akan diolah menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service (SPSS)*, kemudian di analisis dengan pendekatan deskriptif kuantitatif yang disajikan dalam bentuk tabel serta diagram batang. Dari hasil tersebut, akan dijabarkan dengan kata-kata sehingga dapat ditarik kesimpulannya. Tes dapat dilakukan dengan bantuan alat dan bahan yaitu lapangan, *cone*, meteran, pengeras suara/ *sound*, audio tes MFT, alat tulis, tabel/ *form* penilaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengambilan data VO_2Max yang telah dilakukan terhadap siswa-siswi ekstrakurikuler basket SMA Bima Ambulu dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Data VO_2Max Siswa Putra Ekstrakurikuler Basket SMA Bima Ambulu Rentang Usia 15-18 tahun

| Putra SMA BIMA Ambulu | | | | |
|-----------------------|-------|------|-----------|----------|
| Nama | Level | Step | VO_2Max | Kategori |
| AP | 5 | 5 | 31.4 | SK |
| AX | 6 | 3 | 33.9 | SK |
| BGS | 6 | 7 | 35.4 | K |
| FD | 8 | 4 | 41.1 | C |
| IH | 7 | 8 | 39.2 | C |
| RH | 6 | 5 | 34.7 | SK |
| RN | 7 | 4 | 37.8 | K |
| SY | 9 | 7 | 45.5 | B |
| WD | 6 | 6 | 35 | K |
| YK | 7 | 2 | 37.1 | K |

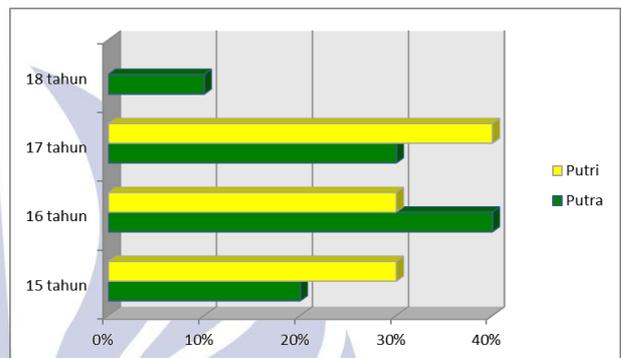
Dari tabel di atas diketahui bahwasanya terdapat 10 orang peserta putra dengan berbagai tingkat kebugaran yang jika disimpulkan, mereka memiliki kebugaran jasmani yang kurang (K) sesuai dengan kategori yang ada. Sehingga, sebagian dari mereka perlu mendapatkan pengalaman berlatih yang lebih supaya dapat meningkatkan standar kebugaran jasmani mereka kearah yang lebih baik daripada saat tes tersebut dilakukan. Namun, apresiasi kepada beberapa peserta siswa putra yang mampu didalam mencapai tingkat kategori bagus (B) dengan 1 orang siswa dan tingkat kategori cukup (C) dengan 2 orang siswa yang dalam hal ini dapat dijadikan sebagai motivasi kepada peserta yang lain dalam meningkatkan kebugaran jasmaninya. Sedangkan pada kelompok putri diketahui sebagai berikut:

Tabel 3. Data VO_2Max Siswa Putri Ekstrakurikuler Basket SMA Bima Ambulu Rentang Usia 15-17 tahun

| Putri SMA BIMA Ambulu | | | | |
|-----------------------|-------|------|-----------|----------|
| Nama | Level | Step | VO_2Max | Kategori |
| ALY | 3 | 5 | 24.8 | SK |
| ANJ | 4 | 3 | 27.6 | K |
| CND | 3 | 3 | 24 | SK |
| DNS | 4 | 1 | 26.4 | K |
| ITN | 6 | 5 | 34.7 | C |
| MND | 5 | 2 | 30.2 | K |
| NND | 6 | 2 | 33.6 | C |
| PTR | 6 | 8 | 35.7 | B |
| SS | 4 | 3 | 27.6 | K |
| TSY | 6 | 10 | 36.4 | B |

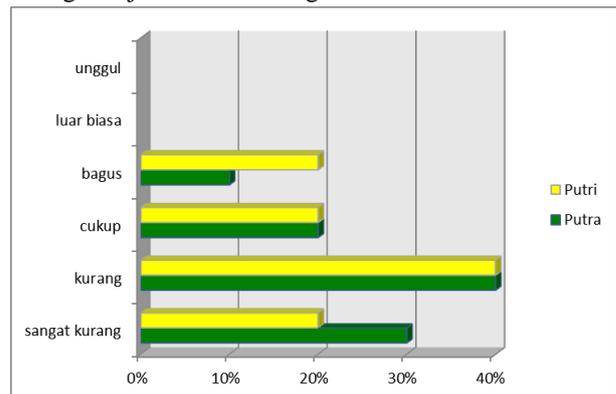
Dari tabel di atas diketahui bahwasanya terdapat 10 orang peserta siswa putri dengan berbagai macam tingkat kebugaran yang jika dilihat secara keseluruhan hasilnya tidak terlalu jauh berbeda dengan kelompok putra, yang mana lebih dari separuh peserta mendapatkan kategori kurang (K) atau bahkan sangat kurang (SK) sehingga dalam ini mereka perlu

mendapatkan porsi latihan yang sedikit lebih banyak daripada mereka yang mendapatkan kategori lebih baik. Perbedaan dari kelompok putra apabila dilihat lebih lanjut adalah pada kelompok putri terdapat 2 orang peserta dengan kategori bagus (B) di mana dalam hal ini kelompok putri lebih unggul 1 orang daripada kelompok putra jika dilihat melalui tingkat kebugaran jasmani per individunya sehingga dalam hal ini akan sangat membantu kinerja tim pada saat melakukan pertandingan nantinya. Kemudian jika dilihat sebaran usia siswa melalui grafik maka dapat disimpulkan sebagai berikut.



Gambar 2. Data Usia Peserta Tes MFT

Dari Gambar 2 di atas, terlihat sebuah grafik yang menandakan persentase usia dari peserta tes MFT di mana grafik berwarna hijau menerangkan tentang siswa putra dan grafik berwarna kuning menerangkan tentang siswa putri yang jika dilihat pada kedua kelompok tersebut didominasi oleh peserta dengan rentang usia antara 16 tahun dan 17 tahun yang dalam hal ini mereka sedang menempuh pendidikan antara kelas 10 dan kelas 11 sekolah menengah atas. Bahkan dari keseluruhan peserta putra dan putri hanya terdapat satu orang berusia 18 tahun pada kelompok putra, yang artinya ini merupakan tahun terakhir baginya dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler basket dikarenakan telah menempuh akhir pendidikan sekolah di tingkat atas. Dari sebaran data usia tersebut, dapat digunakan untuk mengetahui tingkat VO_2Max peserta tes kebugaran jasmani melalui grafik berikut :



Gambar 3. Persentase VO_2Max Peserta Tes MFT

Dari gambar 3 diketahui bahwa grafik tersebut menunjukkan persentase hasil VO_2Max dari kedua kelompok baik putra maupun putri beserta kategori yang diperoleh, sehingga dengan adanya data tersebut diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan program latihan kedepannya bagi pelatih dengan berpondasikan fakta yang ada dilapangan guna meningkatkan kualitas latihan.

Akan tetapi fakta yang ada dilapangan menunjukkan tingkat kebugaran jasmani pada peserta ekstrakurikuler bola basket SMA Bima Ambulu baik pada kelompok putra maupun putri, lebih dari setengahnya memiliki kategori kurang. Hal ini dapat berdampak buruk pada performa tim ketika menjalani sebuah pertandingan dimana kelelahan akan menjadi salah satu faktor utama yang bisa menyebabkan tim menjadi kalah. Seperti yang kita tahu olahraga basket membutuhkan konsumsi energi yang tidak sedikit dalam setiap pertandingannya sehingga kebugaran jasmani yang baik akan sangat dibutuhkan disini.

Untuk membuktikan kategori secara keseluruhan, berikut hasil data yang diperoleh dari program SPSS.

Tabel 4. Deskriptif Kebugaran Jasmani

| | N | Min | Max | Mean | Std. Deviation | Variance |
|-----------|----|-----|-----|-------|----------------|----------|
| Putra | 10 | 31 | 46 | 37.11 | 4.045 | 16.361 |
| Putri | 10 | 24 | 36 | 30.10 | 4.666 | 21.773 |
| Rata-rata | 10 | 28 | 41 | 33.61 | 4.356 | 19.067 |

Dari Tabel 4 terlihat bahwa populasi berjumlah 20 orang siswa dengan ketentuan 10 orang putra dan 10 orang putri yang mana telah diketahui nilai rata-rata hasil tingkat konsumsi oksigen maksimum (VO_2Max) dengan tes MFT adalah 33.61 ml/kg/menit yang dalam hal ini menurut Rachman (2021) nilai tersebut berada pada kategori kurang untuk perolehan tingkat kebugaran jasmani melalui VO_2Max berdasarkan rentang usia 13-19 tahun. Jadi hal ini menjadi sebuah patokan juga pekerjaan rumah bagi pelatih untuk memperbaiki kondisi kebugaran dari masing-masing pesertanya agar dapat meningkatkan nilai rata-rata yang berada dibawah standar tersebut.

Tabel 5. Persentase Kebugaran Jasmani Pasca Pandemi Covid-19 di SMA Bima Ambulu

| Kategori | N | % of Total N |
|---------------|----|--------------|
| Sangat kurang | 5 | 25 % |
| Kurang | 8 | 40 % |
| Cukup | 4 | 20 % |
| Bagus | 3 | 15 % |
| Total | 20 | 100 % |

Pada tabel di atas, dapat diketahui persentase tingkat kebugaran jasmani seluruh siswa SMA Bima Ambulu yang mengikuti ekskul basket lebih dari 50% pesertanya mendapatkan kategori dibawah rata-rata atau kurang menurut kategori yang tercantum sehingga hal ini cukup menjadi perhatian serius bagi pelatih dalam membentuk tim yang ideal guna menghadapi pertandingan-pertandingan pada tournament mendatang.

Idealnya setengah atau lebih dari populasi tim baik putra maupun putri seharusnya minimal mendapatkan nilai cukup (C) guna mendapatkan performa tim yang layak untuk bertanding, sebab ini juga memudahkan pelatih dalam hal merotasi pemain ketika sedang berada di pertandingan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diulas pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa, kemampuan tingkat konsumsi volume oksigen maksimum (VO_2Max) siswa SMA Bima Ambulu yang mengikuti ekstrakurikuler basket memiliki tingkat kebugaran jasmani pada kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa ketahanan kardiovaskular atau kemampuan ketahanan sistem kerja jantung yang dimiliki para siswa ekstrakurikuler basket masih belum optimal walaupun mereka rutin melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler pada saat pandemi melanda. Sehingga perlu dilakukannya perbaikan pada proses latihan dengan cara mendisiplinkan pola latihan, juga menjaga pola hidup dengan baik, supaya terjadi peningkatan kebugaran jasmani pada taraf yang dibutuhkan agar dapat menunjang performa tim. Namun, “kurang” bukan berarti semua pesertanya memiliki kebugaran jasmani yang rendah adapula mereka yang memiliki kebugaran jasmani dalam kategori bagus yang perlu mendapat apresiasi karna mampu melewati masa pandemi dengan baik. Hal ini perlu dipertahankan agar supaya dapat menjadi sebuah dorongan motivasi bagi rekan tim yang memiliki kategori kurang.

Saran

1. Bagi siswa: Lebih meningkatkan pemahaman terkait kebugaran jasmani, karena sangat membantu dikehidupan sehari-hari.
2. Bagi guru atau pelatih: Menjadikan kebugaran jasmani sebagai acuan dalam menempuh kehidupan sehari-hari dan juga contoh yang baik kepada peserta didik maupun lingkungan sekitar.
3. Bagi instansi/ lembaga pendidikan: Lebih memperhatikan fasilitas yang menunjang kebugaran jasmani dan mempermudah aksesnya.

4. Bagi peneliti: Penelitian terkait dengan bahasan dan sampel yang serupa perlu adanya kajian atau referensi tambahan yang sesuai dengan kondisi terbaru dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahn, B., McMurray, R., & Harrell, J. (2013). Scaling of VO₂max and its relationship with insulin resistance in children. *Pediatric Exercise Science*, 25(1), 43–51.
- Doewes, M., & Furqon, M. (1999). *Tes Kesegaran Jasmani Dengan Lari Multitahap*. Surakarta: Puslitbang - Or Uns.
- Fagaras, S.-P., Radu, L.-E., & Vanvu, G. (2015). The Level of Physical Activity of University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(February), 1454–1457.
- Grix, J., Brannagan, P. M., Grimes, H., & Neville, R. (2021). The impact of Covid-19 on sport. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 13(1), 1–12.
- Irianto, D. P. (2017). *Pedoman gizi lengkap keluarga dan olahragawan* (Edisi Revi; Yeshka, Ed.). Penerbit Andi.
- Kavcic, I., Milic, R., Jourkesh, M., Ostojic, S. M., & Ozkol, M. Z. (2012). COMPARATIVE STUDY OF MEASURED AND PREDICTED VO₂max DURING A MULTI-STAGE. *Kinesiology*, 44(1), 18–23.
- Kljajević, V., Stanković, M., Đorđević, D., Trkulja-Petković, D., Jovanović, R., Plazibat, K., ... Sporiš, G. (2022). Physical activity and physical fitness among university students—A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1).
- Lipošek, S., Planinšec, J., Leskošek, B., & Pajtler, A. (2019). Physical Activity of University Students and Its Relation To Physical Fitness and Academic Success. *Annales Kinesiologiae*, 9(2), 89–104.
- Maharani, S., Ishaq, A., & Kaafi, A. Al. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelatih Ekstrakurikuler Bulutangkis Pada Sekolah Menengah Kejuruan Pembangunan Jaya-Yakapi. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 21(2), 179–186.
- Maksum, A. (2015). *Metodologi Penelitian dalam olahraga*. Surabaya: UNESA UNIVERSITY PRESS.
- Rachman, A. (2021). Segala Hal Tentang VO₂ Max yang Perlu Anda Ketahui. Retrieved December 23, 2022, from sehatq.com website: <https://www.sehatq.com/artikel/segala-hal-tentang-vo2-max-yang-perlu-anda-ketahui>
- Sasmita, R. ., & Wisnu, H. (2020). Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bola Voli Putri Di Sma Negeri Jatirogo Dan Smk Negeri Jatirogo. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 8(1), 87–91.
- Suryadi, D., Gustian, U., & Fauzia, E. (2021). The Somatotype of Martial Athletes in the Fighter Category Against Achievement. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 7(1), 116–125.
- Tuwu, D. (2020). Kebijakan Pemerintah Dalam Penanganan Pandemi Covid-19. *Journal Publicuho*, 3(2), 267.
- Wibowo, C., & Dese, D. C. (2019). Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan VO₂max pada Atlet Bolabasket. *Physical Education, Health and Recreation*, 3(2), 19–25.
- Yazid, S., Kusmaedi, N., & Paramitha, S. T. (2016). Hubungan Konsentrasi Dengan Hasil Pukulan Jarak Jauh (Long Stroke) Pada Cabang Olahraga Woodball. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(1), 50.