



ANALISIS KONDISI FISIK PADA PBV PUTRI TUNAS MUDA UNESA

Sindy Tri Ayuningtyas, Machfud Irsyada

Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Ilmu Kolahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

sindy.19004@mhs.unesa.ac.id

Dikirim:05-12-2023 ;Direview: 05-12-2023;Diterima: 09-12-2023;
Diterbitkan: 09-12-2023

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi karena belum adanya data yang diambil mengenai kondisi fisik pada PBV Putri Tunas Muda Unesa. PBV Putri Tunas Muda Unesa aktif mengikuti kejuaraan antar klub, namun prestasinya kurang stabil. Kondisi fisik yang bagus akan membantu mencapai prestasi yang maksimal dalam penguasaan teknik dan taktik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi fisik yang meliputi: daya tahan, kekuatan otot lengan, kecepatan, kelincahan, dan daya ledak otot tungkai. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif dengan jumlah sampel 12 anak. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa rata-rata kondisi fisik daya tahan masuk dalam kategori kurang sekali, kekuatan dan kecepatan masuk dalam kategori kurang, kelincahan masuk dalam kategori baik, sedangkan daya ledak otot tungkai berada dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata kondisi fisik diketahui bahwa tingkat kondisi fisik pada PBV Putri Tunas Muda Unesa yang dimiliki yaitu 4,2 dalam kategori Kurang.

Kata Kunci: Analisis, Kondisi fisik, Bolavoli

Abstract

This research is motivated by the absence of data taken about the physical condition of PBV Putri Tunas Muda Unesa. PBV Putri Tunas Muda Unesa actively participates in inter-club championships, but its achievements are less stable. Good physical condition will help achieve maximum achievement in mastering techniques and tactics. The purpose of this study was to determine the physical condition which includes: endurance, arm muscle strength, speed, agility, and leg muscle explosiveness. The method used is descriptive quantitative method with a sample size of 12 children. Based on the results of the research conducted, it can be concluded that the average physical condition of endurance is in the category of very less, strength and speed are in the category of less, agility is in the good category, while the explosive power of the leg muscles is in the moderate category. Based on the results of the calculation of the average physical condition, it is known that the level of physical condition owned by PBV Putri Tunas Muda Unesa is 4.2 with the category Less.

Keywords: Analysis, Physical condition, Volleyball

1. PENDAHULUAN

Indonesia telah melihat peningkatan popularitas dalam bolavoli. Di era modern ini, tim bolavoli sudah seharusnya memulai sesi latihan yang berlangsung dari tingkat awal hingga senior sebagai sarana persiapan berkompetisi. Pengembangan olahraga harus dilaksanakan secara bertahap, mulai

dari tahap multilateral hingga tahap khusus (Ismoko & Sukoco, 2013). Seseorang harus berlatih dengan memakai proses latihan yang terencana, terstruktur secara metodis, berulang-ulang, dengan beban latihan yang semakin bertambah dari hari ke hari sesuai dengan prinsip-prinsip latihan, guna menghasilkan atlet yang mampu mencapai prestasi olahraga yang tinggi (Ismoko & Sukoco, 2013)

Perkembangan olahraga bolavoli sangat pesat mengakibatkan banyaknya muncul klub bolavoli baru setiap tahun. Hal ini memicu persaingan sehat antar atlet untuk lebih berprestasi (Eristikamaya, 2019). Salah satunya adalah tim PBV Putri Tunas Muda Unesa. PBV Tunas Muda Unesa merupakan klub bolavoli yang cukup lama dan aktif mengikuti kejuaraan antar klub di Jawa Timur. Permainan bolavoli erat kaitannya dengan fisik, teknik, taktik dan mental. Kondisi fisik yaitu pondasi terpenting dalam suatu olahraga, salah satunya bolavoli.

Dengan adanya kondisi fisik yang baik akan berpengaruh terhadap performanya. Untuk mencapai prestasi yang optimal diperlukan waktu yang banyak pada saat proses latihan dan penguasaan awal teknik yang tepat. Latihan olahraga wajib diselenggarakan dalam rangka meningkatkan prestasi dan tidak lepas dari seorang pelatih jika olahraga ingin berkembang dalam dunia olahraga (Eristikamaya, 2019). Untuk peningkatan prestasi atlet harus didukung oleh kondisi fisik yang baik dimana kondisi fisik merupakan komponen latihan yang terpenting. Bolavoli mencakup unsur yang cenderung cepat dan akurat; Atlet harus melakukan gerakan eksplosif sebanyak mungkin (Eristikamaya, 2019).

Oleh dikarenakan itu fisik menjadi landasan awal keberhasilan seorang atlet. Komponen kondisi fisik yang utama dalam olahraga bolavoli adalah kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya ledak (tinggi loncatan), kelincahan (*agility*), daya tahan (*endurance*).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai jenis penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode yang mendeskripsikan peristiwa secara fakta tentang kejadian tertentu yang menjadi pusat perhatian peneliti (Mahardika, 2015). Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan fakta tentang tingkat kondisi fisik klub bolavoli wanita Tunas Muda Unesa. Pengumpulan data dengan memakai tes dan pengukuran.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 9 Mei – 14 Mei 2023 di Lapangan Bolavoli KSC (Kebraon Sport Center) Jl. Kebraon II No.31, Kebraon, Karang Pilang, Surabaya.

Populasi penelitian ini menggunakan populasi dari atlet Bolavoli Putri Tunas Muda Unesa yang berjumlah 25 atlet. Sample yang dipakai pada penelitian ini berjumlah 12 atlet dengan ciri yang akan diambil dalam penelitian ini yakni berjenis kelamin perempuan, usia 13 – 17 tahun, dan atlet bolavoli wanita Tunas Muda Unesa

Dalam penelitian ini memakai metode tes dan pengukuran yang terdiri lima item yakni daya tahan

dengan tes MFT (*Multi Fitness Test*), Kekuatan otot lengan dengan tes *push up*, Kecepatan dengan tes lari 30 meter, kelincahan dengan tes *shuttle run* dan daya ledak menggunakan tes *vertical jump*.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu rata-rata (*mean*) dan persentase. Untuk mengelola data yang terkumpul menggunakan rumus berikut :

1. Mean untuk menghitung rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata

$\sum X$ = jumlah nilai

n = jumlah individu

2. Persentase

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase

f = jumlah frekuensi

n = jumlah sampel

Menurut (Maksum, 2017) dalam (Usnata, 2018)

3. HASIL

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan rekapitulasi hasil tes dapat diketahui tingkat kondisi fisik PBV Putri Tunas Muda Unesa. Terdapat atlet dengan kategori Baik sekali, baik, sedang, kurang dan kurang sekali. Terdapat 2 anak pada kategori sedang dengan persentase 17%, ada 9 anak pada kategori kurang dengan persentase 75% dan terdapat 1 anak dalam kategori kurang sekali dengan persentase 8%. Setelah memperoleh data kondisi fisik, kemudian menghitung rata-rata tingkat kondisi fisik seluruh atlet. Selanjutnya peneliti membandingkan rata rata dengan skala guna mengetahui kategori tingkat kondisi fisik atlet. Hasil rata-rata kondisi fisik dalam kategori kurang dengan skor 4,2.

Tabel 1. Komponen Kondisi Fisik

Rentang skor	Kategori	Frekuensi	Presentase
9,6 - 10	baik sekali	0	0%
8,0 - 9,5	baik	0	0%
6,0 - 7,9	sedang	2	17%
4,0 - 5,9	kurang	9	75%
2,0 - 3,9	kurang sekali	1	8%
JUMLAH		12	100%

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan tes daya tahan dengan norma tes

MFT (*Multi Fitness Tes*) atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa terdapat 12 atlet dalam kategori kurang sekali (100%). Tes daya tahan dalam kategori kurang dengan skor rata-rata 2.

Tabel 2. Hasil Tes *Multi Fitness Tes*

Norma MFT	Kategori	Jumlah	Persentase
>41,9	Baik Sekali	0	0%
39,9 - 4,9	Baik	0	0%
35 - 38,9	Sedang	0	0%
31 - 34,9	Kurang	0	0%
<30,9	Kurang Sekali	12	100%
	Jumlah	12	100%

Berdasarkan tes kekuatan otot lengan dengan norma tes *push up* pemain PBV Putri Tunas Muda Unesa terdapat 3 pemain atau (25%) dalam kategori sedang, 8 pemain atau (67%) dalam kategori kurang dan 1 pemain atau (8%) dalam kategori kurang sekali. Tes kekuatan otot lengan termasuk dalam kategori kurang dengan skor rata-rata 4,3.

Tabel 3. Hasil Tes *Push Up*

Norma Push Up	Kategori	Jumlah	Persentase
> 70	Baik Sekali	0	0%
54 - 69	Baik	0	0%
35 - 53	Sedang	3	25%
22 - 34	Kurang	8	67%
< 21	Kurang Sekali	1	8%
	Jumlah	12	100%

Berdasarkan tes kecepatan dengan norma tes lari 30 meter atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa terdapat 4 atlet atau (33%) dalam kategori sedang, 6 atlet atau (50%) dalam kategori kurang dan 2 atlet atau (17%) dalam kategori kurang sekali. Tes kecepatan termasuk dalam kategori kurang dengan skor rata-rata 4,3.

Tabel 4. Hasil Tes Lari 30 meter

Norma Lari 30 m	Kategori	Jumlah	Persentase
4,06 - 4,50	Baik Sekali	0	0%
4,51 - 4,96	Baik	0	0%
4,97 - 5, 40	Sedang	4	33%
5, 41 - 5,86	Kurang	6	50%
5,86 - 6,30	Kurang Sekali	2	17%
	Jumlah	12	100%

Berdasarkan tes kelincihan dengan norma tes *shuttle run* atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa terdapat 4 atlet atau (33%) dalam kategori baik sekali, 5 atlet atau (42%) dalam kategori baik, dan 3 atlet atau (25%) dalam kategori sedang. Tes kelincihan termasuk dalam kategori baik dengan skor rata-rata 8.

Tabel 5. Hasil Tes *Shuttle Run*

Norma Shuttle Run	Kategori	Jumlah	Persentase
< 12,42	Baik Sekali	4	33%
12,43 - 14,09	Baik	5	42%
14,10 - 15,74	Sedang	3	25%
15,75 - 17,39	Kurang	0	0%
> 17,40	Kurang Sekali	0	0%
	Jumlah	12	100%

Berdasarkan tes daya ledak dengan norma tes *vertical jump* atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa terdapat 2 atlet atau (17%) dalam kategori baik sekali, 1 atlet atau (8%) dalam kategori baik, 6 atlet atau (50%) dalam kategori sedang, 2 atlet atau (17%) dalam kategori kurang, dan 1 atlet atau (8%) dalam kategori kurang sekali. Tes daya ledak ini termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 6,8.

Tabel 6. Hasil Tes *Vertical Jump*

Norma Vertica Jump	Kategori	Jumlah	Persentase
>48	Baik Sekali	2	17%
44 - 47	Baik	1	8%
38 - 43	Sedang	6	50%
33 - 37	Kurang	2	17%
29 -32	Kurang Sekali	1	8%
	Jumlah	12	100%

Berdasarkan analisis data hasil penelitian yang didapat, peneliti akan membahas mengenai hasil penelitian tersebut, penelitian ini membahas tentang Kondisi Fisik PBV Putri Tunas Muda Unesa. Pembahasan hasil kondisi fisik atlet yang di ukur masing-masing tes sebagai berikut:

a) Daya tahan

Untuk mengukur daya tahan menggunakan item tes MFT (*Multi Fitness Test*). Rata-rata hasil tes daya tahan PBV Putri Tunas Muda Unesa yaitu 2, masuk dalam kategori kurang sekali.

Menurut Johnssen dalam (Bafirman, 2018) daya tahan yakni kemampuan menahan kelelahan dan cepat pulih sesudah mengalami kelelahan. Pada permainan bolavoli daya tahan sangat penting dikarenakan peraturan permainan bolavoli tidak terkait oleh waktu dan memerlukan waktu yang lama bisa sampai 5 set maka diperlukan daya tahan yang bagus untuk mempertahankan kondisi tubuh. Sesuai (Prasetya, 2020) Daya tahan jantung (*VO2Max*) sangat penting jika Anda bermain bola voli dalam waktu lama. Kemampuan pemain dalam bermain berbanding terbalik dengan seberapa cepat tubuhnya pulih.

Hasil penelitian tes daya tahan menunjukkan atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa memiliki daya daya tahan dalam kategori kurang sekali, oleh karena itu perlu ditingkatkan lagi supaya hasil yang dilakukan lebih baik.

b) Kekuatan otot lengan

Untuk mengukur kekuatan otot lengan menggunakan item tes *push up*. Rata-rata hasil tes kekuatan PBV Putri Tunas Muda Unesa yaitu 4,3, masuk dalam kategori kurang.

(Bafirman, 2018) kekuatan yakni kemampuan otot

untuk menahan beban saat bekerja, kekuatan dapat diperlihatkan untuk mendorong, menarik, mengangkat, atau menahan tubuh. Sedangkan menurut Straus dalam (Rochmad et al., 2015) menjelaskan bahwasanya kekuatan merupakan kemampuan tegangan maksimum yang dilaksanakan oleh kelompok otot.

Hasil penelitian tes kekuatan menunjukkan atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa mempunyai kekuatan otot lengan dalam kategori kurang, maka dari itu perlu ditingkatkan kembali agar memiliki kekuatan otot lengan yang bagus.

c) Kecepatan

Untuk mengukur kecepatan menggunakan item tes lari 30 meter. Rata-rata hasil tes kecepatan PBV Putri Tunas Muda Unesa dalam kategori kurang.

Menurut Gjinovci et al., 2017 dalam (Boichuk et al., 2020) menyatakan permainan bolavoli *modern* ditandai dengan gerakan yang cepat, serangan yang tepat dalam waktu singkat. Kecepatan yakni komponen yang harus dimiliki guna melakukan gerakan secara terus-menerus atau memindahkan tubuh dari posisi satu ke posisi lain dalam waktu singkat.

Kecepatan memukul adalah hal yang penting terutama pada saat melaksanakan gerakan yang cepat dan tepat serta melakukan pukulan dengan gerakan melompat. Selain itu, ia juga melakukan pemblokiran yang tepat dan respon cepat terhadap *smash* dan *servis*

Hasil tes kecepatan menunjukkan atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa mempunyai kecepatan dalam kategori baik. Oleh sebab itu perlu dipertahankan agar performanya bagus.

d) Kelincahan

Untuk mengukur kelincahan menggunakan item tes *Shuttle Run*. Rata-rata hasil tes kelincahan PBV Putri Tunas Muda Unesa yaitu 6,8 dalam kategori sedang.

Dalam (Nawasasi et al., 2018) kelincahan yakni faktor penentu kualitas gerak seseorang, adanya kelincahan memberikan refleksi yang cepat saat melakukan aktivitas gerak. Dalam permainan bolavoli kelincahan sangat diperlukan dikarenakan harus menjaga bola supaya tidak jatuh di lapangan sendiri melainkan jatuh di lapangan lawan. Dilihat lapangan bolavoli yang lumayan besar dan di isi 6 pemain maka perlu pergerakan posisi yang cepat untuk mengambil bola

Hasil tes kelincahan menunjukkan atlet PBV Putri Tunas Muda Unesa mempunyai kelincahan dalam kategori sedang. Kemampuan atlet saat melakukan kelincahan tergolong baik karena kelincahan dalam bolavoli sangat diperlukan. Atlet tidak lincah dalam melakukan permainan bolavoli maka performanya tidak akan bagus. Seperti menjaga bola supaya tidak jatuh di lapangan sendiri melainkan jatuh di lapangan lawan.

e) Daya ledak

Untuk mengukur daya ledak menggunakan item tes *vertical jump*. Rata-rata hasil tes daya ledak PBV Putri

Tunas Muda Unesa yaitu 6,2, masuk dalam kategori sedang.

Menurut Schaal, 2011 dalam (Radu et al., 2015) dalam bolavoli lompatan sangat penting dikarenakan diperlukan untuk melakukan gerakan *smash* pada lawan yang dilaksanakan di net. Dalam permainan bolavoli *power* sangat penting dan wajib dimiliki pemain bolavoli. Untuk mengembangkan kemampuan melompat vertikal, kekuatan sangat penting, terutama kekuatan otot. Ketika bersandar dan mendorong pada suatu sudut dilaksanakan dengan kuat dan cepat, kekuatan memainkan peranan penting dalam memukul mundur. Untuk menghasilkan gaya tolak menolak sebanyak mungkin dan mendorong tubuh setinggi mungkin ke udara, kekuatan dan kecepatan sangatlah penting

Kondisi fisik PBV Putri Tunas Muda Unesa diukur dengan tes daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya ledak. Berdasarkan hasil PBV Putri Tunas Muda Unesa memiliki spesialisasi posisi diantaranya sebagai berikut :

Tabel 7. Spesialisasi Posisi *Setter*

Nama	Tes Kondisi Fisik				
	Daya Tahan	Kekuatan	Kecepatan	Kelincahan	Daya Ledak
FAMBN	26,8	34	5,54	13,5	43
KDG	26	32	5,41	12,4	44

Adapun karakteristik posisi *setter* antara lain memiliki strategi dan taktik yang efektif, daya blok yang bagus, daya tahan yang bagus, mempunyai kemampuan membagi bola yang bagus, memiliki power otot dan *fleksibilas* terutama pada lengan tangan dan pengumpan biasanya mempunyai servis yang bagus (Sujarwo, 2015).. Menurut (Firmansyah, 2016) seperti daya ledak otot tungkai digunakan oleh *tosser* melakukan mengumpan dengan melakukan lompatan , juga digunakan untuk membantu pertahanan seperti bendungan / *blok*.

Pada tes daya tahan FAMBN dan KDG mempunyai daya tahan dalam kategori kurang sekali. Seorang *setter* harus mempunyai daya tahan yang bagus dikarenakan setter berperan aktif dalam pertandingan dengan tugas untuk mengumpan bola dan mengatur serangan.

Pada tes kekuatan FAMBN dan KDG dalam kelompok kurang. Kekuatan otot lengan pada posisi ini diperlukan saat mengumpan bola untuk menjadi serangan ke spiker untuk mencetak poin.

Pada tes kecepatan FAMBN dan KDG mempunyai kecepatan dalam kategori kurang. Posisi *setter* kecepatan sangat diperlukan misalnya untuk mengejar

bola diffent eror sehingga serangan tetap bisa dilaksanakan.

Pada tes kelincahan FAMBAN dalam kelompok baik sedangkan KDG masuk kelompok baik sekali. Kelincahan salah satu faktor yang harus dimiliki setter, dikarenakan harus berpindah cepat untuk menerima bola dari pemain untuk diumpangkan ke pemain lain untuk melakukan serangan.

Pada tes *vertical jump* FAMBAN dalam kelompok sedang, dan KDG dalam kelompok baik. Loncatan pada posisi ini sedikit berpengaruh terhadap umpan bola, seperti saat melakukan *jump tos* sehingga serangan tetap bisa dilaksanakan.

Tabel 8. Spesialisasi posisi *allround*

Menurut (Sujarwo, 2015) pemain dengan posisi ini biasanya cross atau silang dengan posisi pengumpan atau *setter*, biasanya dipilih seorang pemain yang bisa menggantikan atau membantu saat pengumpan di

Nama	Tes Kondisi Fisik				
	Daya Tahan	Kekuatan	Kecepatan	Kelincahan	Daya Ledak
CNO	27,6	30	5,22	11,4	49
JNT	26	20	5,06	11,56	37
FAA	26	40	5,13	12,56	42
TKA	26,4	30	5,17	14,12	42

posisi belakang dan bertahan dari bola serangan lawan yang menuju ke arah posisi *setter*

Sehingga karakter yang hendaknya dimiliki oleh seorang pemain *allround* adalah: mempunyai kemampuan mengumpan yang hampir seperti toser atau pengumpan, mempunyai smash atau spike yang bervariasi juga meskipun tidak optimal, baik bola tinggi maupun bola cepat, mempunyai kemampuan bertahan, menyerang maupun servis yang bagus juga (Sujarwo, 2015)

Pada tes daya tahan CNO, JNT, FAA dan TKA masuk dalam kategori kurang sekali. Dalam permainan bolavoli harus mempunyai daya tahan yang bagus dikarenakan permainan bolavoli yakni pertandingan yang tidak terkait oleh waktu dan memerlukan waktu yang lama bisa sampai 5 set.

Dalam kekuatan otot lengan CNO dan TKA termasuk dalam kelompok kurang, JNT termasuk kelompok kurang sekali sedangkan FAA termasuk kelompok sedang. Kekuatan otot lengan pada posisi ini sangat diperlukan supaya pukulan bola bisa terarah dan terkontrol sehingga menghasilkan point

Pada tes kecepatan dengan melakukan sprint 30

meter CNO, JNT dan FAA termasuk kelompok sedang, dan TKA termasuk kelompok kurang. Berdasarkan (Firmansyah, 2016) untuk posisi *allround* kecepatan dibutuhkan saat melakukan pertahanan dan membaca serangan dari lawan.

Pada tes kelincahan CNO dan JNT termasuk kelompok baik sekali, FAA masuk dalam kategori baik, dan TKA masuk dalam kategori sedang.

Pada tes loncatan *vertical* CNO termasuk kelompok baik sekali, FAA dan TKA termasuk kelompok sedang, sedangkan JNT termasuk kelompok kurang. Tingginya loncatan diperlukan untuk menunjang jangkauan serangan pukulan. Menurut (Firmansyah, 2016) posisi *allround* sama dengan pemain *open* yang harus memiliki daya ledak otot tungkai yang bagus untuk melakukan serangan/pukulan bola tinggi, sedang maupun bola pendek.

Tabel 9. Spesialisasi Posisi *Open*

Nama	Tes Kondisi Fisik				
	Daya Tahan	Kekuatan	Kecepatan	Kelincahan	Daya Ledak
KDG	27,6	36	5,66	13,19	39
ANA	27	30	5,62	12,65	38
CBM	25,6	30	5,84	13,56	25
AW	26,4	38	6	14,65	38
ZZ	26	26	6,16	15,34	35

Berdasarkan (Sujarwo, 2015) pemain dengan posisi ini memiliki karakteristik antara lain: mempunyai jangkauan *smash* yang tinggi, mempunyai kualitas power lengan yang bagus, memiliki tinggi badan yang tinggi, mempunyai kemampuan menyerang dan bertahan yang bagus, dapat memperkirakan sudut lapangan baik lapangan sendiri maupun lawan. Pemain *open* sebagai penyerang juga harus memiliki daya ledak yang bagus untuk melakukan pukulan bola tinggi (Firmansyah, 2016)

Dalam tes daya tahan KDG, ANA, CBM, AW, dan ZZ memiliki daya tahan kelompok kurang sekali. Daya tahan sangat diperlukan dalam permainan bolavoli, apabila memiliki daya tahan yang kurang baik maka teknik permainan pemain tidak akan dilakukan dengan baik dikarenakan faktor kelelahan, sehingga sangat perlu ditingkatkan.

Pada tes kekuatan otot lengan KDG dan AW termasuk dalam kategori sedang, dan ANA, CBM dan ZZ termasuk kelompok kurang. Posisi *open* juga membutuhkan kekuatan otot lengan yang baik ketika saat melakukan pukulan bola dalam posisi depan garis

serang ataupun dibelakan garis serang (Firmansyah, 2016)

Pada tes kecepatan KDG, ANA dan CBM mempunyai kecepatan kategori kurang, sedangkan AW dan ZZ termasuk kelompok kurang sekali. Kecepatan diperlukan guna melakukan serangan dan membantu menjaga pertahanan tim.

Pada tes kelincahan KDG, ANA, dan CBM termasuk kelompok baik, sedangkan AW dan ZZ termasuk kelompok sedang. Posisi ini seharusnya juga mempunyai kecepatan yang baik guna membantu melakukan pertahanan. Menurut (Firmansyah, 2016) kinerja pemain *open* yang merupakan penyerang juga membantu pertahanan yang membutuhkan kelincahan, sehingga mempunyai tingkat kelincahan yang bagus

Tes tinggi lompat atau lompatan vertical KDG, ANA, dan AW termasuk kelompok sedang, ZZ termasuk kelompok kurang, sedangkan CBM dalam kelompok kurang sekali. Menurut (Mu'afillah & Yuliasrid, 2021) dalam posisi ini diperlukan loncatan yang maksimum sebab bola dari setter tinggi sekitar 3 meter diatas net, oleh dikarenakan itu tinggi lompatan yang baik akan menunjang jangkauan serangan.

Tabel 10. Spesialisasi Posisi *Quicker*

Nama	Tes Kondisi Fisik				
	Daya Tahan	Kekuatan	Kecepatan	Kelincahan	Daya Ledak
CNL	27,6	30	5,13	12,4	49

Menurut (Sujarwo, 2015) posisi penyerang bola cepat memiliki karakteristik antara lain : mempunyai kecepatan yang bagus, mempunyai kemampuan blok yang bagus juga sebab biasanya pemain ini ditugaskan juga untuk *center blok* atau blok tengah, mempunyai kemampuan menyerang dengan bola cepat.

Pada tes daya tahan CNL mempunyai daya tahan kategori kurang sekali. Seorang *quicker* juga harus mempunyai daya tahan yang bagus guna untuk menunjang performa permainan.

CNL termasuk dalam kelompok kurang dalam uji kekuatan. Karena kecepatan diperlukan untuk melakukan pukulan bola pendek, kekuatan otot lengan tidak terlalu penting dalam posisi ini. Pada posisi *quicker* tingkat kekuatan otot lengan rata rata yang banyak dibutuhkan yaitu kecepatan saat memukul bola pendek, tetapi jika didukung oleh kekuatan yang baik maka akan lebih baik (Firmansyah, 2016)

Pada tes kecepatan CNL termasuk dalam kategori sedang. Posisi *quicker* diperlukan kecepatan yang bagus, guna untuk melakukan block dan

serangan bola pendek atau cepat.

Pada tes kelincahan CNL termasuk kelompok baik sekali. Kelincahan salah satu faktor penting dalam posisi *quicker*, dikarenakan harus bergerak sangat cepat untuk melakukan spike dan blocking. Dalam (Firmansyah, 2016) berdasarkan kinerja *quicker* sebagai penyerang bola pendek dan pembendung serangan lawan, sehingga mempunyai kelincahan yang lumayan baik

Pada tes daya ledak otot tungkai CNL termasuk kelompok baik sekali.. Menurut (Firmansyah, 2016) pemain *quicker* harus memiliki daya ledak yang baik, karena tuntutan pemain *quicker* sebagai pembendung serangan lawan dan juga penyerang dengan bola pendek.

Dari hasil dan tes pengukuran kondisi fisik PBV Putri Tunas Muda Unesa rata – rata dalam kategori “kurang”. Rendahnya tingkat kondisi fisik yang dimiliki oleh atlet pada PBV Putri Tunas Muda Unesa karena termasuk pada kategori kurang, ini terjadi karena atlet jarang melakukan latihan fisik, atlet lebih sering terfokus pada latihan tehnik dan taktik dalam bermain bolavoli.

Hal ini sangat berpengaruh bagi PBV Putri Tunas Muda Unesa terhadap pertandingan bolavoli yang membutuhkan kondisi fisik yang maksimum, oleh karena itu demi tercapainya pretasi bolavoli yang baik perlu diperhatikan kondisi fisik dari setiap atlet. Penting bagi seorang pelatih demi mendapat kondisi fisik yang maksimal perlu program latihan yang baik yang berguna memperbaiki keadaan kondisi fisik para atletnya. Maka perlu adanya usaha peningkatan kondisi fisik yang dominan, untuk menyiapkan atlet yang berprestasi diperlukan sistem pembinaan dalam jangka waktu yang lama, yang dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan

5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Hasil dari penelitian ini, PBV Putri Tunas Muda Unesa diperoleh hasil rata-rata tes kondisi fisik dibawah ini, mempunyai rata – rata daya tahan 2 dengan kategori kurang sekali, mempunyai rata – rata kekuatan 4,3 dengan kategori kurang, mempunyai rata-rata kecepatan 4,3 dengan kategori kurang, mempunyai rata – rata kelincahan 8,1 dengan kategori baik, mempunyai rata – rata daya ledak tinggi loncatan 6,2 masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata kondisi fisik diketahui bahwa tingkat kondisi fisik pada PBV Putri Tunas Muda Unesa yaitu **4,2** pada kategori **kurang**.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan kondisi fisik pada PBV Putri Tunas Muda Unesa perlu ditingkatkan lagi, dikarenakan ada beberapa item kondisi fisik yang dalam kategori kurang, bahkan ada

yang kategori kurang sekali. Diharapkan peneliti selanjutnya untuk menambah variabel teknik, taktik ataupun mental atlet supaya penelitian selanjutnya semakin baik. Begitu juga untuk pelatih hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai evaluasi tim, dan dapat dijadikan sebagai acuan menyusun program latihan kedepannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua yang selalu memberi semangat pada penulis. Dan penulis ucapkan terimakasih kepada Drs. Machfud Irsyada, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberi bimbingan, saran, motivasi dan semangat. Kepada Dr. Or. Muhammad, S.Pd., M.Pd. dan Dr. Mochamad Purnomo, S.Pd., M.Kes. sebagai dosen penguji skripsi. Bapak dan ibu dosen Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Surabaya yang telah memberi ilmu yang bermanfaat.

REFERENSI

- Bafirman, A. S. W. (2018). *Pembentukan Kondisi Fisik*. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/203>
- Boichuk, R., Iermakov, S., Kovtsun, V., Levkiv, V., Ulizko, V., Kryzhanivskyi, V., Kovtsun, V., & Kazmiruk, A. (2020). Relation of the competitive activity effectiveness of volleyball players (Girls) at the age of 16-18 with the physical development indicators. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(2), 615–622. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.02090>
- Eristikamaya. (2019). Perbandingan Kondisi Fisik Dan Antropometri Atlet Bolavoli Putri Klub Eagle Sc Surabaya Dengan Klub Sparta Sidoarjo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(3), 1–8.
- Firmansyah, A. S. (2016). *Analisis Kondisi Fisik Tim Bolavoli Putra Unesa*. 3.
- Ismoko, A. P., & Sukoco, P. (2013). Pengaruh Metode Latihan Dan Koordinasi Terhadap Power Tungkai Atlet Bola Voli Junior Putri. *Jurnal Keolahragaan*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.21831/jk.v1i1.2339>
- Mahardika, S. (2015). *Metodologi Penelitian*.
- Mu'afillah, M., & Yuliasrid, D. (2021). Analisis Tingkat Antropometri dan Kondisi Fisik Atlet Bola Voli Akademi Indomaret. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(1), 319–326.
- Nawasasi, K., Asim, A., & Sugiarto, T. (2018). Studi Komparatif Perkembangan Kelincahan Anak Usia 10 Tahun Berdasarkan Perbedaan Ketinggian Tempat Tinggal Di Wilayah Malang Raya. *Gelombang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 2(1). <https://doi.org/10.17977/um040v2i1p1-9>
- Prasetya, D. D. (2020). Analisis Antropometri dan Daya Tahan VO2Max Peserta Ekstrakurikuler Bolavoli Putri SMAN 1 Talun Blitar. *Universitas Negeri Malang Jalan Semarang*, 3(2).
- Radu, L.-E., Făgăraș, S.-P., & Graur, C. (2015). Lower Limb Power in Young Volleyball Players. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 1501–1505. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.371>
- Rochmad, N., Hartono, J., & Setiawan, T. T. (2015). Pengaruh Power Tungkai, Kekuatan Otot Punggung, dan Power Lengan terhadap Kemampuan Smash Normal Bolavoli. *Unnes Journal of Sport Sciences*, 4(1).
- Sujarwo, M. O. (2015). Spesialisasi: Karakter Pemain Bolavoli. *Staffnew.Uny.Ac.Id*. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132326901/penelitian/Proceeding+SPESIALISASI+seminar+nasional+FIK+2010.pdf>
- Usnata, N. (2018). *Tingkat Antropometri dan Biomotor Atlet Bolavoli PBV Surabaya Bayangkara Samator*.

