



TINJAUAN KONDISI FISIK PEMAIN BOLAVOLI PUTRA

Yogi Setiawan¹, Hermanzoni², Witarasyah³, M Ridwan⁴, Jhon Arwandi⁵

^{1,2,3,4,5} Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Informasi Artikel

Diterima 2021-07-20

Direvisi 2021-05-28

Dipublikasikan 2021-12-25

Keyword:

Tinjauan

Kondisi Fisik

BolaVoli

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan gambaran kondisi fisik yang dimiliki pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB). Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Penarikan sampel dilakukan dengan teknik total sampling dari populasi yang berjumlah 16 orang. Instrument yang digunakan untuk mengukur daya ledak otot lengan diukur dengan one hand medicine ball put, daya ledak otot tungkai dengan vertical jump, kelincahan dengan agility test, kelentukan otot pinggang dengan bridge-up test dan kecepatan dengan test sprint 30 meter. Data dianalisis menggunakan rumus distribusi frekuensi dalam bentuk persentase. Hasil penelitian ; (1) daya ledak otot lengan diperoleh nilai rata-rata 4,98 meter dikategorikan cukup sebanyak 7 orang (44%); (2) daya ledak otot tungkai diperoleh nilai rata-rata 107,48 kg m/sec dikategorikan cukup sebanyak 3 orang (19%); (3) kelincahan diperoleh skor rata-rata 11,08 detik dikategorikan cukup sebanyak 5 orang (31%); (4) kelentukan otot pinggang diperoleh nilai rata-rata 75,00 cm dikategorikan cukup sebanyak 3 orang (19%); dan (5) kecepatan diperoleh nilai rata-rata 4,96 detik dikategorikan cukup sebanyak 7 orang (44%).

© 2021 The Authors. Published by Universitas Negeri Padang.



This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

Penulis Korespondensi:

Yogi Setiawan

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email: yogisetiawan@fik.unp.ac.id

PENDAHULUAN

Olahraga memiliki banyak tujuan, diantaranya adalah prestasi. Olahraga prestasi di Indonesia sangat mendapatkan perhatian pemerintah pusat dan daerah, sehingga nantinya diharapkan pengembangan dan pembinaan prestasi dapat dilakukan lebih serius sehingga melahirkan atlet yang berprestasi baik di tingkat daerah, nasional bahkan internasional sekalipun.

Komponen-komponen kondisi fisik yang mempengaruhi prestasi menurut Suharno dalam Erianti (2004), antara lain: ‘kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya ledak (*explosive power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), reaksi (*reaction*).’ Dari penjelasan di atas dapat dikemukakan bahwa komponen-komponen kondisi fisik tersebut, mempunyai karakter umum dan khusus untuk bisa memperoleh prestasi puncak dalam permainan bolavoli.

Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB) suatu klub yang ada di Kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat, yang melakukan pembinaan dan pelatihan terhadap cabang olahraga bolavoli. Adapun tujuan dari pembinaan dan pelatihan tersebut adalah untuk mencapai suatu prestasi dan dapat mengharumkan nama Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB) di Provinsi Sumatera Barat dan Indonesia. Hal ini terlihat klub PPKB dalam mengikuti kejuaraan-kejuaraan antar klub, akan tetapi prestasi tim bolavoli putra PPKB masih belum memuaskan karena sering gagal menjadi juara seperti yang diharapkan.

Berdasarkan observasi di lapangan dengan pelatih bolavoli PPKB yaitu Bapak Muhammad Miftahur Rizky, bahwa prestasi klub bolavoli PPKB dapat dikatakan masih rendah, ini terbukti pada kejuaraan Turnamen se-Sumatera Barat Pasir Pariaman pada tahun 2013, klub PPKB mampu meraih juara 1. Pada tahun 2015 mengikuti kejuaraan Nagari Cup se-Kota Pariaman hanya mampu sampai penyisihan grup, sedangkan pada tahun 2016 mengikuti kejuaraan HAORNAS se-Kota Pariaman, klub PPKB meraih juara 1. Setelah itu pada tahun yang sama, klub PPKB mengikuti kejuaraan Nagari Cup se-Kota Pariaman hanya mampu juara 3. Sementara pada tahun 2018 dan 2019, klub bolavoli PPKB mengikuti

kejuaraan-kejuaran seperti Turnamen Malalak, Turnamen Lintau se-Sumatera Barat, dan Nagari Cup 2019 di Kota Pariaman, klub PPKB hanya mampu sampai penyisihan grup. Ketika peneliti mengamati langsung pada saat tim bolavoli putra klub PPKB sedang bermain, banyak sekali poin yang diperoleh lawan akibat kesalahan dari tim itu sendiri. Seperti *smash* yang dilakukan, bola yang dipukul nyangkut di-*net* dan mudah di-*block* lawan. Walaupun bola yang dipukul dapat melewati *net* terlihat jelas lawan lebih mudah menerimanya, sehingga lawan dapat menyusun serangan dengan baik.

Redahnya prestasi pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB), penyebabnya diduga oleh beberapa faktor antara lain: kondisi fisik seperti daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan, kekuatan, kelincahan, kelentukan, dan kecepatan. Di samping itu teknik, taktik, mental, sarana dan prasarana, gizi, iklim dan cuaca serta kualitas pelatih yang sangat mempengaruhi suatu prestasi, (Wahyuni & Donie, 2020).

Hal senada diungkapkan oleh Syafruddin (2004) mengatakan bahwa bolavoli adalah “permainan regu yang sangat menarik dan termasuk ke dalam kelompok permainan menyerang dan bertahan”. Jadi, permainan bolavoli adalah olahraga beregu yang dapat dimainkan oleh putra dan putri. Permainan ini dimainkan oleh dua regu yang berada disetiap lapangan yang dipisahkan oleh *net*.

Menurut Saputra & Ishak Aziz, (2020) ide dasar dari permainan bolavoli itu adalah melewatkan bola ke daerah lawan melalui atas *net*, dan berusaha mematikan bola di daerah lawan. Teknik dasar permainan bolavoli harus benar-benar dikuasai terlebih dahulu agar dapat mengembangkan mutu prestasi permainan bolavoli. Penguasaan teknik dasar permainan bolavoli merupakan salah satu unsur yang dapat menentukan menang atau kalahnya tim dalam suatu permainan bolavoli. Adapun teknik dasar permainan bolavoli menurut Idris, (2015) terdiri dari beberapa bagian, diantaranya yaitu: servis, *passing*, *smash*, dan *block*.

Kondisi fisik secara umum dapat diartikan dengan keadaan atau kemampuan fisik, keadaan tersebut meliputi sebelum (kondisi awal), pada saat dan setelah mengalami suatu proses latihan. (Syafruddin, 2012). Di samping kualitas teknik yang baik yang diharapkan, persiapan fisik penting untuk meningkatkan suatu kualitas teknik setiap individu pemain dalam bermain bolavoli. Tanpa persiapan kondisi fisik yang memadai, maka akan sulit untuk

mencapai prestasi yang tinggi. Pendapat ini didukung oleh Yoikho Karazqi & Donie (2019) mengungkapkan bahwa faktor kondisi fisik merupakan dasar yang harus dibentuk pertama kali agar teknik bisa dilakukan dengan benar dan taktik bisa dijalankan sesuai dengan rencana. Karena Semakin baik kondisi atau keterampilan fisik seseorang, semakin besar kesempatan untuk berprestasi begitu juga sebaliknya (Alnedral et al, 2018).

Kondisi fisik yang dibutuhkan harus sesuai dengan teknik dan strategi dalam permainan bolavoli, agar kemampuan teknik dapat terus meningkat dibutuhkan kondisi fisik khusus dalam permainan bolavoli, seperti daya tahan, *explosive power* otot tungkai, *explosive power* otot lengan, kelincahan, kelentukan togok, koordinasi mata-tangan, kecepatan reaksi dan kelincahan.

Olahraga bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang membutuhkan daya ledak, terutama sekali daya ledak otot lengan. Menurut Jamil dan Apri Agus (2019) daya ledak otot lengan adalah kemampuan kontraksi otot-otot lengan yang terlibat secara kuat dan cepat dalam rentang waktu singkat untuk mengupayakan tujuan. Hal senada diungkapkan oleh Novriadi & Hermanzoni (2019) daya ledak otot lengan suatu kemampuan otot-otot lengan seseorang untuk berkontraksi atau bergerak dengan kekuatan otot dalam tempo yang cepat yang ditandai dengan waktu yang singkat. Pendapat Chandra (2018:481) "*Muscle explosive power is affected by the strength and speed of muscle contraction*" yang artinya daya ledak otot dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Kekuatan di sini sebagai kemampuan otot atau sekelompok otot mengatasi beban. Menurut Setiawan, Imam Sodikoen, dan Sayuti Sahara (2017) "*Muscle Leg Strength is the maximum force of contraction produced by a group of muscles.*" Yang artinya kekuatan otot tungkai adalah kekuatan maksimum dari hasil kontraksi sekelompok otot tungkai. Sedangkan kecepatan menunjukkan cepat-lambatnya otot berkontraksi mengatasi beban. Kombinasi keduanya itulah yang menghasilkan kecepatan gerakan secara eksplosif. Daya ledak otot lengan diperlukan dalam teknik-teknik permainan bolavoli tersebut pada saat *smash*, agar mampu melakukan pukulan bola ke daerah lawan dengan kuat dan cepat sehingga bola yang dipukul sulit untuk diterima lawan. Dengan demikian lawan susah untuk melakukan serangan, di samping itu daya ledak otot lengan juga dibutuhkan saat melakukan servis karena servis dalam permainan bolavoli merupakan suatu serangan pertama yang berguna untuk meraih poin.

Selain daya leak otot lengan, unsur daya ledak lainnya yang sangat dibutuhkan dalam permainan bolavoli, yaitu daya ledak otot tungkai. Menurut Yennes dan Dio Lewando (2019) Komponen fisik seperti daya ledak otot tungkai sangat berpengaruh untuk atlet bolavoli dalam melompat pada saat melakukan *smash* maupun *block* sehingga menghasilkan tinggi loncatan yang baik dan dapat membantu atlet dalam melakukan *smash* dan *block* yang baik. Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat Pratama, dkk (2018) “*Power is combination of strength and speed*. Kontraksi otot sangat berperan dalam keterampilan olahraga, bagaimana otot bekerja untuk menghasilkan gerak. Seperti: berlari, melompat, melempar, mendorong dan memukul. Karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang yang memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya (Tifali & Padli, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, jelaslah bahwa daya ledak sangat dibutuhkan dalam permainan bolavoli terutama daya ledak otot tungkai yang gunanya untuk mencapai ketinggian lompatan *vertical*. Menurut Grgantov, Mirjana, Ratko (2013) berpendapat “*vertical jumping is probably the most important manifestation of explosive power in volleyball*” yang artinya melompat vertikal mungkin merupakan manifestasi (perwujudan) terpenting dari daya ledak dalam Bolavoli. Ketinggian lompatan yang optimal akan memudahkan seorang pemain melakukan *smash*, dan *blocking* secara benar, untuk itu setiap pemain bolavoli dituntut memiliki kemampuan melompat *vertical* secara sempurna. Pendapat Satmoko & Bafirman (2019) semakin tinggi daya ledak otot tungkai pemain pada saat melompat maka akan semakin mudah pemain untuk melakukan *smash* ke daerah yang kosong dan semakin mudah pemain melakukan *block* dari *smash* lawan. Menurut Nasrullah, dkk (2020) daya ledak otot tungkai adalah salah satu kondisi fisik dengan kemampuan otot seseorang dalam menggunakan kekuatan maksimal dalam waktu sesingkat-singkatnya. Menurut Stockbrugger & Robert G. Haennel (2001) “*explosive power is generated leg and hip, which have collective been referred to as the power zone*” artinya daya ledak dihasilkan oleh kaki dan pinggul, yang secara kolektif disebut sebagai zona kekuatan. Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat Utama dan Alnedral (2019) seorang pemain bolavoli yang mempunyai daya ledak otot tungkai yang baik tentunya mereka dapat melakukan *smash* dengan baik dan lawan akan kesulitan untuk menerimanya.

Maka dari itu teknik *smash* merupakan suatu teknik yang digunakan untuk menghasilkan poin, dengan demikian seorang atlet bolavoli harus memiliki daya ledak otot tungkai yang baik. Menurut Masrun, (2016) salah satu metode latihan yang bisa digunakan untuk meningkatkan *power* adalah pliometrik. Latihan *plyometric* ini lebih efektif diberikan kepada pemain bolavoli, karena dapat memperkuat otot tungkai bawah agar dapat menghasilkan kekuatan dan kecepatan sehingga ketika melakukan lompatan *block* atau *smash* akan memiliki lompatan yang maksimal, (Saputra & Roma Irawan, 2018).

Kemampuan bergerak cepat sambil merubah arah tersebut sering disebut dengan kelincahan. Kelincahan merupakan gabungan dari tiga unsur kondisi fisik dasar yakni; kekuatan, kecepatan, dan kelentukan. Pengertian kelincahan menurut Arifianto (2017) adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh atau bagian-bagiannya secara cepat dan tepat. Sedangkan menurut Arista & Hermanzoni (2019) “kelincahan merupakan komponen biomotorik yang unik, dimana kelincahan memainkan peranan yang khusus terhadap mobilitas fisik. Kelincahan bukan kemampuan fisik tunggal, akan tetapi tersusun dari komponen koordinasi, *power*, kekuatan, kelentukan, dan kecepatan.” Jadi secara kasat mata kelincahan dapat diamati melalui bagaimana seseorang dapat bergerak atau beraksi dengan tepat dan cepat sesuai situasi dan kondisi yang dihadapinya. Semakin hebat seseorang berkelit mengelak lari dari serangan atau hadangan lawan, atau semakin cepat dia pindah dan berada pada posisi tertentu yang dinginkannya, maka dapat dikatakan dia lincah.

Dalam permainan bolavoli kelincahan sangat dibutuhkan, karena pada saat menerima bola dari lawan arah bola bersifat *rellatif*, artinya berubah namun tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Oleh sebab itu atlet harus memiliki kelincahan untuk menguasai bola dengan cepat yang datang dari lawan.

Kelentukan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting untuk mempertimbangkan dalam dalam suatu penampilan gerak, terutama sekali yang menyangkut kapasitas fungsional suatu persendian dan keluesan gerak. Menurut Arlidas & Ariyadie Adnan (2019) mengatakan “kelentukan adalah kemampuan dari sendi-sendi tubuh untuk dapat melakukan gerakan secara maksimal sesuai dengan fungsi gerakanya dalam melakukan suatu aktifitas tanpa terjadinya disfungsiional atau cedera.” Menurut Chandra, et al., (2017) “*Flexibility is reflected by a person's ability to move through space without being restricted*

by the musculoskeletal system”, artinya adalah Kelenturan tercermin dari kemampuan seseorang untuk bergerak melalui ruang tanpa dibatasi oleh sistem musculoskeletal (sistem alat gerak). Sedangkan menurut Paul Uram dalam Bafirman (2012) menyatakan bahwa “kelenturan adalah kelemahlembutan atau kekenyalan dari otot dan kemampuannya untuk meregang cukup jauh agar memungkinkan persendian dimana dia berada dapat beraksi secara lengkap dalam jarak normal dan dari gerakan tersebut tidak menyebabkan cedera”. Pendapat Afrizal (2018) Kelenturan merupakan kemampuan pergelangan/persendian untuk dapat melakukan gerak ke semua arah dengan amplitudo gerakan (*range of motion*) yang besar dan luas sesuai dengan fungsi persendian yang digerakkan.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat dikemukakan bahwa dalam pelaksanaan *smash* kelenturan sangat dibutuhkan terutama saat *smasher* melaksanakan lompatan dan saat memukul bola. Kelenturan yang baik akan memberi keluesan dan keindahan gerak saat seorang pemain meregangkan pinggang waktu mengambil ancang-ancang di udara sebelum memukul bola.

Salah satu komponen dasar kondisi fisik adalah kecepatan. Kecepatan memiliki peranan yang cukup besar dalam pencapaian prestasi olahraga seseorang. Menurut Afif & Maidarman (2019) kecepatan adalah gabungan dari kekuatan otot paha dan tungkai paha saat berkontraksi dan relaksasi secara cepat. Artinya kecepatan sebagai kemampuan seseorang dalam berpindah tempat dalam yang sesingkat-singkatnya dari satu titik ke titik yang lainnya (Irawadi, 2014). Gagasan yang sama dari Herdadi & Umar (2018) bahwa kecepatan merupakan kemampuan dari tubuh berpindah posisi ke tempat lain dalam menempuh jarak tertentu dengan waktu sesingkat mungkin atau sekecil mungkin. Sedangkan menurut Hidayat & Witarsyah (2020) mengungkapkan bahwa kecepatan adalah kemampuan menempuh jarak tertentu dalam waktu yang singkat-singkatnya. Jadi di dalam permainan bolavoli, kecepatan dibutuhkan untuk gerakan cepat dalam berpindah tempat untuk mengantisipasi serangan dari lawan.

METODE

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kondisi fisik pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB). Dalam penelitian ini, variabel yang diteliti adalah daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kelincahan, kelenturan otot pinggang, dan

kecepatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang menggambarkan apa adanya. Desain dalam penelitian ini adalah dengan melakukan tes untuk mengetahui tentang tingkat kondisi fisik pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB). Tempat penelitian di lapangan bolavoli Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 21-22 September 2020 jam 16.00 WIB sampai dengan selesai. Populasi dalam penelitian ini seluruh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru (PPKB) yang berjumlah 16 orang. Selanjutnya sampel penelitian seluruh jumlah populasi yang berjumlah 16 orang U 18-20 tahun dengan teknik penarikan sampel yaitu *total sampling*.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan terhadap sampel dengan menggunakan tes kemampuan kondisi fisik, yang terdiri dari empat item tes yaitu, daya ledak otot lengan diukur dengan tes *One Hand Medicine Ball Put*, daya ledak otot tungkai diukur dengan *Vertical Jump Test*, kelincahan diukur dengan *agility t-test*, kelentukan otot pinggang diukur dengan *bridge-up test*, dan kecepatan diukur dengan *sprint 30 meter*. Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan rumus persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Daya Ledak otot Lengan

Berdasarkan hasil tes daya ledak otot lengan untuk pemain putra, diperoleh nilai maksimum 6,90 meter tergolong kategori baik sekali dan nilai minimum 3,06 meter tergolong kategori kurang sekali dengan rata-rata 4,98 meter tergolong kategori cukup dan standar deviasi 0,97. Berdasarkan hasil analisis data daya ledak otot lengan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi frekuensi daya ledak otot lengan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru

Norma penilaian	Frekuensi		kategori
	absolut	relatif	
< 3,52 m	2	13%	Baik Sekali
3,53-4,48 m	2	13%	Baik
4,49-5,46 m	7	44%	Cukup
5,47-6,43 m	4	25%	Kurang

> 6,44 m	1	6%	Kurang Sekali
Jumlah	16	100%	

Berdasarkan tabel di atas, dari 20 orang pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, 2 orang (13%) memiliki daya ledak otot lengan < 3,52 meter tergolong baik sekali, 2 orang (13%) memiliki daya ledak otot lengan 3,53-4,48 meter tergolong kategori baik, 7 orang (44%) memiliki daya ledak otot lengan 4,49-5,46 meter tergolong kategori cukup, 4 orang (25%) memiliki daya ledak otot lengan 5,47-6,43 meter tergolong kategori kurang dan 1 orang (6%) memiliki daya ledak otot lengan > 6,44 meter yang tergolong kategori kurang sekali.

2. Daya ledak otot tungkai

Berdasarkan hasil tes daya ledak otot tungkai pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, dengan menggunakan *Vertical Jump Test* di peroleh skor maksimum 130,83 kg m/sec tergolong kategori baik sekali dan skor minimum 84,73 kg m/sec tergolong kategori kurang sekali dengan rata-rata 107,48 kg m/sec tergolong kategori cukup dan standar deviasi 13,32. Berdasarkan hasil analisis data daya ledak otot tungkai pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi frekuensi daya ledak otot tungkai pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru

Norma penilaian	Frekuensi		kategori
	absolut	relatif	
< 87,36 kg m/sec	1	6%	Kurang Sekali
87,37-100,81 kg m/sec	6	38%	Kurang
100,82-114,26 kg m/sec	3	19%	Cukup
114,27-127,58 kg m/sec	5	31%	Baik
> 127,59 kg m/sec	1	6%	Baik Sekali
Jumlah	16	100%	

Dari tabel di atas dari 20 orang pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, 1 orang (6%) memiliki daya ledak otot tungkai < 87,36 kg m/sec tergolong kurang sekali, 6 orang (38%) memiliki daya ledak otot tungkai 87,37-100,81 kg m/sec tergolong kurang, 3 orang (19%) memiliki daya ledak otot tungkai 100,82-114,26 kg m/sec tergolong kategori cukup, 5 orang (31%) memiliki daya ledak otot tungkai 114,27-127,58 kg m/sec tergolong

kategori kurang, dan 1 orang (6%) memiliki daya ledak otot tungkai $> 127,59$ kg m/sec tergolong dalam kategori kurang sekali yang dimiliki oleh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru.

3. Kelincahan

Berdasarkan hasil tes kelincahan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, diperoleh nilai maksimum 10,06 detik tergolong kategori baik sekali dan skor minimum 13,00 detik tergolong kategori kurang sekali dengan rata-rata 11,08 detik tergolong kategori cukup dan standar deviasi 0,92. Berdasarkan hasil analisis data kelincahan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi frekuensi kelincahan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru

Norma penilaian	Frekuensi		kategori
	absolut	relatif	
$> 9,68$ detik	0	0%	Baik Sekali
9,69-10,60 detik	6	38%	Baik
10,61-11,54 detik	5	31%	Cukup
11,55-12,46 detik	4	25%	Kurang
$< 12,47$ detik	1	6%	Kurang Sekali
Jumlah	16	100%	

Dari tabel di halaman sebelumnya pada 20 orang pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, 6 orang (38%) memiliki kelincahan 9,69-10,60 detik tergolong baik, 5 orang (31%) memiliki kelincahan 10,61-11,54 detik tergolong kategori cukup, 4 orang (25%) memiliki kelincahan 11,55-12,46 detik tergolong kategori kurang, 1 orang (6%) memiliki kelincahan $< 12,47$ detik tergolong kategori kurang sekali, sedangkan kategori baik sekali tidak dimiliki oleh pemain (0%).

4. Kelentukan

Berdasarkan hasil tes kelentukan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, dengan menggunakan *Bridge up test* diperoleh skor maksimum 70,00 cm tergolong baik dan skor terendah 85,00 cm tergolong kategori kurang sekali dengan rata-rata 75,00 cm tergolong kategori cukup dan standar deviasi 4,65. Berdasarkan hasil analisis data kelentukan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi frekuensi kelentukan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru

Norma penilaian	Frekuensi		kategori
	absolut	relatif	
< 68,02 cm	0	0%	Baik Sekali
68,03-72,67 cm	7	44%	Baik
72,68-77,36 cm	3	19%	Cukup
77,37-82,01 cm	5	31%	Kurang
> 82,02 cm	1	6%	Kurang Sekali
Jumlah	16	100%	

Berdasarkan tabel di atas, dari 20 orang pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, 7 orang (44%) memiliki kelentukan 68,03-72,67 cm tergolong baik, 3 orang (19%) memiliki kelentukan 72,68-77,36 cm tergolong kategori cukup, 5 orang (31%) memiliki kelentukan 77,37-82,01 cm tergolong kategori kurang, 1 orang (6%) memiliki kelentukan > 82,02 cm tergolong kategori kurang sekali, sedangkan untuk kategori baik sekali, tidak ada (0%) yang dimiliki oleh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru.

5. Kecepatan

Berdasarkan hasil tes kecepatan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, dengan menggunakan tes *sprint* 30 meter diperoleh skor maksimum 4,10 detik tergolong baik sekali dan skor terendah 6,10 tergolong kategori kurang sekali dengan rata-rata 4,96 tergolong kategori cukup dan standar deviasi 0,53. Berdasarkan hasil analisis data kecepatan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi frekuensi kecepatan pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru

Norma penilaian	Frekuensi		kategori
	absolut	relatif	
< 4,16 detik	1	6%	Baik Sekali
4,17-4,68 detik	4	25%	Baik
4,69-5,21 detik	7	44%	Cukup
5,22-5,74 detik	2	13%	Kurang
> 5,75 detik	2	13%	Kurang Sekali
Jumlah	16	100%	

Berdasarkan tabel di atas, dari 20 orang pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru, 1 orang (6%) memiliki kecepatan < 4,16 detik tergolong baik sekali, 4 orang (25%) memiliki kecepatan 4,17-4,68 detik tergolong kategori baik, 7 orang (44%) memiliki kecepatan 4,69-5,21 detik tergolong kategori cukup, 2 orang (13%) memiliki kecepatan 5,22-5,74 detik tergolong kategori kurang, 2 orang (13%) memiliki kecepatan > 5,75 detik tergolong kategori kurang sekali.

PEMBAHASAN

1. Daya ledak otot lengan

Rata-rata daya ledak otot lengan yang dimiliki oleh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru 4,98 meter dikategorikan cukup terdapat sebanyak 7 orang (44%), kategori tersebut belum maksimal. Dalam permainan bolavoli daya ledak otot lengan diperlukan ketika sedang bermain terutama saat melakukan *passing* dan *smash*. Apabila tidak memiliki daya ledak otot lengan yang baik, maka ketika melakukan *smash* tidak akan maksimal. Oleh karena itu, daya ledak otot lengan terus dilatih dan ditingkatkan. Disamping itu sarana dan prasarana sebagai pendukung dalam meningkatkan daya ledak otot lengan. Menurut Syafruddin (2011) bahwa “sarana prasarana merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi kondisi fisik”.

2. Daya ledak otot tungkai

Rata-rata tingkat daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru 107,48 kg m/sec dikategorikan cukup terdapat sebanyak 11 orang (55%), kategori tersebut belum optimal. Oleh karena itu, daya ledak otot tungkai terus dilatih dan ditingkatkan melalui program latihan yang disusun berdasarkan program latihan yang sudah terencana dan sistematis. Irawadi (2011) mengatakan bahwa “Program latihan adalah seperangkat rencana kegiatan latihan yang disusun sedemikian rupa sebagai pedoman dalam berlatih untuk jangka waktu tertentu dan tujuan tertentu”. Dengan demikian dapat dijelaskan, bahwa program latihan yang direncanakan dan disusun sedemikian rupa berdasarkan ilmu pengetahuan melatih sangat penting dalam membentuk kondisi fisik atlet bolavoli terutama dalam melatih daya ledak otot tungkai. Di samping itu bentuk-bentuk latihan sangat perlu dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai, seperti latihan pliometrik

yang menurut Chu (1992) dalam Zulhelmi menyatakan bahwa “latihan pliometrik adalah latihan yang memungkinkan otot untuk mencapai kekuatan dalam waktu yang sesingkat mungkin.

3. Kelincahan

Rata-rata tingkat kelincahan yang dimiliki oleh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru 11,08 detik dikategorikan cukup terdapat sebanyak 5 orang (31%), kategori tersebut belum maksimal. Agar kelincahan lebih maksimal, maka perlu terus dilatih dan ditingkatkan melalui program latihan yang disusun berdasarkan program latihan yang sudah terencana dan sistematis. Dengan kelincahan yang baik maka penguasaan bola dapat dikontrol. Artinya bola tidak mudah mati di daerah pertahanan. Jadi dapat artikan bahwa kelincahan sangat dibutuhkan dalam bermain bolavoli, karena pada saat menerima bola dari lawan arah bola bersifat relatif, berubah tidak sesuai dengan yang diharapkan. Maka diharapkan pelatih lebih memprogram lagi bentuk latihan kelincahan yang dibuat seperti dalam bentuk latihan melangkah kecil cepat-cepat, mengangkat lutut lebih tinggi, menggabungkan beberapa gerakan kaki, dan kadangkala digabungkan dengan lari cepat.

4. Kelentukan

Rata-rata tingkat kelentukan yang dimiliki oleh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru 75,00 cm dikategorikan cukup terdapat sebanyak 5 orang (25%), kategori tersebut belum maksimal, Mungkin disaat latihan atlet tersebut malas melakukan program latihan yang diberikan pelatih. Irawadi (2014) mengatakan “Jenuh atau bosan adalah suatu keadaan dimana seseorang kehilangan kepedulian terhadap pekerjaan yang sudah biasa dilakukannya, saat itu seolah ia tidak memandang penting bahkan mungkin merasa tidak butuh pada pekerjaan tersebut. Kondisi inilah yang jadi penyebab kemalasan”. Oleh karena itu, kelentukan terus dilatih dan ditingkatkan melalui program latihan yang disusun berdasarkan program latihan yang sudah terencana dan sistematis.

5. Kecepatan

Rata-rata tingkat kecepatan yang dimiliki oleh pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru 4,96 detik dikategorikan cukup terdapat sebanyak 5 orang (25%), kategori tersebut belum maksimal. Mungkin disaat latihan kecepatan yang diberikan pelatih belum bisa diterapkan

oleh pemain, karena latihan kecepatan di dalam permainan bolavoli sangat dibutuhkan untuk kecepatan dalam melihat arah bola, memposisikan diri untuk menerima bola, dan juga membuat keputusan untuk menyerang dengan bola yang diterima. Maka demikian pemain harus memiliki tingkat intelegensi yang tinggi agar bisa menerapkan unsur kecepatan tersebut di dalam permainan bolavoli. Menurut Hermanzoni (2016) "intelegensi dalam permainan bolavoli sangat dibutuhkan, karena keputusan yang diambil dalam waktu singkat membutuhkan kemampuan intelegensi yang baik dan keputusan dalam menentukan arah bola merupakan peranan dari intelegensi". Saat kemampuan seseorang dalam satu tim bisa mencerna semua arahan yang diberikan pelatih saat latihan, tentunya atlet akan mempunyai kemampuan dalam mengolah informasi yang ada saat pertandingan. Namun, proses informasi yang dilakukan akan berjalan dan berfungsi baik tergantung dari intelegensi seorang pemain.

KESIMPULAN (5%)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut, rata-rata tingkat kondisi fisik pemain bolavoli putra Persatuan Pemuda Kampung Baru berada pada kategori cukup, maka kondisi fisik atlet perlu ditingkatkan melalui program latihan yang terstruktur dan sistematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, M., & -, Maidarman. (2019). Hubungan Kecepatan Dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kemampuan Long Passing Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 1(2), 773-785.
- Alnedral, Syahrial Bakhtiar, & Umar, (2018). Strategies To Improve Intelligent Characters And Fighting Ability of Self-Defense Athletes of Tarung Derajat. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET) Volume 9, Issue pp. 1003-1013.*
- Arlidas, & Adnan, A. (2019). Contribution of Leg Muscle Explotion Power, Arm Muscle Explotion Power and Waist Flexibility Against Smass Ability. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(02), 83-91.
- Arifianto, I. (2017). KONTRIBUSI KECEPATAN TERHADAP KELINCAHAN ATLET TENIS JUNIOR SUMATERA BARAT. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(02), 126-131.
- Arista, S., & -, Hermanzoni. (2019). Tingkat Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Putri. *Jurnal Patriot*, 1(2), 429-437.

-
- Bafirman, 2012. *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang : FIK UNP.
- Chandra, Oki. dkk. 2017. The Effect Leg Muscle Explosive Power, Flexibility, Hand Eye Coordination and Confidence of Skill Lay Up Shoot Basketball. *Journal of Indonesian Physival Education and Sport*. Vol. 3, No. 2, Halaman 162-192.
- Chandra, Oki. 2018. Contribution of Leg Muscle Explosive Power and Flexibility on Lay-Up Shoot in Basketball. *Conference on Interdisciplinary Approach in Sports (CoIS 2018)*. Vol. 278, Halaman 479-482
- Erianti. 2004. *Buku Ajar Bola Voli*. Padang : FIK UNP.
- Grgantov, Zoran, dkk. 2013. Identification af Explosive Power factors as Predictors of Player Quality in Young Female Volleyball Players. *Original Scientific Paper*. Vol. 37, No. 2, Halaman 61-68.
- Herdadi, D., & -, Umar. (2018). Analisis Kondisi Fisik Atlet Bolabasket Padang. *Jurnal Patriot*, 137-144.
- Hermanzoni, Hermanzoni. (2016). Tinjauan Iq Dan Motivasi Berprestasi Atlet Bolavoli Pra-Pon Sumatera Barat. *Jurnal Performa Olahraga*, 1(01), 13-26.
- Hidayat, R., & _, W. (2020). Pengaruh Metode Latihan Plyometrics terhadap Kecepatan Atlet Sepakbola SMA N 4 Sumbar FA. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 48-53.
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : UNP Press.
- Idris, Moh. 2015. "Meningkatkan Keterampilan Bolavoli Mahasiswa Penjas dengan Motode Latihan". *Journal Physical Education, Health and Sport*. Vol 2. No 1, Juni. Hal 1-10.
- Jamil, Nur Adi Fikri., & Apri Agus. "Pengaruh Latihan Clash Push Up terhadap Peningkatan Daya Ledak Lengan Pemain Bolavoli SMA Negeri 3 Lengayang". *Jurnal Stamina*. Vol. 2, No. 1, Halaman 133-140.
- Karazaqi, Y., & -, D. (2019). Tingkat Kondisi Fisik Khusus Atlet Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 1(2), 578-588.
- Masrun. 2016. "Pengaruh Latihan Plyometrics (Bar Twist) terhadap Power Lengan". *Journal Sport Science*. Vol 26. No 31. Juli 2016. Hal 74-87.
- Nasrullah, N., Padli, P., Hermanzoni, H., & Setiawan, Y. (2020). KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP AKURASI JUMPING SERVICE. *Jurnal Patriot*, 2(3), 812-824.
- Novriadi, R., & Hermanzoni, H. (2019). Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah Terhadap Kemampuan Tolak Peluru. *Jurnal JPDO*, 2(1), 260-266.
- Pratama, Nanda Eriko, dkk. 2018. The Influence of Ladder Drills and Jump Rope Towards Speed, Agility, and Power of Limb Muscle. *Journal of Sport and Physical Education*. Vol. 5, No. 1, Halaman 22-29.
-

-
- S, A. (2018). Daya ledak otot tungkai dan kelentukan berkontribusi terhadap akurasi shooting sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 81.
- Saputra, Ekono., & Roma Irawan. 2018. "Pengaruh latihan plyometric terhadap daya ledak otot tungkai". *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*. Vol 1, No.1, Halaman 24-28.
- Saputra, N., & Aziz, I. (2020). Tinjauan tingkat kondisi fisik pemain bolavoli putra sma 2 pariaman. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 32-38.
- Satmoko, Ariadi Tri., & Bafirman. 2019. "Pengaruh latihan depth jump dan side step terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada atlet bolavoli putri universitas negeri padang". *Jurnal Stamina*. Vol. 2, No. 2, Halaman 29-36.
- Setiawan, Y., Sodikoen, I., & Syahara, S. (2018). Kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan dollyo chagi atlet putera taekwon do di BTTC Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(01), 15.
- Stockbrugger, Barry & Robert G. Haennal. 2001. Validity and Reliability of a Medicine Ball Explosive Power Test. *Journal of Strength and Conditioning Research*. Vol. 14, No. 4, Halaman 431-438.
- Syafruddin. 2004. *Permainan Bola Voli*. Padang : FIK UNP.
- Tifali, U., & -, P. (2020). Kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap ketepatan smash atlet bolavoli putra klub semen padang. *Jurnal Patriot*, 2(2), 565-575.
- Utama, Edo Putra., & Alnedral. 2018. "Kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan smash bolavoli". *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*. Vol. 1, No. 1, Halaman 135-140.
- Wahyuni, S., & -, D. (2020). Vo2max, DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI, KELINCAHAN DAN KELENTUKAN UNTUK KEBUTUHAN KONDISI FISIK ATLET TAEKWONDO. *Jurnal Patriot*, 2(2), 640-653.
- Yenes, Ronni., & Dio Leowanda. 2019. "Perbedaan pengaruh latihan pliometrik front jump dan side jump terhadap daya ledak otot tungkai atlet bolavoli". *Jurnal Performa*. Vol. 4, No. 2, Halaman 111-117.