



Studi Kondisi Fisik dan Teknik Pemain Bolavoli Club Surya Bakti Kota Padang

Ghiva Avrila, Suwirman, Deswandi, Weny Sasmitha

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang
ghivaavrila@gmail.com , suwirman@fik.unp.ac.id , drs.deswandi.mkes.aifo@gmail.com ,
wenysasmitha@fik.unp.ac.id

Kata Kunci: Bolavoli, Kondisi Fisik, Teknik

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya prestasi pemain bolavoli Club Surya Bakti Kota Padang ini diduga diakibatkan oleh kondisi fisik dan teknik pemain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kondisi fisik dan teknik pemain bolavoli Club Surya Bakti Kota Padang. Jenis penelitian ini adalah *deskriptif*. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain bolavoli Club Surya Bakti Kota Padang yang berjumlah 22 orang. Teknik penarikan sampel menggunakan teknik *Total Sampling*, sebanyak 22 orang. Untuk memperoleh data dilakukan pengukuran terhadap komponen-komponen kondisi fisik bolavoli menggunakan tes (*Vertical Jump*, dan *kayang*), sedangkan teknik menggunakan tes *Servis Atas*, *Passing Bawah*, dan *Smash*. Data yang diambil dianalisis dengan menggunakan persentase. Hasil analisis data dari penelitian menunjukkan bahwa: 1) Tingkat kondisi fisik pemain berada pada kategori "Sedang", 2) Tingkat kemampuan teknik pemain berada pada kategori "Sedang".

Keywords: Volleyball, Physical Condition, Technique

Abstract: The problem in this study is the low achievement of the Volleyball players from Club Surya Bakti, Padang City, which is thought to be caused by the physical condition and technique of the players. The purpose of this study was to determine the level of physical condition and technique of volleyball players at Club Surya Bakti, Padang City. This type of research is descriptive. The population in this study were 22 volleyball players from Club Surya Bakti, Padang City. The sampling technique used Total Sampling technique, as many as 22 people. To obtain data, measurements were made of the components of the physical condition of volleyball using tests (*Vertical Jump and Kayang*), while techniques used the *Upper Serve*, *Lower Passing* and *Smash* tests. The data taken were analyzed using percentages. The results of the data analysis from the research show that: 1) The level of the physical condition of the players is in the "Medium" category, 2) The level of the players' technical abilities is in the "Medium" category.

PENDAHULUAN

Keolahragaan adalah segala aspek yang berkaitan dengan olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan,

pembinaan, pengembangan, dan pengawasan. Kegiatan olahraga bukan hanya sekedar untuk menyehatkan jasmani semata, namun banyak manfaat yang didapat jika melakukan kegiatan olahraga. Olahraga juga

dapat dijadikan ajang kompetisi untuk berpacu dalam pencapaian sebuah prestasi baik secara individu maupun kelompok. Salah satu cabang olahraga yang ada di Indonesia yaitu olahraga bolavoli.

Salah satu cabang olahraga yang sangat berkembang di Indonesia adalah cabang olahraga bolavoli. Cabang bolavoli juga diharapkan mampu mengharumkan nama Bangsa dan Negara di event internasional. Banyak elemen yang dapat mempengaruhi dalam prestasi olahraga bolavoli diantaranya kondisi fisik, teknik, strategi, taktik, dan mental.

Menurut Deswandi (2017), kondisi fisik di dalam dunia olahraga penggunaan istilah atau kata kondisi fisik, konotasinya cenderung ditujukan kepada seseorang yang membidangi suatu jenis atau cabang olahraga tertentu, atau atlet suatu cabang olahraga, dimana tiap-tiap cabang olahraga tersebut menekankan kepada komponen kondisi fisik tertentu atau kondisi fisik utama atau yang disebut juga kondisi fisik khusus, sesuai dengan karakter dan kebutuhan cabang olahraganya, contohnya seperti atlet sepak bola tidak sama dengan atlet lari marathon atau jarak jauh kondisi fisik khususnya.

Menurut Rosmawati dkk (2019) "Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban dan tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi. Daya ledak otot tungkai merupakan gabungan dari dua kemampuan yaitu kekuatan (*strength*) dan kecepatan (*speed*), dimana kekuatan dan kecepatan dikerahkan maksimum dalam waktu yang sangat cepat dan singkat", Sementara Irawadi (2014) mengatakan "daya ledak otot tungkai merupakan gabungan beberapa fisik yaitu unsur kekuatan dan unsur kecepatan"

Menurut Sahara dalam Bafirman (2013)

"kelentukan adalah kelemahan lembutan atau kekenyalan dari otot dan kemampuannya untuk meregang cukup jauh agar memungkinkan persendian dimana dia berada dapat bereaksi secara lengkap dalam jarak normal dan dari gerakan tersebut tidak menyebabkan cedera. Syafruddin (2012) mengatakan bahwa: " seorang spiker/smasher dalam permainan bolavoli tidak akan bisa melakukan pukulan (*spike*) dengan kuat dan terarah tanpa didukung oleh kemampuan kelentukan persendian tubuh, bahu, kaki, dan tangan karena kelentukan diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan power otot lengan, bahu, otot perut dan otot tungkai untuk meloncat".

Di dalam olahraga bolavoli terdapat beberapa teknik dasar yaitu di antaranya: 1) *Service*. Pada mulanya *Service* adalah merupakan awal dari permainan atau pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan, Viera Dkk dalam (Erianti, 2004) mengatakan bahwa "*Service* adalah satu-satunya teknik yang digunakan untuk memulai pertandingan". Kemudian sesuai dengan kemajuan permainan, teknik *Service* saat ini tidak hanya sebagai pembukaan permainan akan tetapi sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan nilai (angka), agar suatu regu berhasil meraih kemenangan. 2) *Passing*. *Passing* merupakan satu teknik dalam permainan bola voli yang tujuannya adalah untuk mengoperkan bola ke suatu tempat atau kepala teman sendiri dalam satu regu, untuk selanjutnya dimainkan kembali dan dapat juga dikatakan sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. *Passing* terdiri dari 2 jenis yaitu *passing* bawah dan *passing* atas, kedua *passing* tersebut sangat mendominasi jalannya pertandingan. Penekanan latihan terhadap *Passing* bawah

dan *passing* atas sangatlah penting, apalagi tugas seorang libero harus memiliki *passing* bawah yang baik dan seorang *tosser* harus memiliki *passing* atas yang baik. Seluruh pemain bolavoli harus menguasai teknik dasar ini. 3) *Smash*. *Smash* adalah pukulan yang utama dalam penyerangan untuk mencapai kemenangan. Dalam melakukan *smash* diperlukan raihan dan kemampuan meloncat yang tinggi agar keberhasilan dapat dicapai dengan gemilang. *Smash* merupakan teknik memukul bola melewati net dengan sangat keras dan terarah. Teknik ini biasanya untuk menyerang dan mematikan bola di daerah lapangan lawan. Pukulan ini dilakukan dengan bersamaan dengan lompatan yang setinggi-tingginya.

Di kota Padang terdapat beberapa klub yang rutin dalam melakukan pembinaan dalam cabang olahraga bolavoli. Salah satu klub yang melakukan latihan bolavoli secara rutin adalah Klub bolavoli Surya Bakti. Klub bolavoli Surya Bakti berdiri pada tahun 2014 di bawah pimpinan bapak Sahrul dan langsung dilatih oleh bapak Sahrul. Pada awalnya, klub ini cukup diperhitungkan dalam setiap event yang diikuti. Klub bolavoli pertama bisa dikatakan selalu menjadi juara dalam setiap event atau turnamen yang diikuti. Akan tetapi pada kejujurprov bola voli antar club sesumbar yang dilaksanakan pada tanggal 22 oktober 2022 di lapangan Fkan kurangi padang prestasi klub surya bakti mengalami penurunan prestasi, dapat dilihat klub surya bakti mengalami kekalahan yang disebabkan oleh kesalahan tim surya bakti sendiri Seperti kondisi fisik yang kurang dan teknik yang kurang menguasai seperti saat melakukan *passing*, *service*, *smash* dan *block* masih banyak pemain yang melakukan kesalahan dalam melakukan teknik. Ini seharusnya menjadi evaluasi bagi tim Surya Bakti Kota Padang.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan peninjauan langsung dengan melakukan observasi ke klub Surya Bakti Kota Padang. Tahap pertama peneliti melakukan wawancara dengan pelatih. Pada tahap kedua peneliti melakukan peninjauan langsung dengan mengamati saat Klub bolavoli pertama saat melakukan pertandingan, banyak sekali point yang diperoleh lawan akibat kesalahan dari tim bolavoli itu sendiri. Seperti saat melakukan *passing*, *service*, *smash* dan *block* masih banyak pemain yang melakukan kesalahan dalam melakukan teknik. Kemampuan teknik merupakan komponen mendasar dalam permainan bolavoli dimana semua serangan dan pertahanan menggunakan teknik sehingga apabila pemain tidak menguasai teknik dengan baik maka pada saat pertandingan akan banyak menimbulkan kesalahan yang akan memberikan keuntungan pada tim lawan.

Menurut Zarwan & Hardiansyah (2019) “untuk mencapai prestasi dalam sebuah cabang olahraga, seorang atlet harus melakukan latihan”.

METODE

Jenis penelitian ini tergolong pada jenis penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain Klub Bolavoli Surya Bakti Kota Padang yang berjumlah 54 orang pemain, yang terdiri dari 36 orang pemain putra dan 18 orang pemain putri dan sampel berjumlah 22 orang dengan teknik *Purposive Sample*. Instrumen *vertical jump*, *Bridge Up Test* (kayang), Tes *Service Atas*, Tes *Passing Bawah*, Tes kemampuan *Smash*. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu statistik deskriptif sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Teknik Servis Atas

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Teknik Servis Atas Bolavoli

| Interval | Fa | Fr |
|----------|----|-----|
| 13-16 | 3 | 14% |
| 17-20 | 6 | 27% |
| 21-23 | 3 | 14% |
| 24-27 | 5 | 23% |
| 28-31 | 5 | 23% |

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas, dari 22 orang pemain bola voli yang diteliti hasil dengan kelas interval 13-16 sebanyak 3 orang (14%), kelas interval 17-20 sebanyak 6 orang (27%), kelas interval 21-23 sebanyak 3 orang (14%), kelas interval 24-27 sebanyak 5 orang (23%), dan kelas interval 28-31 sebanyak 5 orang (23%).

2. Teknik *Passing* Bawah

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Teknik *Passing* Bawah Bolavoli

| Interval | Fa | Fr |
|----------|----|-----|
| 12-12,9 | 4 | 18% |
| 14-14,9 | 2 | 9% |
| 15-15,9 | 6 | 27% |
| 16-16,9 | 6 | 27% |
| 17-17,9 | 4 | 18% |

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas, dari 22 orang pemain bola voli yang diteliti hasil dengan kelas interval 12-12,9 sebanyak 4 orang (18%), kelas interval 14-14,9

sebanyak 2 orang (9%), kelas interval 15-15,9 sebanyak 6 orang (27%), kelas interval 16-16,9 sebanyak 6 orang (27%), dan kelas interval 17-17,9 sebanyak 4 orang (18%).

3. Teknik *Smash*

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Teknik *Smash*

| Interval | Fa | Fr |
|----------|----|-----|
| 9-10 | 8 | 36% |
| 11-12 | 6 | 27% |
| 13-14 | 4 | 18% |
| 15-16 | 1 | 5% |
| 17-18 | 3 | 14% |

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas, dari 22 orang pemain bola voli yang diteliti hasil dengan kelas interval 9-10 sebanyak 8 orang (36%), kelas interval 11-12 sebanyak 6 orang (27%), kelas interval 13-14 sebanyak 4 orang (18%), dan kelas interval 15-16 sebanyak 1 orang (5%), dan kelas interval 17-18 sebanyak 3 orang (14%).

4. Daya Ledak Otot Tungkai

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai

| Interval | Fa | Fr |
|----------|----|-----|
| 19-30 | 11 | 50% |
| 31-42 | 6 | 27% |
| 43-54 | 2 | 9% |
| 55-66 | 1 | 5% |
| 67-78 | 2 | 9% |

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas, dari 22 orang pemain bola voli yang diteliti hasil dengan kelas interval 19-30 sebanyak 11 orang (50%), kelas interval 31-42 sebanyak 6 orang (27%), kelas interval 43-54 sebanyak 2 orang (9%), dan kelas interval 55-66 sebanyak 1 orang (5%), dan kelas interval 67-78 sebanyak 2 orang (9%).

5. Kelentukan

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data Kelentukan

| Interval | Fa | Fr |
|----------|----|-----|
| 72-74 | 2 | 9% |
| 75-77 | 4 | 18% |
| 78-80 | 6 | 27% |
| 81-83 | 8 | 36% |
| 84-86 | 2 | 9% |

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas, dari 22 orang pemain bola voli yang diteliti hasil dengan kelas interval 72-74 sebanyak 2 orang (9%), kelas interval 75-77 sebanyak 4 orang (18%), kelas interval 78-80 sebanyak 6 orang (27%), dan kelas interval 81-83 sebanyak 8 orang (36%), dan kelas interval 84-86 sebanyak 2 orang (9%).

a. Servis

Menurut Astuti, dkk (2020) "Servis atas dalam permainan bolavoli merupakan salah satu teknik bolavoli yang bertujuan untuk mematikan bola di lapangan lawan untuk mendapatkan angka/poin". Menurut Erianti (2011) servis adalah satu-satunya teknik yang digunakan untuk memulai suatu pertandingan. Viera dkk (1996) mengatakan

bahwa servis adalah satu-satunya teknik yang digunakan untuk memulai pertandingan. Kemudian sesuai dengan kemajuan permainan, teknik servis saat ini tidak hanya sebagai pembukaan permainan akan tetapi sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan nilai (angka) agar suatu regu berhasil meraih kemenangan. Karena kedudukan teknik servis begitu penting, maka para pelatih bolavoli selalu berusaha untuk menciptakan bentuk-bentuk teknik servis yang dapat menyukarkan lawan bahkan kalau bisa dengan servis tersebut langsung mendapatkan nilai agar memperoleh kemenangan dalam suatu permainan atau pertandingan.

Menurut Firdaus, dkk. (2021), Dalam suatu proses untuk mencapai tujuan pasti terdapat suatu hal yang mempengaruhi dan harus diperhatikan, baik itu faktor pendukung maupun penghambat. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan servis atas berbagai macam yaitu: Koordinasi tinggi, Besar kecilnya sasaran, Ketajaman indera dan pengaturan saraf, Jauh dekatnya sasaran, Penguasaan teknik yang benar akan mempunyai sumbangan baik terhadap ketepatan mengarahkan gerakan.

b. Passing

Passing adalah upaya seorang pemain dengan menggunakan suatu teknik tertentu untuk mengoperasikan bola yang dimainkan kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri. Menurut Yunus (1992), passing bawah adalah mengoper bola ke pada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Ahmadi (2007), menyatakan passing bawah adalah memainkan bola dengan sisi lengan bawah. Menurut Yunus dalam

Hasmara (2007) bahwa passing bawah menjadi salah satu keterampilan dalam permainan bola voli yang memiliki peran penting untuk bertahan dari serangan lawan. Passing merupakan teknik paling dasar dalam sebuah permainan bola voli, passing bawah disebut juga operan lengan depan, operan ini biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan tim bila tidak memegang servis, dan mengarahkan bola pada rekan satu tim agar dapat melakukan *overhead pass* atau mengumpan bola. Passing atas dan passing bawah pada dasarnya memiliki fungsi dan tujuan yang hampir sama, diantaranya untuk menyusun serangan. Dalam permainan bola voli, teknik passing atas termasuk ke dalam teknik penyerangan. Sebagai teknik penyerangan, passing atas memiliki peranan yang sangat besar dalam usaha membangun serangan. Menurut Blume (2004), mengatakan pass atas merupakan elemen terpenting dalam permainan bola voli. Tanpa teknik ini tidak mungkin dapat dilakukan suatu serangan yang berarti. Menurut Durrwachter dalam Yulianti (2013), mengatakan passing atas merupakan unsur terpenting dalam permainan bola voli. Passing atas bisa digunakan untuk menerima bola yang lebih tinggi dari bahu dan datang dengan sedikit kekuatan ke arah pemain. Menurut Supriyoko dalam Irwanto (2017) passing atas adalah suatu teknik memainkan bola dengan tujuan untuk mengarahkan bola ke suatu tempat agar bola tersebut dapat dimainkan atau diumpan oleh pemain lainnya. Agar bola tersebut dapat dioperkan kepada teman maka teknik yang efektif dan efisien digunakan adalah teknik passing atas. Passing atas bisa dilakukan untuk memberikan operan kepada teman untuk melakukan serangan, (Rizal, 2011).

c. *Smash*

Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang banyak digemari semua lapisan masyarakat Indonesia. Olahraga ini dapat dimainkan mulai dari tingkat anak-anak sampai orang dewasa, baik pria maupun wanita (Candra et al., 2019). Permainan bola voli memiliki teknik dasar yang harus dikuasai teknik-teknik sebagai berikut, antara lain: servis atas, servis bawah, passing atas, passing bawah, blok, dan *smash*. *Smash* merupakan serangan yang mematikan, banyak poin di dalam hasil *smash* yang akurat dan tajam, maka teknik *smash* sering disebut sebagai teknik pamungkas untuk mendapat poin (Pasaribu, 2017). Untuk hasil yang baik dalam melakukan *smash*, diperlukan raihan yang tinggi dan kemampuan meloncat yang tinggi, *smash* dapat dibedakan menjadi beberapa macam yaitu : *Smash* normal (open *smash*), *Smash* pull (quick), *Smash* cekis (drive *smash*), *Smash* semi, *smash* push (Sukirno, 2012).

Smash merupakan suatu pukulan yang kuat dimana tangan melakukan kontak dengan bola secara penuh pada bagian atas bola (Candra et al., 2019). Sehingga jalannya bola meluncur ke bawah dengan kecepatan yang tinggi berada di atas net, maka bola dapat dipukul tajam ke arah bawah (lantai) menurut (Muttaqin, 2016).

Berdasarkan observasi dan diskusi bersama pelatih, peneliti mendapatkan temuan bahwa pemain masih bingung cara meningkatkan kondisi fisik selain dari latihan teratur di klub. Berikut cara meningkatkan kondisi fisik yang dapat diterapkan bagi pemain bolavoli Surya Bakti padang yang berada di bawah rata-rata:

- 1) Pastikan berolahraga sesuai dengan program latihan yang telah diberikan pelatih
- 2) Cobalah untuk bercabang dalam melakukan latihan fisik
- 3) Makan dengan kebutuhan nutrisi tubuh ketika latihan
- 4) Hindari makanan yang salah
- 5) Jaga kesehatan mental
- 6) Beri diri waktu pemulihan atau *recovery*

d. Daya Ledak Otot Tungkai

Daya otot tungkai merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya (Prakoso & Sugiyanto, 2017).

Daya ledak otot tungkai merupakan faktor yang ikut menentukan keberhasilan dalam bidang olahraga, khususnya pada *smash* bola voli (Adityatama, 2017). Daya ledak otot tungkai sebagai alat penunjang kemampuan seseorang secara maksimal tanpa adanya kekuatan seseorang tidak dapat melakukan setiap aktivitas seperti berolahraga dalam aktivitas olahraga power (daya ledak) sangatlah dibutuhkan untuk melompat, memukul, menendang adanya power (daya ledak) seorang dapat melakukan aktivitas dengan baik (Junaidi, 2018). Jika seorang memiliki power (daya ledak) yang baik maka akan menghasilkan lompatan yang tinggi dan kuat atau seorang pemain voli akan mendapatkan lompatan yang tinggi dalam melakukan keterampilan *smash* (Nurdiansyah & Susilawati, 2018).

e. Kelentukan

Di dalam permainan bolavoli, kelentukan memiliki peran hampir di setiap teknik dasar bolavoli. Dalam melakukan gerakan ketika melakukan servis atas, ataupun jump servis ruang gerak maksimal yang diharapkan semaksimal mungkin. Kemampuan kelentukan yang baik tentu tidak mudah didapatkan, karena menurut Syafruddin (2011) kelentukan seseorang dibatasi oleh beberapa factor adalah "1) Koordinasi otot sinergis dan antagonis, 2) Bentuk persendian, 3) Temperatur otot, 4) Kemampuan tendon dan ligament, 5) Kemampuan proses pengendalian fisiologi persyarafan, 6) Usia dan jenis kelamin". Oleh sebab itu diperlukan latihan-latihan yang dapat meningkatkan kelentukan di antaranya seperti latihan-latihan peregangan misalnya latihan mencium lutut dalam posisi berdiri, duduk, kemudian latihan cium lutut dengan kedua kaki dibuka, latihan kayang dan sebagainya.

Kelentukan adalah kemampuan tubuh untuk memberikan latihan-latihan dengan amplitudo gerakan yang besar atau luas. Bempa dalam Syafrudin (2012), kelentukan merupakan kemampuan pergelangan/ persendian untuk melakukan gerakan ke semua arah dengan amplitudo gerakan yang besar dan luas sesuai dengan fungsi persendian yang digerakkan. Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kelentukan adalah kemungkinan gerak maksimal yang dapat dilakukan oleh pergelangan atau persendian seseorang pada saat melakukan gerakan ke semua arah.

Kelenturan pinggang menjadi salah satu faktor yang ikut berkontribusi dalam keberhasilan melakukan *smash*. Kelenturan pinggang dapat dinilai dengan pengukuran langsung dari berbagai gerakan dan melalui penggunaan alat penilaian tidak langsung, seperti tes duduk dan jangkauan (Bradley and Portas, 2007).

Peranan kelenturan togok pada lompat sangat berpengaruh. Pada saat melakukan tumpuan atau tolakan, melayang di udara dan mendarat, kelenturan togok ke belakang harus maksimal agar lompatan yang diinginkan akan lebih sempurna. Maka dari itu, atlet harus mempunyai kelenturan togok ke belakang yang bagus pada saat ingin melakukan lompat agar hasil lompatan bisa maksimal.

Nurhasan (2000), kelenturan/fleksibilitas yaitu kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam satu gerak yang seluas mungkin tanpa mengalami, menimbulkan cedera pada persendian dan otot di sekitar persendian itu. Kelenturan memiliki manfaat vital dalam melakukan olahraga bola voli. Salah satunya yaitu ketika atlet melakukan *smash* dan melakukan *passing* bawah. Bagi atlet voli, tubuh yang lentuk memudahkan pergerakan mereka sehingga bisa menguasai berbagai teknik-teknik dalam bermain bola voli. Mengurangi risiko cedera, meningkatkan kecepatan dan memperkuat gerak.

KESIMPULAN

1. Tingkat kondisi fisik pemain berada pada kategori "Sedang".
2. Tingkat kemampuan teknik pemain berada pada kategori "Sedang".

DAFTAR PUSTAKA

- Bafirman. 2013. *Fisiologi Olahraga*. Malang. Wineka Media
- Barbara L. V & Bonnie J.Ferguson. 1996. *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Candra, J., Pasaribu, A. M. N., & Fauzan, A. 2019. *Pembuatan Mesin Pelontar Bola (Penbal) Alat Bantu Pembelajaran Dan Latihan Olahraga Bolavoli*. Jurnal Prestasi, 3(6), 73.
- Deswandi, D. 2019. *Tinjauan Kondisi Fisik SSB Arema Kayu Jao Kabupaten Solok*. Jurnal JPDO, 2(8), 1-6.
- Erianti. 2004. *Buka Ajar Bolavoli*. Padang: FIK UNP.
- H. Nur, Madri, M and Zalfendi. 2018. *Tinjauan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Siswa Putera Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Gulat Di Smp Negeri 30 Padang*. 2018 Vol. 3, No. 1, pp. 67-76
- Firdaus, B. F., Sudirman, R., Arini, I., & Usmaedi, U. 2021. *Upaya Meningkatkan Ketepatan Servis Atas Melalui Latihan Pengulangan Servis Atas (Drill Servis Atas) Pada Tim Voli Parigi*. Jurnal Pendidikan Dasar Setiabudhi, 5(1), 1-7.
- Irawadi, H 2014. *Contribution of Leg Muscle Explosive Power and Waist Flexibility to the Accuracy of Volleyball Smashes*. Jurnal Patriot, 3(1), 48-62.

- Nurdiansyah, N., & Susilawati, S. 2018. *Pengaruh Latihan Plyometric Hurdle Hopping Terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai*. Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 17(1).
- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani Prinsip-prinsip dan Penerapannya*. Jakarta: Ditjen Olahraga. Sukabina Press
- Pasaribu, A. 2017. *Implementasi manajemen berbasis sekolah dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional di madrasah*. EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial, 3(1).
- Rosmawati, F. U., Darni, F. U., & Syampurma, H. 2019. *Hubungan Kelincahan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Silaturahmi Kalumbuk Kecamatan Kuranji Kota Padang*. Jurnal Menssana, 4(1), 44-52.
- Syafuruddin. 2012. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Zarwan, Z., & Hardiansyah, S. 2019. *Penyusunan Program Latihan Bulutangkis Usia Sekolah Dasar Bagi Guru PJOK*. Jurnal JPDO, 2(1), 12-17.