

PROFIL KONDISI FISIK ATLET BOLA VOLI PBV IBVOS TAHUN 2021

Sahid Amrullah

(Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi STKIP Modern Ngawi)
sahid.amrullah54@gmail.com

Aba Sandi Prayoga

(Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi STKIP Modern Ngawi)
adamhamis79@gmail.com

Arief Nur Wahyudi

(Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi STKIP Modern Ngawi)
ariefnurwahyudi29@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi fisik atlet bolavoli IBVOS yang meliputi power otot lengan, tinggi lompatan, kelentukan, kelincahan, kecepatan, kekuatan otot perut dan daya tahan. Penelitian ini subyek yang diteliti adalah seluruh atlet IBVOS sebagai populasi penelitian dan 10 (sepuluh) atlet IBVOS sebagai sampel, karena hanya ada 10 (sepuluh) atlet IBVOS yang usianya sudah memenuhi kriteria pengukuran kondisi fisik yang menggunakan norma umum. Dalam penelitian ini subyek yang diteliti adalah atlet bola voli IBVOS (puteri) sejumlah 10 (sepuluh) orang. Hasil penelitian ini yaitu 1) Tinggi lompatan masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 51,2 cm. 2) Kekuatan otot perut masuk kategori “Baik Sekali” dengan rata-rata 29,3 kali/mnit. 3) Power otot lengan masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 327,4 cm. 4) Kecepatan bergerak masuk kategori “ Sedang” dengan rata-rata 5.38 detik. 5) Kelentukan masuk kategori “ Sedang” dengan rata-rata 17,72 inci. 6) Kelincahan masuk kategori “Baik Sekali” dengan rata-rata 11,82 detik. 7) Daya tahan masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 31,60 ml/kg/mnit.

Kata kunci: Kondisi Fisik, Bola Voli, Kekuatan, Power, Daya Tahan

PENDAHULUAN

Dunia olahraga dikenal berbagai macam cabang olahraga, salah satunya adalah bolavoli. Cabang olahraga bolavoli adalah “olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam satu lapangan yang dipisahkan oleh sebuah net, masing-masing tim memiliki enam orang pemain” (Subowo,2005:1). Permainan olahraga bolavoli sekarang ini sudah berkembang menjadi olahraga permainan yang banyak di gemari masyarakat Indonesia, karena bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang dari tahun ke

tahun berkembang cukup pesat di negara Indonesia. Permainan bolavoli sangat berkaitan dengan unsur: fisik, teknik, taktik, dan mental. Unsur kondisi fisik merupakan unsur yang sangat penting hampir diseluruh cabang olahraga. Latihan kondisi fisik perlu mendapat perhatian yang serius direncanakan dengan matang dan sistematis sehingga tingkat kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional alat-alat tubuh lebih baik. Dalam permainan bolavoli, komponen kondisi fisik yang memegang peranan penting dalam bolavoli yaitu : kekuatan, daya tahan, daya ledak

otot tungkai, kecepatan, kelenturan dan kelincahan (Ahmadi, 2007 : 65). Karena ciri permainan bolavoli gerakannya harus dilakukan dengan cepat dan tepat, agar gerakan yang dilakukan dan hasil pukulan keras, maka atlet harus mengkontraksikan ototnya semaksimal mungkin secara *eksplosif*, dan harus mempunyai daya tahan umum atau kemampuan *aerobic* yang tinggi. Setiap atlet perlu memiliki komponen-komponen kondisi fisik yang prima, agar mampu mempertahankan dan meningkatkan prestasi.

Komponen kondisi fisik yang memegang peranan penting dalam bolavoli yaitu : kekuatan, daya tahan, daya ledak otot tungkai, kecepatan, kelenturan dan kelincahan (Ahmadi, 2007 : 65). Karena ciri permainan bolavoli gerakannya harus dilakukan dengan cepat dan tepat, agar gerakan yang dilakukan dan hasil pukulan keras, maka atlet harus mengkontraksikan ototnya semaksimal mungkin secara *eksplosif*, dan harus mempunyai daya tahan umum atau kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* yang tinggi.

Setiap atlet perlu memiliki komponen-komponen kondisi fisik yang prima, agar mampu mempertahankan dan meningkatkan prestasi serta mampu melakukan aktivitas sehari-hari penuh tenaga. Adapun kemampuan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Power

Pengertian *power* itu menurut Harsono (1988:200), *power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Pada olahraga bolavoli *power* ini diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang kuat dan cepat seperti gerakan melompat pada saat melakukan *spike*, dan *block*. Dengan demikian *power* merupakan kombinasi dari hasil kekuatan dan kecepatan maka untuk mengembangkan *power*, atlet harus mengembangkan kekuatan dan

kecepatannya. Untuk meningkatkan *power* lengan pemain bolavoli dapat dikembangkan melebihi penambahan latihan kekuatan dan kecepatan otot lengan.

2. Kekuatan/*strength*

Menurut Sajoto (1988:58), kekuatan sebagai komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah komponen seorang atlet pada saat menggunakan otot-ototnya menerima beban dalam waktu kerja tertentu.

Kekuatan merupakan komponen yang paling mendasar dan sangat penting dalam olahraga. Karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik. Meskipun banyak aktivitas olahraga lebih memerlukan *agilitas*, *speed*, keseimbangan, koordinasi, dan sebagainya. Tetapi faktor tersebut harus dikombinasikan dengan kekuatan yang merupakan basis bagi komponen kondisi fisik lainnya. Setiap atlet dan cabang olahraga memiliki kekhasan masing-masing yang berbeda, tetapi yang pasti bahwa atlet bolavoli harus memiliki kekuatan untuk aktivitas olahragawan secara efisien.

3. Kecepatan/*speed*

Kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsangan dalam waktu secepat (sesingkat mungkin). Kecepatan sebagai hasil perpaduan dari panjang ayunan dan jumlah langkah. Dimana gerakan panjang ayunan dan jumlah langkah merupakan serangkaian gerak yang sinkron dan kompleks dari sistem *neuromuskuler*. (Sukadiyanto, 2005:106).

Kecepatan gerak Dalam permainan bolavoli sangat dibutuhkan, mulai dari datangnya bola ke arah tertentu, kemudian pemain bergerak dengan cepat untuk melakukan *spike* ke tempat yang sulit dijangkau lawan.

Latihan kecepatan gerak dalam olahraga bolavoli salah satunya adalah dengan melakukan gerakan secepat-

cepatnya. Contohnya melakukan *spike* yang berulang-ulang dengan cepat atau dengan berlari secepat-cepatnya dalam jarak yang pendek, dapat pula dengan latihan beban yang dilakukan dengan cepat.

4. Daya tahan/*endurance*

Daya tahan di tinjau dari kerja otot adalah kemampuan kerja otot atau kelompok otot dalam jangka waktu yang tertentu, sedangkan pengertian ketahanan dari sistem energi adalah kemampuan kerja organ-organ tubuh dalam jangka waktu tertentu (Sukadiyanto, 2005:57).

Daya tahan dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu daya tahan otot atau *muscle endurance* dan daya tahan *cardio respiratory*. Yang dimaksud dengan daya tahan otot yaitu kemampuan otot untuk melakukan kontraksi atau bekerja dalam waktu yang relatif lama. Sedangkan yang dimaksud dengan daya tahan (*cardio respiratory*) yaitu kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja dalam waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Oleh karena itu untuk melatih komponen daya tahan otot dan daya tahan *cardio respiratory* sedikit berbeda. Untuk meningkatkan daya tahan *cardio respiratory* diperlukan beberapa bentuk latihan dalam waktu yang relatif lama. Daya tahan otot dan *respiatory* adalah sistem kerja pada tingkat *aerobik* yaitu pemasukan (*supply*) oksigen masih cukup untuk memenuhi kebutuhan pekerjaan yang diperlukan oleh otot.

5. Kelentukan/*flexibility*

Kelentukan atau fleksibilitas adalah kemampuan melakukan gerakan persendian seluas-luasnya dan keelastisan otot-otot di sekitar persendian. Menurut Harsono (2001:15), yang dimaksud dengan kelentukan atau fleksibilitas adalah kemampuan untuk melakukan gerak dalam ruang gerak sendi, kecuali oleh ruang gerak sendi, kelentukan juga

ditentukan oleh elastisitas otot-otot, tendon, dan ligamen.

Kelentukan sangat penting dalam hampir seluruh cabang olahraga yang membutuhkan dan menuntut gerakan persendian seperti senam, beberapa nomor atletik, dan hampir seluruh cabang olahraga permainan. Untuk mengembangkan fleksibilitas dapat dilakukan melalui latihan-latihan peregangan otot dan memperluas ruang gerak sendi-sendi. Untuk itu dapat dilakukan dengan beberapa bentuk latihan peregangan, antara lain: peregangan statis, peregangan dinamis, peregangan pasif, dan peregangan kontraksi/rileksasi.

6. Kelincahan/*agility*

Kelincahan sangat diperlukan hampir pada semua cabang olahraga permainan. Yang dimaksud dengan kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan perubahan arah secepat-cepatnya dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Dari pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa agilitas adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada saat bergerak ke arah berlawanan tanpa kehilangan keseimbangan tubuh.

Dalam permainan bolavoli perubahan gerakan atlet tidak mudah diduga, karena tergantung bola yang datang dari permainan lawan. Jadi gerakan atlet tergantung lepada kecepatan dan arah datangnya bola dari pihak lawan ke lapangan sendiri. Dengan demikian atlet bolavoli dituntut memiliki agilitas yang tinggi, agar bola dapat terus dikuasai dan dapat dikembalikan kelapangan lawan yang sulit untuk dijangkau.

Kriteria dan kemampuan seseorang atlet hanya mungkin diketahui melalui pengukuran dan penilain yang berbentuk tes kemampuan kondisi fisik yang hasilnya dapat dipergunakan sebagai acuan untuk menentukan setiap nomor lomba yang tepat dan sesuai bagi atlet,

agar nantinya diharapkan atlet tersebut dapat berprestasi maksimal.

Kondisi fisik yang harus dimiliki oleh olahragawan untuk berprestasi dengan status setiap komponennya harus berada dalam kategori baik atau baik sekali. Pada hakikatnya seluruh aspek bersama-sama dibina dan dikembangkan secara seimbang untuk memperoleh hasil yang optimal. Artinya bahwa setiap usaha peningkatan kemampuan kondisi fisik, maka harus mengembangkan semua komponen tersebut, walaupun perlu dilakukan dengan sistem prioritas, (komponen apa yang perlu mendapat porsi latihan lebih besar dibanding komponen lain).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif yang merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya dengan tujuan menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat (Sukardi, 2003:163).

Penelitian ini subyek yang diteliti adalah seluruh atlet IBVOS sebagai populasi penelitian dan 10 (sepuluh) atlet IBVOS sebagai sampel, karena hanya ada 10 (sepuluh) atlet IBVOS yang usianya sudah memenuhi kriteria pengukuran kondisi fisik yang menggunakan norma umum

Dalam penelitian kondisi fisik olahraga bola voli ini teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain :

1. Tinggi lompatan menggunakan *jump MD*.
2. Kekuatan otot perut menggunakan *sit up* 30 detik.
3. Power otot lengan menggunakan *medicine ball* 3 Kg
4. Kecepatan menggunakan lari 30 meter.
5. Kelentukan menggunakan *standing trunk flexion*

6. Kelincahan menggunakan lari bolak-balik 40 meter.
7. Daya tahan menggunakan MFT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tinggi Lompatan

Pengukuran tinggi lompatan atlet bolavoli puteri klub IBVOS dilakukan dengan menggunakan tes *vertical jump (Jump MD)*.

Tabel 1. Persentase Tinggi Lompatan

Norma	Prestasi (Cm)	F	Persen
Baik Sekali	65 – ke atas	0	0%
Baik	57 – 64	2	20%
Sedang	49 – 56	4	40%
Kurang	42 – 48	4	40%
Kurang Sekali	ke bawah – 41	0	0%
		10	100%

2. Kekuatan Otot Perut

Pengukuran kekuatan otot perut atlet bolavoli puteri klub IBVOS dilakukan dengan menggunakan tes *sit-up* selama 30 detik.

Tabel 2. Persentase Kekuatan Otot Perut

Norma	Prestasi	F	Persen
Baik Sekali	26 – ke atas	7	70%
Baik	21 – 25	3	30%
Sedang	15 – 20	0	0%
Kurang	9 – 14	0	0%
Kurang Sekali	9 - ke bawah	0	0%
		10	100%

3. Power Otot Lengan

Pengukuran Power otot lengan atlet bolavoli puteri klub IBVOS dilakukan dengan menggunakan tes *medicine ball*

Tabel 3. Persentase Power Otot Lengan

Norma	Prestasi (cm)	F	Persen
-------	---------------	---	--------

Baik Sekali	410 – ke atas	0	0%
Baik	370 – 409	2	20%
Sedang	315 – 369	3	30%
Kurang	271 – 314	4	40%
Kurang Sekali	ke bawah – 270	1	10%
		10	100%

4. Kecepatan Bergerak

Pengukuran kecepatan atlet bolavoli puteri klub IBVOS dilakukan dengan menggunakan tes lari jarak 30 meter.

Tabel 4. Persentase Kecepatan Bergerak

Norma	Prestasi (detik)	F	Persen
Baik Sekali	4.06 – 4.50	0	0%
Baik	4.51 – 4.96	1	10%
Sedang	4.97 – 5.40	5	50%
Kurang	5.41 – 5.86	4	40%
Kurang Sekali	5.87 – 6.30	0	0%
		10	100%

5. Kelentukan

Pengukuran kelentukan atlet bolavoli puteri klub IBVOS dilakukan dengan menggunakan tes *Standing trunk flexion*.

Tabel 5. Persentase Kategori Kelentukan

Norma	Prestasi (inci)	F	Persen
Baik Sekali	25 – ke atas	0	0%
Baik	21 – 24	3	30%
Sedang	18 – 20	3	30%
Kurang	15 – 17	2	20%
Kurang Sekali	ke bawah – 14	2	20%
		10	100%

6. Kelincahan

Pengukuran kelincahan atlet bolavoli puteri klub IBVOS dilakukan dengan menggunakan tes lari bolak-balik 40 meter.

Tabel 6. Persentase Kelincahan

Norma	Prestasi (detik)	F	Persen
Baik Sekali	Ke atas 12.42	9	90%
Baik	12.43 – 14.09	1	10%
Sedang	14.10 – 15.74	0	0%
Kurang	15.75 – 17.39	0	0%
Kurang Sekali	17.40 – ke bawah	0	0%
		10	100%

7. Daya Tahan

Pengukuran daya tahan atlet bolavoli puteri klub IBVOS dilakukan dengan menggunakan tes MFT.

Tabel 4.14 Persentase Daya Tahan

Norma	Prestasi	F	Persen
Istimewa	42 – ke atas	0	0%
Baik Sekali	39 – 41	0	0%
Baik	35 – 38	3	30%
Sedang	31 – 34	4	40%
Kurang	25 – 30	3	30%
Kurang Sekali	24 – ke bawah	0	0%
		10	100%

Pembahasan

1. Tinggi Lompatan

Persentase kriteria tinggi lompatan masing-masing atlet bolavoli IBVOS yaitu: sebesar 20% masuk kategori baik, sebesar 40% masuk kategori sedang dan sebesar 40% masuk kategori kurang. Tinggi lompatan sangat di perlukan bagi atlet bolavoli, terutama pada saat melakukan gerakan *smash*. *smash* adalah jenis pukulan yang dilakukan sambil melompat dan merupakan salah satu teknik pukulan penyerangan kepada lawan dan juga merupakan senjata untuk mematikan lawan. Dengan kemampuan melakukan lompatan yang tinggi maka pemain tersebut dapat melakukan *smash* tajam ke segala arah dengan mudah serta membendung serangan dari lawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata atlet bolavoli IBVOS mempunyai tinggi lompatan kategori “Sedang”. Mengingat begitu pentingnya

faktor tinggi lompatan bagi pemain Bolavoli, maka hendaknya dilakukan pembenahan dan latihan fisik yang terkait pada peningkatan kemampuan tinggi lompatan pada atlet IBVOS.

2. Kekuatan Otot Perut

Persentase kriteria kekuatan otot perut masing-masing atlet yaitu: sebesar 70% masuk kategori baik sekali dan sebesar 30% masuk kategori “Baik”. Menurut Sajoto (1988: 58), kekuatan sebagai komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah komponen seseorang atlet pada saat menggunakan otot-ototnya menerima beban dalam waktu kerja tertentu. Jadi kekuatan otot perut adalah kemampuan otot perut dalam menerima beban dalam waktu kerja tertentu. Kekuatan otot perut merupakan pusat kekuatan dari komponen kekuatan otot yang lain, sehingga dapat digunakan sebagai pengontrol kekuatan otot yang lain agar dalam melakukan aktivitas gerakan otot menjadi lebih efisien (sesuai kebutuhan). Begitu juga dalam melakukan gerakan-gerakan pada permainan bolavoli, kekuatan otot perut berfungsi sebagai penunjang kekuatan otot yang lain (seperti: tangan, kaki, dan punggung) agar dapat bekerja secara optimal (sesuai dengan yang diharapkan). Oleh karena itu kekuatan otot perut merupakan komponen yang penting dalam melakukan aktivitas gerakan dalam permainan bolavoli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata atlet bolavoli IBVOS mempunyai kekuatan otot perut dengan kategori “Baik Sekali”. Mengingat begitu pentingnya peran kekuatan otot perut bagi pemain bolavoli, maka hasil tersebut dapat di pertahankan atau bahkan di tingkatkan agar didapatkan lebih banyak atlet bolavoli yang lebih berkualitas.

3. Power Otot Lengan

Persentase kriteria *power* otot lengan masing-masing atlet yaitu: sebesar 20% masuk kategori “Baik”, sebesar 30% masuk kategori “Sedang”, sebesar 40% masuk kategori “Kurang” dan sebesar 10% masuk

kategori “Kurang Sekali”. Menurut Harsono (1988:200), *Power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Pada olahraga bolavoli *power* ini diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang kuat dan cepat seperti gerakan meloncat pada saat melakukan *spike*, dan *block*. Gerakan utama dalam permainan bolavoli adalah gerakan memukul bola atau *smash*, gerakan tersebut dilakukan dengan menggunakan tangan yang terkait dengan otot lengan. Dengan banyaknya variasi jenis pukulan dalam permainan bolavoli maka *power* otot lengan mutlak sangat diperlukan dalam menunjang berbagai macam jenis pukulan tersebut sehingga diperoleh kualitas pukulan yang baik. Dengan memiliki *power* otot lengan yang baik maka setiap pemain dapat melakukan kontrol dengan baik setiap gerakan pukulan yang diinginkan, artinya jika harus melakukan *smash*, maka pemain tersebut dapat melakukan *smash* dengan keras, dan jika harus memberikan bola pendek, maka pemain tersebut dapat melakukan kontrol dengan penempatan yang baik. Oleh karena itu *power* otot lengan merupakan komponen yang penting dalam melakukan aktivitas gerakan dalam permainan bolavoli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata atlet bolavoli IBVOS mempunyai *power* otot lengan dengan kategori “Sedang”. Mengingat begitu pentingnya peran *power* otot lengan bagi pemain bolavoli, maka hasil tersebut harus ditingkatkan lagi agar didapatkan kualitas pukulan yang lebih baik karena hal itu sangat *vital* dalam permainan bolavoli.

4. Kecepatan Bergerak

Persentase kriteria kecepatan bergerak masing-masing atlet yaitu: sebesar 10% masuk kategori “Baik”, sebesar 50% masuk kategori “Sedang” dan sebesar 40% masuk kategori “Kurang”. Menurut Sajoto (1988: 58), kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu secepat (sesingkat mungkin). Sedangkan kecepatan bergerak yaitu

kemampuan seseorang melakukan gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin (memindahkan posisi tubuh dari satu tempat ke tempat lain dengan cepat). Salah satu jenis gerakan dalam permainan bolavoli adalah melakukan gerakan berlari, gerakan berlari diperlukan pada saat mengejar atau mempertahankan bola agar tidak jatuh pada bidang permainan sendiri. Dengan memiliki kecepatan lari yang baik maka setiap pemain dapat memindahkan tubuhnya ke posisi yang diinginkan dengan cepat, sehingga dapat melakukan permainan dengan baik. Oleh karena itu kecepatan lari merupakan komponen yang penting dalam melakukan aktivitas gerakan dalam permainan bolavoli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata atlet bolavoli IBVOS mempunyai kecepatan bergerak dengan kategori “Sedang”. Mengingat begitu pentingnya peran kecepatan bergerak bagi pemain bolavoli, maka kecepatan bergerak atlet bolavoli IBVOS perlu ditingkatkan lagi agar didapatkan kualitas atlet yang lebih baik.

5. Kelentukan

Persentase kriteria kelentukan masing-masing atlet yaitu: sebesar 30% masuk kategori “Baik”, sebesar 30% masuk kategori “Sedang”, sebesar 20% masuk kategori kurang dan sebesar 20% masuk kategori “Kurang Sekali”. Menurut Harsono (2001:15), yang dimaksud dengan kelentukan atau fleksibilitas adalah kemampuan untuk melakukan gerak dalam ruang gerak sendi, kecuali oleh ruang gerak sendi, kelentukan juga ditentukan oleh elastisitas otot-otot, tendon, dan ligamen. Dalam permainan bolavoli banyak gerakan yang memerlukan kelentukan tubuh seperti ketika atlet melakukan *spike* dan pengambilan bola yang sulit. Oleh karena itu atlet bolavoli dituntut memiliki kelentukan yang baik, agar bola dapat terus dikuasai dan dapat dikembalikan ke lapangan lawan yang sulit untuk dijangkau lawannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kelentukan atlet bolavoli

IBVOS masuk kategori “Kurang”. Mengingat begitu pentingnya peran kelentukan bagi pemain bolavoli, maka kelentukan atlet bolavoli IBVOS sangat perlu di tingkatkan lagi agar di dapatkan kualitas atlet yang lebih baik.

6. Kelincahan

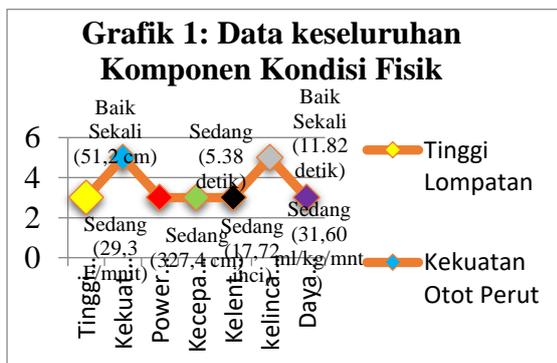
Persentase kriteria kelincahan pada masing-masing atlet yaitu: sebesar 90% masuk kategori “Baik Sekali”, dan sebesar 10% masuk kategori “Baik”. Menurut Sajoto (1988: 59), kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah, posisi-posisi di area tertentu. Jadi kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada saat bergerak ke arah berlawanan tanpa kehilangan keseimbangan tubuh. Dalam permainan bolavoli perubahan gerakan atlet tidak mudah diduga, karena *smash* yang datang dari pemain lawan tidak menentu. Jadi gerakan atlet tergantung kepada kecepatan dan arah datangnya bola dari pihak lawan. Oleh karena itu atlet bolavoli dituntut memiliki kelincahan yang baik, agar bola dapat terus dikuasai dan dapat dikembalikan ke lapangan lawan yang sulit untuk dijangkau lawannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata atlet bolavoli IBVOS mempunyai kelincahan dengan kategori “Baik Sekali”. Mengingat begitu pentingnya peran kelincahan bagi pemain bolavoli, maka kelincahan atlet bolavoli IBVOS perlu dipertahankan bahkan di tingkatkan lagi agar di dapatkan kualitas atlet yang lebih baik.

7. Daya Tahan

Persentase kriteria daya tahan masing-masing atlet yaitu: sebesar 30% masuk kategori “Baik”, sebesar 40% masuk kategori “Sedang” dan sebesar 30% masuk kategori “Kurang”. Menurut Sajoto (1988: 58), daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan suatu kelompok ototnya untuk berkontraksi terus menerus dalam waktu cukup lama dengan beban tertentu. Jadi daya tahan adalah

kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas kegiatan secara terus menerus dalam waktu cukup lama. Permainan bolavoli adalah permainan olahraga dengan aktivitas gerakan yang dapat berlangsung memakan waktu cukup lama, sehingga dibutuhkan konsistensi fisik (daya tahan) dari pemain agar dapat melakukan permainan hingga selesai. Jadi agar dapat bermain dengan konsisten selama pertandingan berlangsung, maka setiap pemain harus mempunyai daya tahan yang prima, dan memperbesar peluang untuk memenangkan pertandingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata atlet bolavoli IBVOS mempunyai daya tahan dengan kategori “Sedang”. Mengingat begitu pentingnya peran daya tahan bagi pemain bolavoli, maka daya tahan atlet bolavoli IBVOS perlu ditingkatkan lagi agar dapat mampu bermain mengeluarkan semua kemampuan tekniknya secara maksimal hingga pertandingan berakhir.

Kondisi fisik yang telah di paparkan diatas dapat digambarkan dalam bentuk grafik, dan berikut merupakan hasil dari keseluruhan komponen kondisi fisik atlet bolavoli puteri IBVOS yang telah diolah:



Grafik 4.1 Menggambarkan bahwa:

- 1) Tinggi lompatan masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 51,2 cm.
- 2) Kekuatan otot perut masuk kategori “Baik Sekali” dengan rata-rata 29,3 kali/mnit.
- 3) Power otot lengan masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 327,4 cm.

- 4) Kecepatan bergerak masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 5.38 detik
- 5) Kelenturan masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 17,72 inci.
- 6) Kelincahan masuk kategori “Baik Sekali” dengan rata-rata 11,82 detik.
- 7) Daya tahan masuk kategori “Sedang” dengan rata-rata 31,60 ml/kg/mnit.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Hasil penelitian mengenai kondisi fisik atlet bolavoli puteri IBVOS, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

- 1) Tinggi lompatan atlet bolavoli puteri IBVOS dikategorikan “Sedang” dengan rata-rata tinggi lompatan sebesar 51,2 cm.
- 2) Kekuatan otot perut atlet bolavoli puteri IBVOS dikategorikan “Baik Sekali” dengan rata-rata kemampuan *sit-up* sebesar 29,3 kali/30detik.
- 3) *Power* otot lengan atlet bolavoli puteri IBVOS dikategorikan “Sedang” dengan rata-rata kemampuan tolak bola sejauh 327,4 cm.
- 4) Kecepatan bergerak atlet bolavoli puteri IBVOS dikategorikan “Sedang” dengan rata-rata waktu lari 30 meter 5.38 detik.
- 5) Kelenturan atlet bolavoli puteri IBVOS dikategorikan “sedang” dengan rata-rata kelenturan sebesar 17,72 inc.
- 6) Kelincahan atlet bolavoli puteri IBVOS dikategorikan “Baik Sekali” dengan rata-rata waktu tempuh lari bolak-balik sejauh 40 meter sebesar 11,82 detik.
- 7) Daya tahan atlet bolavoli puteri IBVOS dikategorikan “Sedang” dengan rata-rata kapasitas aerobik (*VO2Max*) sebesar 31,60 ml/kg/mnit.

2. Saran

- 1) Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa komponen tinggi lompatan, power otot lengan, kelentukan dan daya tahan menunjukkan hasil yang kurang baik, sehingga dapat dijadikan sebagai kajian dan masukan bagi para pelatih PBV IBVOS, agar meningkatkan porsi latihan untuk komponen kondisi fisik yang masih kurang kepada para atletnya, karena sangat berguna bagi pemain khususnya dalam performa ketika di lapangan.
- 2) Secara umum hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kondisi fisik atlet PBV IBVOS dalam kategori sedang, oleh karena itu harus dilakukan pembenahan kondisi fisik melalui latihan yang dilakukan secara kontinyu dan memperhatikan aspek-aspek kondisi fisik yang dirasa masih perlu ditingkatkan dan latihan secara efektif minimal 3 kali dalam seminggu.
- 3) Agar mendapatkan hasil yang lebih akurat maka, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambah jumlah subyek dan variabel penelitian yang lebih banyak serta mendalam, sehingga hasil penelitian dapat lebih bermanfaat bagi perkembangan olahraga bolavoli di Indonesia terutama daerah Ngawi.

DAFTAR PUSTAKA

- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjendikti.
- M. Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud
- Nuril Ahmadi. 2007. *Panduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta : Era Pustaka Utama.

Subowo. 2005. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Penjas Orkes: Kelas Vi*. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional.

Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.\

Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*. Jakarta: Bumi Aksara.