

**TINJAUAN KONDISI FISIK PEMAIN BOLAVOLI SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA NEGERI 8 KECAMATAN
PADANG TIMUR KOTA PADANG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan**



Oleh

**RESTIO ADE PRATAMA
NIM. 98069**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

TINJAUAN KONDISI FISIK PEMAIN BOLAVOLI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 8 KECAMATAN PADANG TIMUR KOTA PADANG

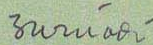
Nama : Restio Ade Pratama
NIM : 98069
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2014

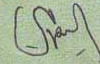
Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

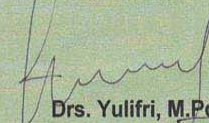


Drs. Willadi Rasyid, M.Pd
NIP. 195911211986021006



Dra. Erianti, M.Pd
NIP. 196207051987112001

Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 195907051985031002

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Bolavoli Sekolah
Menengah Pertama Negeri 8 Kecamatan Padang
Timur Kota Padang

Nama : Restio Ade Pratama

NIM : 98069

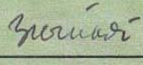
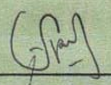
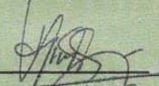
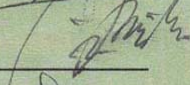

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Willadi Rasyid, M.pd	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Erianti, M.pd	2. 
3. Anggota	: Prof. Dr. Syafruddin, M.pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Hermanzoni, M.pd	4. 
5. Anggota	: Dra. Rosmaneli, M.pd	5. 

ABSTRAK

Restio Ade Pratama : Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Bolavoli Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Kecamatan Padang Timur Kota Padang

Masalah dalam penelitian ini yaitu belum diketahuinya secara jelas tentang kondisi fisik pemain bolavoli. Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah mengetahui kondisi fisik pemain bolavoli Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Kecamatan Padang Timur Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain yang terdaftar mengikuti ekstrakurikuler bolavoli yang berjumlah 45 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian jumlah sampel di dalam penelitian ini adalah 30 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap kondisi fisik pemain bolavoli. Data dianalisis dengan menggunakan teknik persentase.

Hasil penelitian ditemukan bahwa (1) daya tahan, tidak ada satu orangpun kategori sangat baik, 3 orang kategori baik, dan 20 orang kategori sedang, 7 orang kategori buruk. (2) daya ledak otot tungkai, 1 orang kategori baik sekali, 8 orang kategori baik, 12 kategori sedang, 7 orang kurang dan 2 orang kurang sekali. (3) daya ledak otot lengan, 7 orang kategori baik sekali, 5 orang kategori baik, 12 orang kategori sedang, dan 6 orang kategori kurang. (4) kelincahan, tidak satupun pemain kategori baik sekali, 9 orang kategori baik, 20 orang kategori sedang, dan 1 orang kategori kurang. Artinya sebagian besar pemain masih rendah kelincahannya. (5) kelentukan, 3 orang kategori sempurna, 14 orang kategori baik baik sekali, 11 orang kategori baik dan 2 orang kategori cukup. (6) koordinasi mata-tangan, 3 orang kategori baik sekali, 9 orang kategori baik, 14 orang kategori sedang dan 4 orang kategori kurang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Bolavoli Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Kecamatan Padang Timur Kota Padang”. Penelitian ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada bapak:

1. Prof . Dr. Phil. Yanuar Kiram selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Drs. Yulifri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga
4. Drs. Willadi Rasyid, M.Pd selaku Pembimbing I dan Dra. Erianti, M.Pd selaku Pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd, Drs. Hermanzoni, M.Pd dan Dra. Rosmaneli, M.Pd selaku tim penguji skripsi penulis yang telah memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini.

6. Pembina dan pemain bolavoli Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Kecamatan Padang Timur Kota Padang yang telah meluangkan waktunya untuk membantu peneliti dalam pengambilan data penelitian sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
7. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan, bantuan materil dan do'a sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi

Dalam penyusunan skripsi ini ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan. Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Januari 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Kegunaan Penelitian	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
B. Kerangka Konseptual	30
C. Pertanyaan Penelitian	31
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel	32
D. Defenisi Operasional	33
E. Jenis dan Sumber Data	35
F. Teknik Pengumpulan Data	36
G. Prosedur Penelitian	44
H. Teknik Analisa Data	45
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	
1. Daya Tahan	46
2. Daya Ledak Otot Tungkai	48

3. Daya Ledak Otot Lengan	49
4. Kelincahan	51
5. Kelentukan	53
6. Koordinasi Mata Tangan	54
B. Pembahasan	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	68
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian	33
2. Norma VO2Max.....	37
3. Norma Daya Ledak Otot Lengan.....	40
4. Norma Kelincahan	42
5. Penilaian Kelentukan.....	43
6. Distribusi Hasil Data Daya Tahan Pemain Bolavoli.....	46
7. Distribusi Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai	48
8. Distribusi Data Daya Ledak Otot Lengan	50
9. Distribusi Frekuensi Kategori Kelincahan.....	51
10. Distribusi Frekuensi Kategori Kelentukan.....	53
11. Distribusi Frekuensi Kategori Koordinasi Mata-Tangan	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Otot Tungkai Bagian Atas.....	18
2. Otot Tibia Anterior atau Sisi Ekstensor dari Tungkai.....	19
3. Lengan Kanan dan Kiri	21
4. Kerangka Konseptual	30
5. Multistage Fitness.....	37
6. Vertical Jump.....	39
7. Persiapan Pelaksanaan Tes Daya Ledak Otot Lengan.....	40
8. Lintasan Pelaksanaan Dodging Run Test	41
9. Tes Kelentukan.....	42
10. Tes Koordinasi Mata Tangan	44
11. Histogram Hasil Daya Tahan.....	47
12. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai	49
13. Histogram Daya Ledak Otot Lengan	50
14. Histogram Kelincahan	52
15. Histogram Kelentukan	54
16. Histogram Koordinasi Mata-Tangan.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar pengambilan test Daya Tahan.....	73
2. Rekap Hasil Data Penelitian	74
3. Dokumentasi Penelitian	76
4. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.....	80
5. Surat Izin Penelitian Dari Dinas	81
6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Sekolah.....	82

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada saat sekarang ini pemerintah sedang giat-giatnya membangun disegala bidang. Pembangunan ini salah satunya dilakukan melalui bidang olahraga, karena dengan olahraga diharapkan generasi penerus mempunyai watak, kepribadian, keberanian, disiplin, kerja sama dan tanggung jawab didalam diri setiap individu. Melalui olahraga juga dapat dijadikan sarana untuk memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa, dan juga dapat menjunjung tinggi nama baik, harkat dan martabat bangsa baik ditingkat yang rendah sampai tingkat yang tertinggi.

Melihat perkembangan pada saat ini olahraga sudah banyak mengalami kemajuan, kemajuan tersebut dapat dilihat dari banyaknya kegiatan olahraga yang diadakan oleh pemerintah seperti Pekan Olahraga Usia Dini (PORDINI), Pekan Olahraga dan Seni (PORSENI), Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA) dan Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV), kegiatan olahraga yang diadakan ini dijadikan sebagai media untuk mengangkat pamor suatu daerah dan menjadi ajang perebutan prestasi. Untuk mempermudah tercapainya prestasi olahraga tertinggi, pemerintah saat sekarang ini sangat berperan aktif dalam meningkatkan prestasi dalam berbagai cabang olahraga dengan cara melakukan pembinaan dari pusat sampai di daerah.

Hal ini seperti apa yang dibunyikan dalam UU RI NO 16 Tahun 2007 tentang penyelenggaraan keolahragaan BAB V pasal 20 yaitu :

Pemerintah dan pemerintah daerah bertanggung jawab melaksanakan pembinaan, pengembangan, olahraga yang meliputi pembinaan dan pengembangan pengolahraga, tenaga keolahragaan dan organisasi olahraga, penyediaan dana olahraga, penyusunan metode pembinaan dan pengembangan olahraga, penyediaan prasarana dan sarana olahraga, serta penghargaan di bidang keolahragaan .

Salah satu cabang olahraga yang populer sampai saat ini permainan bolavoli. Bolavoli telah mengalami perubahan dan perkembangan. Dari bentuk permainan sederhana dan primitif sampai menjadi permainan bolavoli moderen seperti sekarang ini yang sangat disenangi orang banyak.

Dalam rangka membangun bangsa indonesia secara keseluruhan, menyangkut usaha penyiapan sumber daya manusia sebagai pelaksanaan pembangunan dimasa yang akan datang salah satunya usaha tersebut dengan membina generasi muda melalui cabang olahraga bolavoli, tujuannya dari pembinaan adalah untuk meningkatkan prestasi maka untuk dapat mengejar prestasi puncak diperlukan suatu latihan yang terprogram dengan baik, latihan untuk membentuk dan mengubah respon fiologis disamping elemen fisik yang terlibat dalam latihan. Pada saat sekarang ini banyak yang perlu diperhatikan oleh pelatih atau pembinaan oleh atlet itu sendiri, misalnya faktor kondisi fisik, taktik, mental dan kondisi fisik dan model latihan yang mendukung. Hal tersebut sesuai yang dikemukakan oleh

Syafruddin (2011:80), bahwa ada 2 faktor yang mempengaruhi dalam meraih prestasi yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

1) Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam, yaitu dari diri individu itu sendiri dengan segala potensi yang dimilikinya. Keberhasilan prestasi yang ditunjukkan/ditampilkan seorang individu dalam suatu kompetisi terutama ditentukan dan dipengaruhi oleh kemampuan atau potensi individu itu sendiri secara terpadu baik kemampuan fisik, teknik, taktik dan kemampuan mentalnya. 2) Faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi prestasi individu yang berasal dari luar diri individu, atau dari luar potensi yang dimiliki individu. Faktor eksternal dimaksud meliputi faktor pelatih, Pembina, iklim dan cuaca, gizi, sarana dan prasarana, organisasi, penonton wasit, hakim garis, keluarga dan lain sebagainya.

Dalam kutipan di atas jelas untuk mencapai hasil yang sesuai dengan yang diharapkan dalam melakukan pembinaan olahraga bolavoli diperlukan bakat dan minat dan diiringi dengan kondisi fisik yang prima untuk berolahraga dari siswa itu sendiri. Keberhasilan pembinaan olahraga di sekolah akan tergambar pada kemampuan dalam mengaplikasikan semua bentuk materi latihan yang sudah dirancang sebelumnya dengan sistematis. Penerapan latihan yang sistematis penuh variasi, berkesinambungan merupakan yang dapat menjawab tantangan pembinaan untuk mendapatkan suatu prestasi.

Saat ini perkembangan permainan bolavoli sangat pesat sekali, hal ini ditandai dengan banyaknya sekolah bolavoli yang didirikan. Tujuan dari permainan bolavoli adalah masing-masing regu berusaha menguasai bola, memasukan bola ke daerah lawan, dan berusaha menahan serangan lawan untuk melindungi atau menjaga agar tidak kemasukan bola atau poin. Permainan bolavoli merupakan

permainan beregu yang memerlukan dasar kerjasama antar sesama anggota regu, sebagai salah satu ciri khas dari permainan bolavoli. Dalam permainan bolavoli harus memiliki kondisi fisik yang cukup baik. Contohnya saja Daya tahan pemain bolavoli harus baik karena dalam permainan bolavoli memiliki waktu yang cukup lama, Setiap pemain harus memiliki kelincahan apalagi dibidang olahraga bolavoli sangat berguna sekali untuk penyerangan dan pertahanan

Kelentukan sangat berguna pada saat bermain bolavoli untuk melakukan teknik smash bolavoli, Daya ledak otot tungkai berguna pada saat melakukan lompatan apakah itu servis, smash dan blok dalam permainan bolavoli. Daya ledak otot lengan berguna saat melakukan suatu pukulan servis dan smash pada permainan bolavoli. Koordinasi mata tangan sangat berguna saat perkenaan mata dengan tangan terhadap teknik permainan bolavoli. Teknik dan taktik juga dibutuhkan dalam permainan bolavoli agar kondisi fisik pemain atlit bolavoli menjadi baik, haruslah ada latihan yang teratur dan bentuk-bentuk latihan yang berguna untuk meningkatkan kondisi fisik pemain.

Selain dengan ditandainya banyak bermunculan sekolah bolavoli, juga ditandai dengan munculnya pembinaan olahraga ditingkat sekolah. Hal ini merupakan salah satu usaha dari pemerintah dalam hal ini dinas pendidikan berusaha meningkatkan olahraga bolavoli melalui jenjang sekolah, contohnya saja seperti diadakannya

ekstrakurikuler di sekolah, begitu juga dengan sering diadakannya turnamen bolavoli di tingkat sekolah misalnya seperti O2SN.

Salah satu sekolah yang telah menerapkan olahraga bolavoli dalam materi ekstrakurikulernya adalah SMP Negeri 8 Padang. Sejak semarak dilaksanakannya turnamen bolavoli antar sekolah, seperti O2SN, SMP Negeri 8 Padang semakin memperhatikan pembinaan olahraga bolavoli di sekolah tersebut.

Setelah mengikuti banyak turnamen dan beberapa uji coba, ternyata tim bolavoli SMP Negeri 8 Padang belum memperoleh hasil yang begitu maksimal, dari hasil pengamatan O2SN tahun 2008 pernah mewakili kota Padang untuk ke tingkat propinsi dan sampai sekarang tidak pernah lagi mewakili kota padang. Dalam turnamen tingkat pelajar SMP Negeri 8 Padang hanya mampu memperoleh peringkat ke 4. Hal ini mungkin saja disebabkan oleh beberapa faktor seperti : 1. Kondisi fisik, 2. Teknik, 3. Taktik dan 4. Mental. Di samping itu ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi prestasi antara lain, Pelatih dan Organisasi.

Salah satu faktor penting dalam permainan bolavoli yang akan tetap dibutuhkan serta diperlukan sepanjang masa adalah kondisi fisik, karena tanpa ada kondisi fisik yang baik tidak akan tercapai suatu permainan yang maksimal meskipun penguasaan teknik, taktik dan mental sudah baik. Seperti di sekolah SMP Negeri 8 Padang terlihat sekali kekurangan kondisi fisik tersebut.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lihat dilapangan, pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang ini kalah dibidang kondisi fisik dibandingkan tim lawan, baik itu dari segi daya tahan, daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan, kelincahan, kelentukan dan koordinasi mata tangan. Kondisi seperti ini tentu tidak memungkinkan bagi tim bolavoli SMP Negeri 8 Padang untuk berprestasi secara maksimal.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan pada bagian terdahulu maka masalah dapat diidentifikasi yaitu :

1. Sarana
2. Teknik
3. Pelatih
4. Organisasi
5. Kondisi fisik
6. Mental

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang terdapat dalam identifikasi masalah diatas maka penelitian ini hanya akan melihat untuk kondisi fisik para pemain bola voli SMP N 8 Padang, yang meliputi:

1. Daya tahan
2. Daya ledak otot tungkai
3. Daya ledak otot lengan

4. kelincahan
5. Kelentukan
6. Koordinasi mata tangan

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah pada bahagian terdahulu, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Sejauh mana tingkat kemampuan daya tahan aerobik yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang ?
2. Sejauh mana tingkat kemampuan daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang ?
3. Sejauh mana tingkat kemampuan daya ledak otot lengan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang ?
4. Sejauh mana tingkat kemampuan kelincahan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang ?
5. Sejauh mana tingkat kemampuan kelentukan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang ?
6. Sejauh mana tingkat kemampuan koordinasi mata tangan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang ?

E. Tujuan Penelitian

Berpedoman kepada latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah serta perumusan masalah pada bahagian terdahulu, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat kemampuan daya tahan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang.
2. Untuk mengetahui tingkat kemampuan daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang.
3. Untuk mengetahui tingkat kemampuan daya ledak otot lengan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang.
4. Untuk mengetahui tingkat kemampuan kelincahan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang.
5. Untuk mengetahui tingkat kemampuan kelentukan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang.
6. Untuk mengetahui tingkat kemampuan koordinasi mata tangan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1. Penulis sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Mahasiswa sebagai bahan bacaan diperpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Perpustakaan Universitas Negeri Padang.
3. Dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi seluruh Sekolah Menengah Pertama mengenai arti pentingnya kondisi fisik olahraga.

4. Dari hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi pembinaan kegiatan kondisi fisik olahraga serta pihak sekolah supaya lebih aktif dalam membina siswa yang berbakat dalam bidang olahraga yang sekiranya bisa menyumbangkan prestasi bagi daerah melalui kegiatan olahraga.
5. Peneliti selanjutnya sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Bolavoli

Permainan bolavoli adalah suatu bentuk permainan yang pada awalnya diperkenalkan sebagai kegiatan pengisi waktu senggang dalam bentuk selingan. Karena kegiatan ini terus menerus dikembangkan hingga sekarang, permainan bolavoli menjadi olahraga yang sering diperlombakan dalam kejuaraan baik di daerah, negara maupun dunia. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Amung (2001:35), “dalam perkembangannya sekarang permainan bolavoli menjadi olah raga yang kompetitif yang selalu di perlombakan dalam setiap pesta olah raga”. Orientasi pembinaannya lebih mengarah ke prestasi, akan tetapi nilai rekrasinya tidak akan hilang bahkan selalu melekat.

Sebagai sarana hiburan, bolavoli sebelumnya dimainkan untuk kegembiraan dan kesenangan. Sebagaimana pendapat Rolex (1992:12) mengemukakan bahwa: “bolavoli adalah suatu permainan yang menarik, gampang dipelajari, dan menarik untuk dimainkan”. Perlengkapannya murah hanya membutuhkan fasilitas dan sarana yang sederhana saja. Sejalan dengan hal diatas, maka selain itu permainan bolavoli juga dapat meningkatkan kesegaran jasmani. Sebagaimana dijelaskan oleh Yunus (1992:5) yaitu “selain

tujuan-tujuan tersebut banyak orang berolahraga khususnya permainan bolavoli untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kesehatan”.

Blume (2004:4), “bolavoli dimulai dari pukulan bola dari kotak servis kearah daerah lawan melalui pita net”. Regu yang menerima bola dan mencoba untuk mengembalikannya. Setiap regu berusaha untuk memainkan bola supaya mati didaerah lawan atau tidak dapat mengembalikan lagi, sehingga diperoleh angka atau kesempatan melakukan servis.

Seiring dengan perkembangan zaman permainan bolavoli yang mengalami berbagai perubahan yang mendasar melalui teknik bermain, perlengkapan yang dipergunakan. Amung (2001:35) menjelaskan dalam sejarahnya, perkembangan permainan bolavoli menyangkut empat hal pokok, yaitu : 1) Teknik, 2) Peraturan permainan, 3) Sarana dan perlengkapan, 4) Bentuk permainan.

Menurut Bachtar (1999:27), “permainan bolavoli adalah permainan beregu, permainan bolavoli dimainkan dengan menghidupkan bola selama mungkin dan dapat juga dimainkan secepat mungkin untuk mematikan permainan lawan”. Sedangkan peraturan yang dipakai dalam permainan bolavoli yaitu peraturan resmi dari persatuan Bolavoli Seluruh Indonesia (PBVSI). Menurut Yunus (1992: 92) menjelaskan ada dua bagian besa dari peraturan permainan bolavoli yaitu:

1) Peraturan permainan yang meliputi: fasilitas dan perlengkapan, peserta, angka, set dan memenangkan pertandingan, persiapan dan tingkatan dari pertandingan, sikap dalam permainan, penghentian dan memperlambat permainan. 2) Para wasit meliputi: tanggung jawab wasit dan pembantu wasit, arena dan lapangan permainan, penempatan petugas pertandingan dan isyarat resmi dengan tangan.

Lebih lanjut Amung (2001:44), memberi empat konsep yang dapat diterapkan dalam permainan bolavoli, meliputi:

1) *Body concepts*, yaitu para pemain harus memiliki kesadaran dan bentuk aktivitas dalam bolavoli seperti memantulkan bola atau memukul bola, kesadaran dalam bentuk permainan selama bermain bolavoli dan sadar bagian-bagian tubuh yang di gunakan untuk bermain bolavoli. 2) *Effort concepts*, yaitu para pemain bola voli harus mengetahui bahwa bola yang akan dimainkan atau di pantulkan telah mempunyai variasi kekuatan, untuk itu memantulkan bola harus bervariasi pula sesuai dengan tujuan memantulkan bola tepat saat itu, begitu kecepatan ayunan lengan harus diatur sedemikian rupa agar bola yang di pantulkan sesuai dengan yang di tuju. 3) *Spatial concepts*, yaitu bahwa pemain harus memiliki konsep bahwa ketinggian dan ukuran target permainan bolavoli selalu bervariasi atau berubah, misalnya ketinggian bola yang akan dimainkan, tinggi rendah atau jauh dekatnya sasaran yang hendak dituju selalu berbeda dan berubah-ubah. 4) *Relation ship concepts*, yaitu hubungan permainan bolavoli dengan permainan lain, anggota tim, atau pemain lawan yang memiliki karakteristik yang berbeda.

Permainan bolavoli merupakan permainan beregu yang sangat menarik dan termasuk dalam kategori permainan menyerang dan bertahan. Sama juga dengan permainan-permainan yang lain, permainan bolavoli mempunyai karakter-karakter tertentu yang juga dimainkan oleh dua regu yang berlawanan.

2. Kondisi Fisik

a. Pengertian Kondisi Fisik

Secara umum manusia melakukan aktivitas atau kerja sangat memerlukan kondisi fisik karena kondisi fisik membantu mereka atas keberhasilan aktivitas yang mereka lakukan sehari-hari. Klasifikasi kondisi fisik secara umum adalah kondisi fit, segar, sehat, sakit. Untuk mendapatkan kondisi fisik yang fit, segar, dan sehat, manusia sangat memerlukan pasokan energi yaitu berupa makanan yang seimbang dan sebagai pemain bolavoli harus mempunyai kondisi fisik yang prima untuk mewujudkan prestasi pada olahraga bolavoli. Persiapan fisik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam latihan untuk mencapai suatu prestasi yang tinggi.

b. Unsur – unsur Kondisi Fisik

1) Dayatahan

Dayatahan (*endurance*) dapat diartikan dari berbagai sisi pandang antara lain dari sisi kebutuhan olahraganya, durasi dan intensitas unjuk kerjanya, keterlibatan otot yang bekerja aktif, dan bias dilihat dari sisi sifat kerjanya. Namun yang paling umum diartikan melalui sudut pandang metabolisme energinya. Dilihat dari sisi kebutuhan olahraganya, ada dayatahan umum dan dayatahan khusus (lokal).

Sementara dari sisi durasi unjuk kerjanya, maka dikenal adanya dayatahan waktu pendek, waktu sedang dan dayatahan waktu panjang/lama. Sedangkan dari sisi sifat kerjanya, maka kita mengenal ada dayatahan dinamis dan dayatahan statis. Jika dilihat dari sudut metabolisme energinya maka terdapat dayatahan aerobik (*aerobic endurance*) dan dayatahan anaerobik (*anaerobic endurance*).

Menurut Arsil (2000:19) dayatahan merupakan “salah satu komponen biomotorik yang sangat dibutuhkan dalam aktivitas fisik, dan salah satu komponenn yang terpenting dari kesegaran jasmani”. Dayatahan diartikan sebagai waktu bertahan yaitu lamanya seseorang dapat melakukan suatu intensitas kerja atau jauh dari kelelahan. Sedangkan menurut Syafruddin (2011:141) “diartikan dari berbagai sisi pandang antara lain dari sisi kebutuhan olahraganya, durasi dan intensitas unjuk kerjanya, keterlibatan otot yang bekerja aktif, dan bisa dilihat dari sisi sifat kerjanya”. Namun yang paling umum diartikan melalui sudut pandang metabolisme energinya. Dilihat dari sisi kebutuhan olahraganya, ada dayatahan umum dan dayatahan khusus(lokal).

Sementara dari sisi durasi kerjanya, maka dikenal adanya dayatahan waktu pendek, waktu sedang dan

dayatahan waktu panjang/lama. Sedangkan dari sisi kerjanya, maka kita mengenal ada daya tahan dinamis dan daya tahan statis. Jika dilihat dari metabolisme energinya maka terdapat daya tahan aerobik (*aerobic endurance*) dan dayatahan anaerobik (*anaerobic endurance*).

2) Daya Ledak Otot Tungkai

a. Pengertian daya ledak otot tungkai

Banyak cabang olahraga yang membutuhkan kondisi fisik, khususnya *explosive power*. Diantara sekian banyak cabang olahraga, salah satu olahraga yang membutuhkan daya ledak adalah olahraga bolavoli, yang mana daya ledak ini diperlukan pada saat melakukan *smash*. Beberapa ahli memberikan pendapat tentang *explosive power* atau daya ledak. Menurut Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (1999) “*explosive power* adalah kemampuan sementara otot untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi”, sementara menurut Bomp dalam Syafrudin (1999). “*Explosive power* adalah produk dari kemampuan kekuatan dan kecepatan untuk melakukan tenaga maksimum. Menurut Sajoto (1995)” *explosive power* merupakan sebagai kemampuan untuk mengeluarkan tenaga maksimum dalam jangka waktu yang sesingkat-singkatnya”. Di sisi lain Pate, dkk (1993) menjelaskan bahwa daya ledak merupakan suatu

komponen biomekanik dalam kegiatan olahraga karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang memukul, seberapa tinggi melompat dan sebagainya.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa 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 kecepatan dikerahkan maksimum dalam waktu yang sangat cepat dan singkat.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Daya Ledak.

Dalam olahraga bolavoli sangat diperlukan daya ledak otot tungkai, terutama saat melakukan smash. Otot tungkai atau dikenal dengan musculus quadriceps adalah gabungan dari kekuatan otot tungkai paha atas dan tungkai bawah saat berkontraksi hingga relaksasi yang diperlukan dalam melakukan smash secepat mungkin. Smash dalam olahraga bolavoli sangat mengutamakan daya ledak otot tungkai, apabila daya ledak otot tungkai seorang atlet bolavoli rendah, maka smash yang dilakukan akan dengan sangat mudah diantisipasi oleh lawan.

Seperti yang telah dijelaskan diatas bahwa *explosive power* ditentukan oleh unsur kekuatan dan kecepatan, namun ditinjau secara lebih rinci perkembangan *explosive power* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut mark moth dalam syafrudin (1994) daya ledak tergantung pada a) kekuatan,

b) Kecepatan kontraksi otot yang terkait (serabut otot lambat dan cepat), c) besarnya beban yang digerakkan, d) koordinasi otot intra dan inter, e) panjang otot waktu otot berkontraksi, f) sudut sendi.

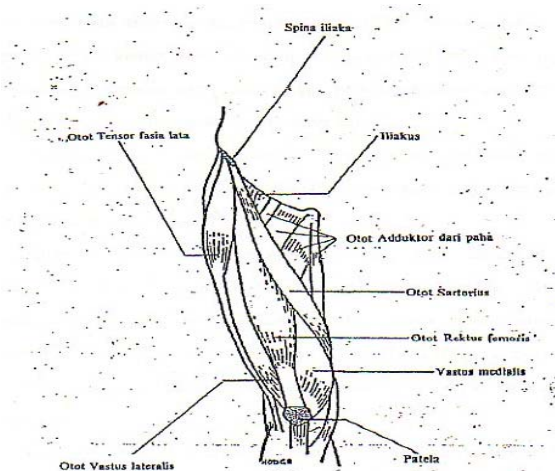
Kemudian faktor kedua yang mempengaruhi *explosive power* otot adalah kecepatan otot yang terkait dalam hal ini yang berperan adalah jenis serabut otot putih dan cepat,” kecepatan kontraksi otot merupakan hal yang penting karena *explosive power* akan timbul apabila kekuatan otot dipadukan dengan kecepatan “(Bompa dalam Syahara, 2004).

Dengan kata lain kecepatan gerakan merupakan salah satu indikator adanya *explosive power*, *explosive power* juga ditentukan oleh besarnya beban, terlalu berat beban otot akan menjadi lambat untuk bergerak, karena otot tidak mampu bergerak secara cepat. Sebaliknya jika beban kecil dan rendah kekuatan otot tidak bisa berkembang.

c. Tungkai bagian atas

Tungkai bagian atas berpangkal dari sendi panggul dan berujung pada sendi lutut. Tungkai bagian atas berfungsi sebagai penggerak utama dalam menghasilkan kekuatan yang besar sebelum mengawali sebuah lompatan

dalam permainan bolavoli. Tungkai bagian atas terdiri dari: *Spina ilaka*, *iliakus*, *otot aduktor dari paha*, *otot tensor fascia lata*, *otot sartorius*, *otot rektus femoris*, *vastus medialis*, *otot vastus lateralis* dan *patella*.



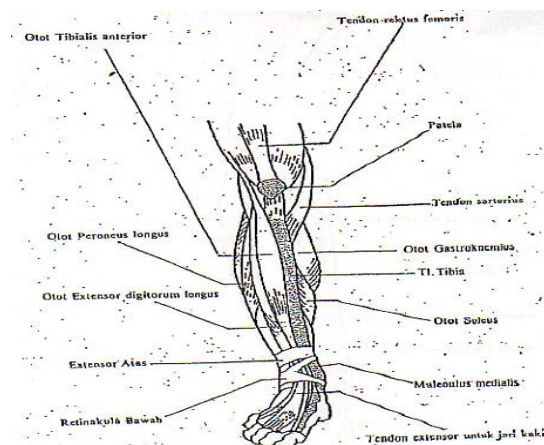
Gambar 1 . Otot Tungkai Bagian Atas
(Pearce, 2006)

Daya ledak otot tungkai merupakan langkah awal untuk menentukan lompatan dalam bolavoli. Apabila pemain memiliki daya ledak otot tungkai yang baik, maka raihan pemain akan lebih tinggi di atas net, sehingga pemain akan lebih mudah mengarahkan bola sesuai arah yang diinginkan.

d. Tungkai bagian bawah

Tungkai bagian bawah berpangkal dari sendi lutut dan berujung pada sendi pergelangan kaki. Tungkai bagian bawah berfungsi sebagai awal tumpuan lompatan dan juga berfungsi menahan tumpuan tungkai kaki sebelah setelah

terjadi lompatan atau pada saat mendarat dilantai lapangan bolavoli. Tungkai bagian bawah terdiri dari: *tendon sartorius*, *otot gastroknemius*, *otot proneus longus*, *otot soleus*, *tibia*, *otot Exstensor digitorum longus*, *ekstensor otot tibialis anterior*, atas, *tendon ekstensor* untuk jari-jari kaki, *maleloulus medialis* dan *retinakula* bawah.



Gambar 2. Otot *tibia anterior* atau sisi *ekstensor* dari tungkai (kanan) (Pearce, 2006)

e. Peranan daya ledak otot tungkai

Daya ledak sering disebut power karena proses kerjanya yang an aerobik yang memerlukan tenaga yang kuat dan waktu yang cepat, kemampuan ini merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan. Peranan daya ledak otot tungkai dalam permainan bolavoli adalah dapat menahan beban yang meningkat dalam masa waktu yang cepat dan singkatdisaat melompat pada waktu melakukan smash.

3) Daya Ledak Otot Lengan

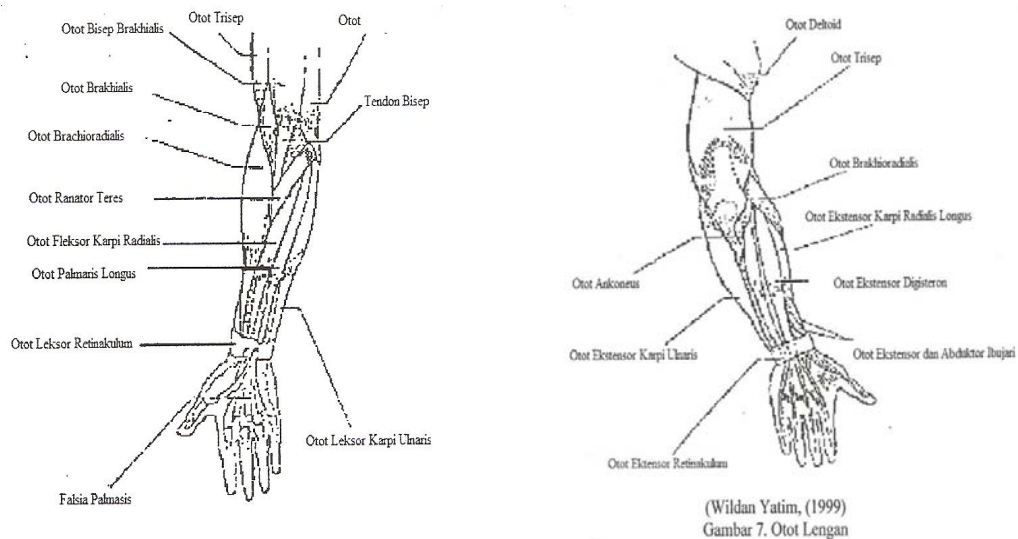
Seseorang belajar suatu keterampilan olahraga, seperti olahraga permainan bolavoli didukung oleh kesiapan fisik yang mereka miliki. Kondisi fisik adalah salah satu kesatuan utuh dari komponen- komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja satu dengan yang lainnya, baik dalam memelihara maupun dalam meningkatkan kondisi fisik tersebut.

Untuk dapat menguasai kemampuan teknik bolavoli dalam permainan bola voli, salah satu komponen kondisi fisik yang dominan dibutuhkan seseorang adalah daya ledak otot lengan. Artinya daya ledak atau *power* merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang diperlukan hamper semua cabang olahraga untuk mencapai prestasi maksimal. Dalam beberapa gerakan olahraga, daya ledak merupakan salah satu kemampuan biomotorik yang sangat penting. Banyak gerakan olahraga yang dapat dilakukan dengan lebih baik dan sangat terampil apabila atlet memiliki kemampuan daya ledak yang baik.

Harre (1982: 126) menjelaskan bahwa: "Daya ledak yaitu kemampuan atlet untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi. Sementara Syafruddin (2011:102) menjelaskan bahwa: "Daya ledak merupakan perpaduan atau kombinasi antara kekuatan dan kecepatan". Kekuatan disini

diartikan sebagai kemampuan otot atau sekelompok otot mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh sendiri maupun beban dalam arti benda atau alat yang digerakkan oleh tubuh.

Otot lengan merupakan bagian dari anggota tubuh yang berfungsi sebagai alat gerak bagian atas. Otot lengan dibagi atas dua bagian, yaitu otot lengan atas dan otot lengan bawah.



Gambar 3. Lengan kanan dan kiri
(pearce, 1995)

4) Kelincahan

a. Pengertian Kelincahan

Menurut Poerwadarminto (1984) kelincahan bersal dari kata lincah yang berarti gesit atau cekatan. Merupakan modal dalam bergerak dengan cepat sesuai dengan situasi dan kondisi dari gerak yang akan dilakukan. Suharno (1985 : 53) membagi kelincahan sebagai berikut :

1. Kelincahan umum (*general aqility*) artinya kelincahan seorang untuk hidup dengan lingkungan tempat tinggal.
2. Kelincahan khusus (*special aqility*) artinya kelincahan seseorang untuk melakukan cabang olahraga khusus dimana cabang olahraga lain tidak diperlukan.

Berdasarkan uraian diatas kelincahan merupakan modal utama dalam bergerak dengan cepat dalam Olahraga bolavoli kelincahan merupakan hal penting dalam pertandingan.

Selanjutnya Soejono (dalam Teguh Iman Perdana, 2012:16) berpendapat bahwa, “kelincahan adalah kemampuan mengubah arah secara cepat arah tubuh atau bagian tubuh tanpa gangguan keseimbangan”. Sedangkan menurut Maidarman (2010:11) kelincahan “ kemampuan gerak atlet untuk mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikehendaki”. Jadi kelincahan adalah kemampuan seorang untuk mengubah arah dari posisi yang dikehendaknya dengan cepat dan sesaat sedang bergerak tanpa menghilangkan kesadaran dan keseimbangan sesuai dengan situasi yang dihadapi.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan

Kelincahan dapat dipengaruhi oleh beberapa komponen kondisi fisik lainnya seperti: kekuatan,

keseimbangan, kelentukan dan koordinasi, maksudnya adalah kombinasi dan komponen kondisi fisik terkait. Suharno (1985 : 33) menyatakan bahwa “faktor menentukan kelincahan adalah kecepatan reaksi, kemampuan koordinasi terhadap komponen koordinasi terhadap komponen yang dihadapi, kemampuan yang mengatur keseimbangan dan kemampuan mengarah gerak-gerak motorik”. Pada cabang olahraga bolavoli kelincahan yang baik dapat mempermudah penguasaan teknik bermain, efektif dan efisien didalam penggunaan tenaga.

Berdasarkan kutipan diatas pemain yang memiliki kelincahan yang baik, maka hasil penggerakan akan lebih baik pula, terutama pada saat bertahan dari serangan lawan dan mencari kesempatan untuk serangan balik kedaerah lawan tanpa harus menghilangkan keseimbangan dalam permainan, adapun beberapa contoh latihan berkesinambungan antara lain *dodging run*, *zig-zag run*, *shuttle run*, *squat thrust* dan lain sebagainya.

5) Kelentukan

Kelentukan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting untuk dipertimbangkan dalam suatu penampilan gerak, terutama sekali yang menyangkut kapasitas fungsional suatu persendian dan keluwesan gerak.

Kelentukan merupakan kemampuan suatu persendian beserta otot-otot disekitarnya untuk melakukan gerak secara maksimal. Dilihat dari seseorang yang kurang memiliki kelentukan biasanya gerakannya akan kaku, kasar dan lamban. Dalam cabang olahraga sepakbola kelentukan pinggang sangat diperlukan Untuk memperoleh hasil yang baik dalam penguasaan teknik sepakbola yang optimal.

Menurut Philips dalam Arsil, (1999) menyatakan bahwa kelentukan dapat didefinisikan sebagai gerak diantara tulang dan sendi atau rangkaian tulang dan sendi. Sedangkan Soekarman, (1987) menyatakan bahwa kelentukan ditentukan oleh kondisi tulang, otot, ligament, jaringan ikat dan kulit. Kelentukan bersipat esensial untuk semua olahraga, untuk memberikan kebebasan dari gerak pada persendian, mempertinggi elastisitas otot dan membantu untuk mencegah kerusakan pada otot tendon, Jarver (85: 16). Selanjutnya Jonath dan Krempel (1985), menyatakan bahwa kelentukan (*Pleksibilitas*) merupakan persyaratan yang diperlukan secara anatomis bagi berlangsungnya gerak dalam olahraga. Sementara itu Pate yang dikutip oleh Masrun (1994: 30) mengungkapkan kelentukan adalah kemungkinan gerak maksimal yang dapat dilakukan oleh sendi.

Lentuk berarti mudah dibengkokkan atau lentur. Kelentukan suatu sifat dari benda yang mudah dibengkokkan Poerwadarminto (1986). Kelentukan pinggang adalah sifat dari pinggang manusia yang mudah dikelukkan, kelentukan meliputi seluruh sendi manusia. Dengan demikian kelentukan terdapat di beberapa lokasi dari tubuh manusia. Dari beberapa lokasi kelentukan, yang akan diteliti pada penelitian ini adalah kelentukan di daerah pinggang. Karena yang paling menentukan untuk semua gerakan adalah kelentukan di daerah pinggang. Pinggang merupakan daerah gerak di tubuh manusia, maka kelentukan pinggang disebut kelentukan tubuh. Kelentukan tubuh adalah sifat dari tubuh manusia yang mudah dikelukkan. Hasil latihan kelentukan tubuh adalah kemampuan tubuh untuk dilentukkan/kelukkan sedalam mungkin sesuai dengan kemampuan, Afrizal, (1994: 16).

Menurut Syafruddin (1999: 58), mengatakan bahwa kelentukan adalah salah satu komponen kondisi fisik yang menentukan dalam: (1) mempelajari keterampilan-keterampilan gerakan, (2) mencegah cedera, (3) mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan dan koordinasi. Dengan demikian jelas bahwa kelentukan memegang peranan yang sangat besar dalam

mempelajari keterampilan-keterampilan dan dalam mengoptimalkan kemampuan fisik yang lain, bahkan untuk mengembangkan kemampuan kecepatan, kelentukan merupakan unsur yang menentukan keberhasilan kecepatan. Dengan kata lain tanpa kelentukan, kecepatan tidak berkembang secara optimal. Di samping itu, kelentukan juga sangat menentukan kualitas gerakan seseorang seperti dalam olahraga lempar cakram, senam dan loncat indah.

Dilihat dari pendapat para ahli di atas maka sangat jelaslah bahwa kelentukan sangat menentukan keberhasilan seseorang atlet pada setiap cabang olahraga pada umumnya dan olahraga sepakbola pada khususnya. Kelentukan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang tidak bisa dipisahkan dengan unsur kondisi fisik lainnya dalam melakukan suatu keterampilan gerak.

a. Jenis Kelentukan

Ada dua jenis kelentukan yaitu statis dan dinamis. Kelentukan statis adalah ruang gerak dari suatu persendian, hal ini akan dapat diukur dengan menggunakan *Flexsiometer*. Sedangkan kelentukan dinamis adalah perlawanan atau tahanan dari suatu persendian untuk bergerak. Dengan kata lain, berkaitan dengan tenaga pada

saat melawan gerakan melalui beberapa dari ruang itu sendiri.

b. Faktor-faktor yang membatasi kelentukan

Untuk menampilkan gerak yang baik, dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Masrun (1994: 31-35) menyatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kelentukan itu antara lain adalah: (1). Usia dan jenis kelamin (2). Tingkat aktivitas tubuh (3). Kondisi dan waktu (4). Struktur jaringan lunak (5). Temperatur tubuh dan organ (6). Kelelahan dan emosional.

Menurut Jonath dan Krempel (1981) dalam Syafruddin (1999), kemampuan kelentukan dibatasi oleh beberapa faktor antara lain: (1). koordinasi otot sinergis dan antagonis (2). bentuk persendian (3). temperatur otot (4). kemampuan otot dan ligament (5). kemampuan proses pengendalian fisiologi persyarafan dan (6). usia dan jenis kelamin.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas kelentukan sangat erat kaitannya dengan bakat seseorang dari lahir dan potensi yang dimiliki atlet satu sama lain sangat berbeda-beda.

6) Koordinasi mata tangan

Salah satu unsur penting untuk mempelajari dan menguasai keterampilan – keterampilan dalam olahrag adalah

koordinasi. Koordinasi (*coordination*) merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang relative sulit didefinisikan secara tepat, karena fungsinya sangat terkait dengan elemen – elemen kondisi fisik yang lain dan sangat ditentukan oleh kemampuan system persarafan pusat (*central nervous system*).

Menurut Jonath dan Kempel (1981), “koordinasi merupakan kerjasama system persarafan pusat sebagai system yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah”. Hirtz dalam Weineck (2010) mengemukakan bahwa “ koordinasi adalah kemampuan yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan”.

Sedangkan menurut Schnabel dalam Letzelter (1978) mengartikan “koordinasi sebagai kemampuan untuk menyelesaikan tugas – tugas motorik secara cepat dan terarah”. Pendapat lainnya dikemukakan oleh Suharno (1982) yang mendefinisikan “koordinasi sebagai kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya”.

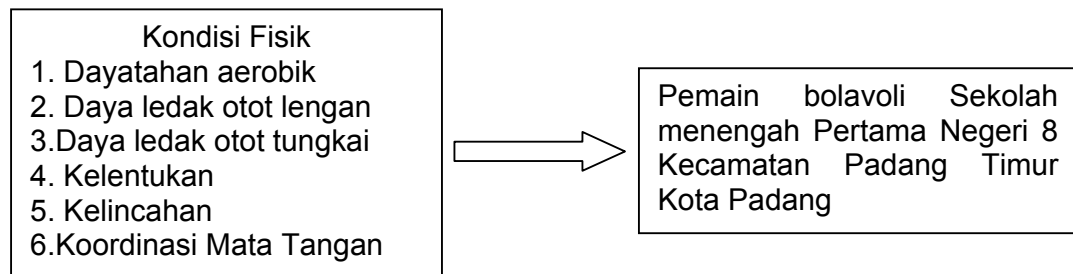
Kalau diartikan definisi atau pengertian koordinasi yang dikemukakan para ahli di atas maka agak sulit untuk merumuskan definisi yang tepat mengenai koordinasi. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan Bompas (1999: 380), bahwa koordinasi “ merupakan suatu kemampuan yang sangat kompleks, karena sangat terkait dengan kecepatan, kekuatan, dayatahan dan kelenturan”.

Kecenderungan kita selama ini mengartikan koordinasi sebagai kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang serasi sesuai dengan tujuannya. Kecenderungan ini bukan berarti keliru, akan tetapi belum merupakan pengertian koordinasi yang sebenarnya dalam olahraga. Oleh karena itu berdasarkan batasan – batasan yang dikemukakan para ahli diatas dapat dirumuskan suatu definisi tentang koordinasi sebagai berikut, Syafruddin (2011:170) “koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas – tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerjasama sistem persarafan pusat”.

Koordinasi seringkali dikaitkan dengan kualitas gerakan. Semakin baik tingkat koordinasi seseorang maka semakin baik pula kualitas gerakan yang ditampilkan. Dalam olahraga,

kualitas menunjukkan tingkat penguasaan teknik – teknik cabang olahraga. Semakin baik tingkat penguasaan teknik cabang olahraga dapat diartikan semakin baik pula kualitas gerakan dari teknik yang dilakukan dan tentu saja menunjukkan semakin baik pula kemampuan koordinasi yang dimiliki. Koordinasi dalam konteks ini merupakan parameter kualitas gerakan, karena gerakan yang dilakukan seseorang atau atlet dalam olahraga hanya bias dievaluasi melalui ciri–ciri koordinasi yang terdapat pada suatu gerakan.

B. Kerangka Konseptual



Gambar 4. Kerangka konseptual

C. Pertanyaan Penelitian

Untuk mengungkapkan hasil penelitian ini maka digunakan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Sejauhmana tingkat daya tahan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang?

2. Sejauhmana tingkat daya ledak otot lengan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang?
3. Sejauhmana tingkat daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang?
4. Sejauhmana tingkat kelentukan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang?
5. Sejauhmana tingkat kelincahan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang?
6. Sejauhmana tingkat koordinasi mata tangan yang dimiliki pemain bolavoli SMP Negeri 8 Padang?

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kepada hasil analisis dan dan pembahasan yang telah di uraikan pada bagian terdahulu, maka pada bab ini dapat ditarik kesimpulan dan saran yakni sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Kondisi fisik dari 30 orang pemain bolavoli SMP Negeri 8 Kecamatan Padang Timur Kota Padang untuk Variabel:

1. Daya tahan, tidak ada satu orangpun kategori sangat baik, hanya 3 orang (10%) kategori baik, dan 20 orang (66,67%) kategori sedang, 7 orang (23,33) kategori buruk. Hal ini dapat diartikan bahwa sebagian besar pemain bolavoli belum memiliki daya tahan dengan baik.
2. Daya ledak otot tungkai, pemain bolavoli yang memiliki daya ledak otot tungkai pada kategori baik sekali adalah 1 orang (3,33%), kategori baik yaitu 8 orang (26,67%) dan kategori sedang yakni 12 orang (40%), selanjutnya untuk kategori kurang juga ada sebanyak 7 orang (23,67%) dan 2 orang (6,67%) memiliki daya ledak otot tungkai untuk kategori kurang sekali. Artinya sebagian besar pemain masih perlu ditingkatkan daya ledak otot lengannya.
3. Daya ledak otot lengan, 7 orang (23,33%) kategori baik sekali, 5 orang (16,67%) kategori baik, 12 orang (40%) kategori sedang, dan 6 orang (20%) kategori kurang. Artinya lebih dari sebagian jumlah sapel rendah tingkat daya ledak otot lengannya.

4. Kelincahan, tidak satupun pemain kategori baik sekali, 9 orang (30%) kategori baik, 20 orang (66,67%) kategori sedang, dan 1 orang (3,33%) kategori kurang. Artinya sebagian besar pemain masih rendah kelincahannya.
5. Kelentukan , 3 orang (10%) kategori sempurna, 14 orang (46,67%) kategori baik baik sekali, 11 orang (36,67%) kategori baik dan 2 orang (6,67%) kategori cukup.. Artinya sebagian besar pemain bolavoli memiliki kelentukan dengan sangat baik.
6. Koordinasi mata-tangan, 3 orang (10%) kategori baik sekali, 9 orang (30%) kategori baik, 14 orang (46,67%) kategori sedang dan 4 orang (13,33%) kategori kurang. Hal ini berarti sebagian besar koordinasi mata-tangan pemain perlu ditingkatkan.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran yaitu ditujukan kepada:

1. Pelatih bolavoli SMP N 8 Kecamatan Padang Timur Kota Padang agar lebih banyak memberikan latihan kondisi fisik, seperti daya tahan, daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan, kelincahan, kelentukan , dan koordinasi mata-tangan.
2. Pemain bolavoli SMP Negeri 8 Kecamatan Padang Timur Kota Padang agar melakukan latihan-latihan kondisi fisik dan menambah waktu latihan dengan cara yang benar dan kontiniu. Karena halini dapat mempengaruhi penguasaan keterampilan teknik bolavoli.

3. Kepala Sekolah agar mendukung kegiatan ekstrakurikuler bolavoli, dengan menambah sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam latihan bolavoli, serta memberikan kesempatan pada siswa sebagai pemain bolavoli mengikuti kompetisi atau pertandingan, prestasi bermain bolavoli dapat dicapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1990. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian. (Edisi Revisi V)*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Bactiar.(1995). *Pengetahuan Dasar Pemain Bolavoli*. FIK UNP.
- Erianti. 2004. *Buku Ajar Bola Voli*. Padang: FIK UNP.
- . (2011). *Buku Ajar Bolavoli*. Padang :Sukabina Press.
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Makalah disajikan dalam *Penyegaran atau Penataran Para Pelatih Olahraga*. Bandung.
- Harsuki. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini*. Kajian Para Pakar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS Press) Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga. RI. 2005. *Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Presiden RI
- Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga. RI. 2005. *Panduan Penetapan Parameter Tes pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pelajar dan Sekolah Khusus Olahragawan*. Jakarta: Asisten Deputi Pengembangan Sumber Daya Manusia Keolahragaan Deputi Peningaktan Prestasi Dan Iptek Olahraga Kementerian Negara Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia.
- Nawawi, Umar. 2008. *Fisiologi Olahraga*. Padang: FIK UNP.
- Nurhasan. 1984. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. Bandung: FPOK IKIP.
- Pasurnay, Paulus. 2001. *Latihan Fiaik Olahraga*. Pusat Pendidikan dan Penataran KONI Pusat. Yogyakarta.
- Sajoto, Mochamad. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.