

II TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritis

1. Pendidikan Jasmani

Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan merupakan bagian yang tak dapat terpisahkan dalam kehidupan manusia khususnya dalam bidang pendidikan dimana Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan mengemban tugas dalam aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, berfikir kritis, keterampilan sosial, manajemen, inteligensi, stabilitas emosional, tindakan moral, pola hidup sehat serta pengenalan lingkungan bersih melalui berbagai kegiatan jasmani, olahraga dan kesehatan yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pendidikan jasmani merupakan pendidikan melalui aktivitas jasmani dan bukan pendidikan dari jasmani, dan aktivitas jasmani adalah media untuk mencapai tujuan-tujuan yang dikehendaknya. Meskipun sarana pendidikan tersebut fisik, namun manfaat bagi anak didik juga mencakup bidang-bidang nonfisik seperti intelektual, sosial, estetik, dalam kawasan-kawasan kognitif maupun afektif . Karena pendidikan jasmani, olahraga yang dilakukan tidak semata-mata untuk mencapai suatu prestasi, terutama dilakukan di sekolah-sekolah. Tujuan pendidikan ini adalah tujuan

pendidikan pada umumnya yaitu menyangkut aspek fisik, psikis dan sosial atau juga pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Ketiga aspek tersebut dapat dibentuk melalui aktifitas jasmani yang berupa gerak jasmani dan olahraga.

Pendidikan jasmani merupakan pembelajaran yang di desain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, pengetahuan, perilaku hidup yang aktif dan sikap sportif melalui kegiatan jasmani yang dilaksanakan secara terencana, bertahap, dan berkelanjutan agar dapat meningkatkan sikap positif bagi diri sendiri sebagai pelaku dan menghargai manfaat aktifitas jasmani bagi peningkatan kualitas hidup sehat seseorang sehingga akan terbentuk jiwa sportif dan gaya hidup yang aktif (Depdiknas, 2004 : 2). Sedangkan menurut Cholik Mutohir (1992 : 2) mengartikan bahwa pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani, kemampuan dan keterampilan, kecerdasan dan perkembangan watak, serta kepribadian yang harmoni dalam rangka membentuk manusia yang berkualitas berdasarkan Pancasila.

Pendidikan jasmani merupakan suatu proses pendidikan yang dilakukan melalui kegiatan jasmani. Dengan mempelajari pendidikan jasmani peserta didik diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut:

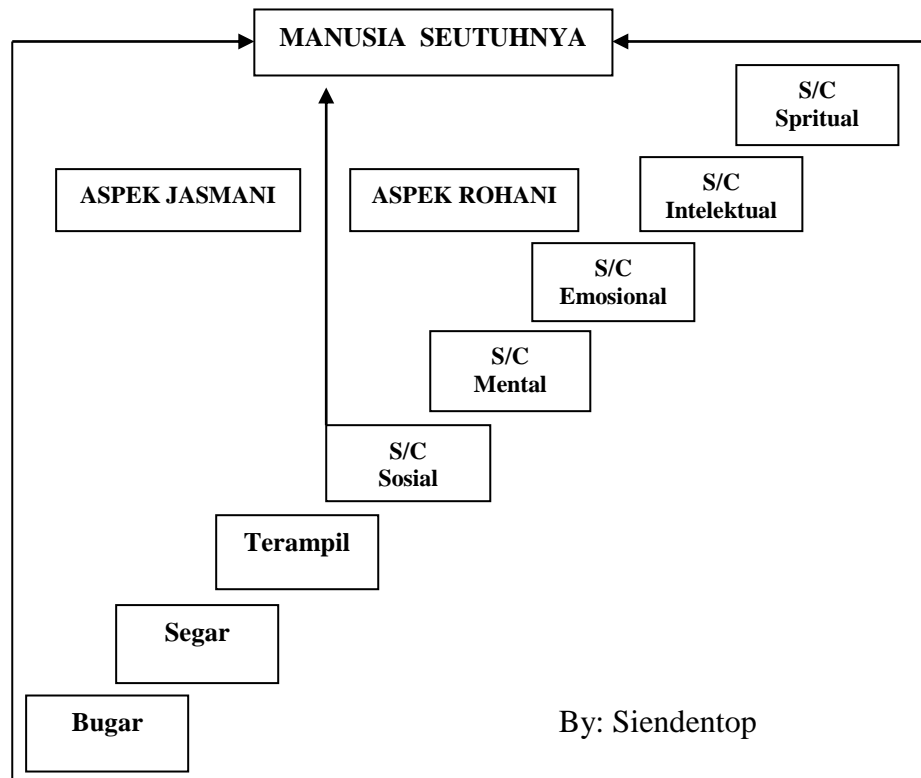
- a. Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani

- b. Membangun landasan kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial dan toleransi dalam konteks kemajemukan budaya, etnis dan agama
- c. Menumbuhkan kemampuan berfikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran Pendidikan Jasmani
- d. Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis melalui aktivitas jasmani
- e. Mengembangkan keterampilan gerak dan keterampilan teknik serta strategi berbagai permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, senam, aktivitas ritmik, akuatik (aktivitas air) dan pendidikan luar kelas (*Outdoor education*)
- f. Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani
- g. Mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan orang lain
- h. Mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani sebagai informasi untuk mencapai kesehatan, kebugaran dan pola hidup sehat
- i. Mampu mengisi waktu luang dengan aktivitas jasmani yang bersifat kreatif

Pendidikan jasmani erat hubungannya dengan kemampuan seseorang untuk memahami, menguasai dan mempraktikkan suatu aktifitas olahraga dan aktifitas yang dikelola secara sistematis merupakan serangkaian pengalaman belajar untuk mencapai suatu tujuan, oleh karena aktifitas

jasmani dipilih sesuai dengan karakteristik seseorang, tingkat kematangan, kemampuan perkembangan dan pertumbuhan serta keterampilan motoriknya.

Konsep Dasar Pendidikan Jasmani



Gambar 1. Konsep Dasar Pendidikan Jasmani Adop Sudirman Husein.

2. Keterampilan Gerak

Keterampilan itu dapat juga dipahami sebagai indikator dari tingkat kemahiran atau penguasaan suatu hal yang memerlukan gerak tubuh (Lutan, 1988: 95).

Keterampilan gerak adalah gerak yang mengikuti pola atau gerak tertentu yang memerlukan koordinasi dan kontrol sebagian atau seluruh tubuh

yang bisa dilakukan melalui proses belajar. Semakin kompleks keterampilan gerak yang harus dilakukan, makin kompleks juga koordinasi dan kontrol tubuh yang harus dilakukan, dan ini berarti makin sulit juga untuk dilakukan.

Belajar keterampilan gerak berlangsung melalui beberapa tahap yakni:

(1) tahap kognitif, (2) tahap asosiatif, dan (3) tahap otomatis
(Lutan 1988:305).

1. Tahap Kognitif

Pada tahap ini seseorang yang baru mulai mempelajari keterampilan motorik membutuhkan informasi bagaimana cara melaksanakan tugas gerak yang bersangkutan. Karena itu, pelaksanaan tugas gerak itu diawali dengan penerimaan informasi dan pembentukan pengertian, termasuk bagaimana penerapan informasi atau pengetahuan yang diperoleh. Pada tahap ini gerakan seseorang masih nampak kaku, kurang terkoordinasi, kurang efisien, bahkan hasilnya tidak konsisten.

2. Tahap Asosiatif

Permulaan dari tahap ini ditandai oleh semakin efektif cara-cara siswa melaksanakan tugas gerak, dan dia mulai mampu menyesuaikan diri dengan keterampilan yang dilakukan. Akan nampak penampilan yang terkoordinasi dengan perkembangan yang terjadi secara bertahap, dan lambat laun semakin konsisten.

3. Tahap Otomatis

Pada tahap ini, keterampilan motorik yang dilakukannya dikerjakan secara otomatis. Pelaksanaan tugas gerak yang bersangkutan tak seberapa terganggu oleh kegiatan lainnya.

3. Permainan Sepak Bola

Sepak bola adalah suatu bentuk olahraga permainan yang sangat populer, banyak orang yang menggemari olahraga ini baik anak-anak, remaja maupun orang tua. Permainan sepak bola sudah ada sejak pemerintahan tentara dinasti Han di Cina pada abad kedua dan tiga masehi. Permainan bola sepak tersebut dianggap sangat berguna untuk melatih ketangkasan dan kekuatan tentara dinasti Han.

Sepak bola adalah permainan beregu yang menggunakan bola sepak dari dua kelompok yang berlawanan yang masing-masing terdiri atas sebelas pemain. Bagi setiap pemain bebas memainkan bola dengan seluruh anggota badan kecuali dengan lengan. Sedangkan bagi penjaga gawang dalam memainkan bola bebas menggunakan semua anggota badannya di daerah tendangan hukumannya. (Luxbacher 2004:2) “Kiper diperbolehkan untuk mengontrol bola dengan tangannya di dalam daerah penalti, pemain lainnya tidak diperbolehkan menggunakan tangan atau lengan untuk mengontrol bola, tetapi menggunakan kaki, tungkai atau kepala”.

Tujuan dari masing-masing kesebelasan adalah berusaha untuk memasukkan bola ke dalam gawang lawannya sebanyak mungkin dan berusaha menggagalkan serangan lawan untuk menjaga atau melindungi agar gawangnya tidak kemasukkan bola. Permainan sepak bola dilakukan dalam dua babak, antara babak pertama dan kedua diberi istirahat, dan setelah waktu istirahat, dilakukan pertukaran tempat. Kesebelasan yang dinyatakan menang adalah kesebelasan yang sampai akhir pertandingan lebih banyak memasukkan bola ke gawang lawannya, apabila pertandingan mengalami nilai yang sama, maka pertandingan dinyatakan seri atau *draw*.

Lapangan sepak bola memiliki ukuran panjang 100 meter sampai 110 meter dan lebar 64 sampai 75 meter. Garis tengah membagi lapangan menjadi dua bagian yang sama, dan titik tengah menandai bagian tengah dari lapangan. Lingkaran tengah dengan jari-jari lingkaran 9, 15 meter mengelilingi titik tengah.

Masing-masing gawang memiliki tinggi 2,44 meter, dan lebar 7,32 meter. Goal area (daerah gawang) adalah sebuah kotak persegi panjang pada masing-masing garis gawang dengan panjang 18, 35 dan lebar 5,5 meter. Daerah penalti, pada setiap ujung lapangan digambar dua garis sejajar dengan panjang lapangan dan berjarak masing-masing 16, 5 meter dari tiang gawang. Garis-garis ini disatukan oleh sebuah garis lain yang panjangnya 40, 3 meter sejajar dengan lebar lapangan sejauh 16, 5 meter di depan gawang. Daerah yang diapit oleh garis ini disebut daerah

tendangan hukuman. Di dalam daerah hukuman terdapat sebuah titik yang jaraknya 11 meter dari titik tengah garis gawang. Titik ini dinamakan titik penalti yang digunakan untuk melakukan eksekusi tendangan penalti.

Lingkaran penalti dengan jari-jari 10 meter dari titik penalti dibuat di luar daerah penalti. Daerah sudut, dengan radius 1 jari-jari, terdapat pada setiap sudut lapangan. Tendangan sudut dilakukan dari bagian dalam daerah sudut.

Bola sepak bola berbentuk bulat dan terbuat dari kulit atau bahan lainnya yang disetujui. Bola FIFA yang resmi berdiameter 27 hingga 28 inci dan beratnya antara 410 hingga 450 gram. Perlengkapan yang dibutuhkan untuk pemain lapangan (selain kiper) mencakup baju kaos atau baju olahraga yang bernomor punggung, celana pendek, kaos kaki, pelindung tulang kering dan sepatu bola. Kiper menggunakan baju olahraga bernomor punggung dan celana pendek dengan lapisan berwarna lain pada siku dan pinggul untuk membedakannya dari pemain lain dan wasit (Luxbacher 2004:3).

Akan tetapi dalam bermain sepak bola pada mata pelajaran pendidikan jasmani di SMA Negeri 2 Kotabumi, diadakan modifikasi mulai dari alat, lapangan, dan peraturannya.

4. Teknik Dasar Bermain Sepak Bola

Agar dapat bermain sepak bola dengan baik dan berkualitas, maka setiap pemain harus menguasai teknik-teknik bermain sepak bola. Terdapat

beberapa teknik yang dapat dikuasai oleh seorang pemain, yaitu sebagai berikut.

a. Teknik Tanpa Bola (Teknik Badan)

Teknik badan adalah cara pemain menguasai gerak tubuhnya dalam permainan, adapun gerakan-gerakan tersebut adalah:

- a. Lari cepat dengan mengubah arah
- b. Melompat dan meloncat
- c. Gerak tipu tanpa bola yaitu gerak tipu dengan badan
- d. Gerakan-gerakan khusus untuk penjaga gawang

b. Teknik Dengan Bola

Teknik dengan bola adalah cara pemain menguasai semua gerakan-gerakan dengan bola, adapun gerakan gerakan tersebut adalah:

- a. Menendang bola
- b. Menerima bola: Menghentikan bola dan mengontrol bola
- c. Menggiring bola (dribbling)
- d. Menyundul bola (heading)
- e. Melempar bola (throwing)
- f. Gerak tipu dengan bola
- g. Merampas atau merebut bola.
- h. Teknik-teknik khusus penjaga gawang.

Dalam penelitian ini penulis mengambil salah satu teknik dasar sepak bola yaitu teknik menendang bola.

5. Teknik Dasar Menendang Bola

Menendang bola adalah menyentuh, atau menyepak bola. Menendang bola merupakan khas yang paling dominan dalam permainan sepak bola. Agar dapat menjadi pemain sepak bola yang berkualitas, seorang pemain perlu dan faktor utama mengembangkan kemahirannya dalam menendang bola. Tujuan menendang bola dalam hal ini adalah untuk mengumpan, menembak ke gawang agar terjadi gol, dan untuk menghalau atau menyapu dalam rangka menggagalkan serangan atau permainan lawan.

Macam-macam teknik menendang antara lain:

1. Menendang dengan kaki bagian dalam
2. Menendang dengan kaki bagian luar
3. Menendang dengan punggung kaki
4. Menendang dengan punggung kaki bagian dalam

6. Kekuatan Otot

a. Pengertian Kekuatan Otot

Kekuatan otot (*Strength*) merupakan salah satu unsur kebugaran jasmani. Unsur lainnya adalah kebugaran kardiorespirasi, daya tahan otot, kelentukan otot serta komposisi tubuh. Kekuatan otot merupakan unsur kebugaran yang penting bagi kehidupan sehari-hari. Sedangkan bagi olahragawan kekuatan otot dibutuhkan pada saat berlari, memukul, melempar, melompat dan juga menendang.

Ditinjau dari aspek kebugaran, kekuatan merupakan unsur fisik yang selalu menjadi salah satu indikator status kebugaran seseorang. Hinson

mengatakan komponen kebugaran jasmani (*Health related fitness*) seseorang dapat diukur melalui daya tahan cardiorespirasi, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh.

Menurut Howley kekuatan merupakan salah satu unsur fitness yang membantu penampilan seseorang dalam kegiatan sehari-hari. Bagi olahragawan kekuatan merupakan unsur penting yang harus dimiliki, karena setiap kinerja dalam olahraga memerlukan kekuatan otot disamping unsur-unsur fisik lainnya. Menurut Boosey mengemukakan bahwa kekuatan adalah kemampuan tubuh untuk memepergunakan kekuatan otot menerima beban. Menurut Thompson kekuatan adalah kemampuan tubuh untuk menggunakan tenaga atau menerima tenaga atau daya. (Olahraga majalah ilmiah 2001: 100)

Dalam fisiologis kekuatan dapat didefinisikan yaitu kemampuan otot mengatasi suatu tahanan atau beban, dan secara fisikalis kekuatan merupakan hasil perkalian antara masa dengan percepatan atau *acceleration* (Depdiknas, 2000: 108). Sedangkan definisi kekuatan menurut M. Sajoto (1986 : 58) adalah kemampuan kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seseorang atlet pada saat mempergunakan sekelompok ototnya untuk melakukan kerja dengan menahan beban yang diangkatnya. Dan selanjutnya menurut Harsono (1988 : 36) Kekuatan atau *strength* adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan (*force*) terhadap suatu tahanan.

Dari beberapa pendapat seperti tersebut di atas, terlihat adanya beberapa unsur persamaan antara lain adanya penggunaan tenaga yang digunakan untuk melawan beban. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menahan atau menerima beban sewaktu bekerja.

Kekuatan memiliki berbagai jenis, menurut Bompa (1983 :109) ada beberapa jenis kekuatan dalam olahraga yaitu diantaranya :

- (1) Kekuatan Umum, merupakan kekuatan dari seluruh sistem otot dan merupakan pondasi dari seluruh program kekuatan
- (2) Kekuatan khusus, merupakan kekuatan yang khusus diperlukan dan disesuaikan dalam suatu cabang olahraga tertentu dan merupakan karakteristik dari setiap cabang olahraga
- (3) Kekuatan maksimum, merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan secara maksimal. Kekuatan ini merupakan yang terbesar yang dapat digunakan untuk mengatasi beban atau tahanan baik secara statis maupun secara dinamis
- (4) Daya tahan kekuatan, yaitu kemampuan otot untuk mempertahankan kerjanya dalam waktu yang relatif lama
- (5) *Power*, merupakan produk dari kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban (tahanan) dengan kecepatan kontraksi yang tinggi
- (6) Kekuatan relatif (*relative strength*), menunjukkan perbandingan kekuatan absolut atlet dengan berat badannya.

Rumus yang digunakan adalah : $RS = \frac{AS}{BW}$

Keterangan : RS = Relative Strength
AS = Absolute Strength
BW = Body Weight

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan Otot

Kekuatan otot yang dimiliki oleh seseorang dengan orang lain dapat berbeda tergantung dari faktor yang mempengaruhi. Faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan otot antara lain adalah:

1) Faktor Ukuran Otot

Besar kecilnya ukuran otot akan berpengaruh terhadap kekuatan otot. Semakin besar serabut otot seseorang akan semakin kuat ototnya. Demikian pula semakin panjang ukuran otot seseorang semakin kuat pula dalam mengangkat beban. Ukuran besar dan panjang otot dipengaruhi oleh bawaan atau keturunan. Namun demikian para ahli fisiologi berpendapat bahwa pembesaran otot itu disebabkan oleh luasnya serabut otot akibat suatu latihan.

2) Faktor Jenis Kelamin

Latihan kekuatan akan memberikan keuntungan lebih baik pada laki-laki dari pada anak perempuan. Hal ini didasarkan pada perkembangan kekuatan otot laki-laki dan wanita, pada awalnya sebelum memasuki masa puber adalah sama, tetapi setelah memasuki masa puber anak laki-laki mulai memiliki ukuran otot lebih besar daripada anak wanita. Jadi perubahan relatif pada

kekuatan otot dan hipertrofi otot, untuk latihan beban pada laki-laki dan wanita adalah sama. Tetapi derajat kekuatan dan hipertrofi otot laki-laki pada dasarnya lebih besar daripada wanita. Sajoto dalam *Majalah Ilmiah Olahraga* (2001: 101)

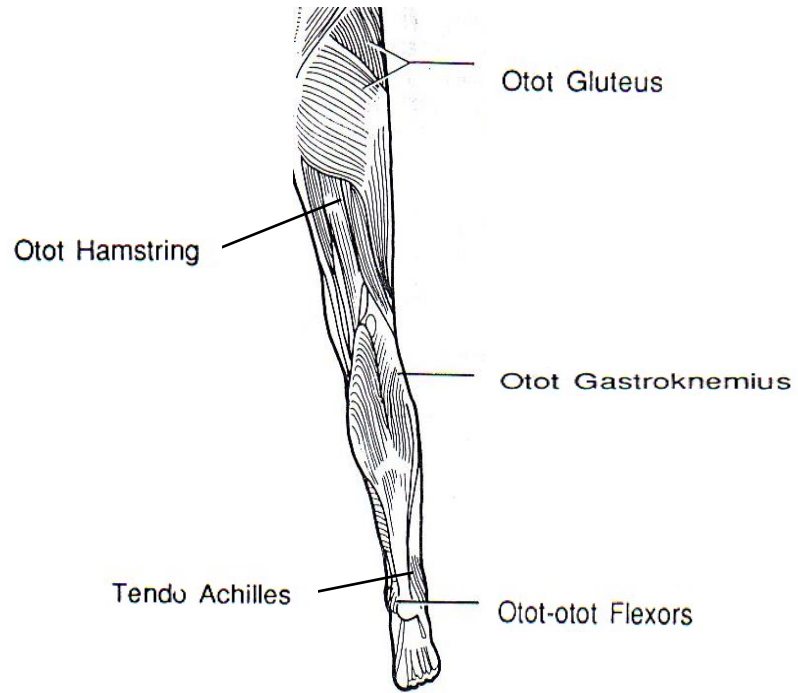
3) Faktor Umur

Ditinjau dari faktor umur, kekuatan otot laki-laki mencapai puncak pada umur 20 tahun, sedangkan pada wanita sedikit lebih awal.

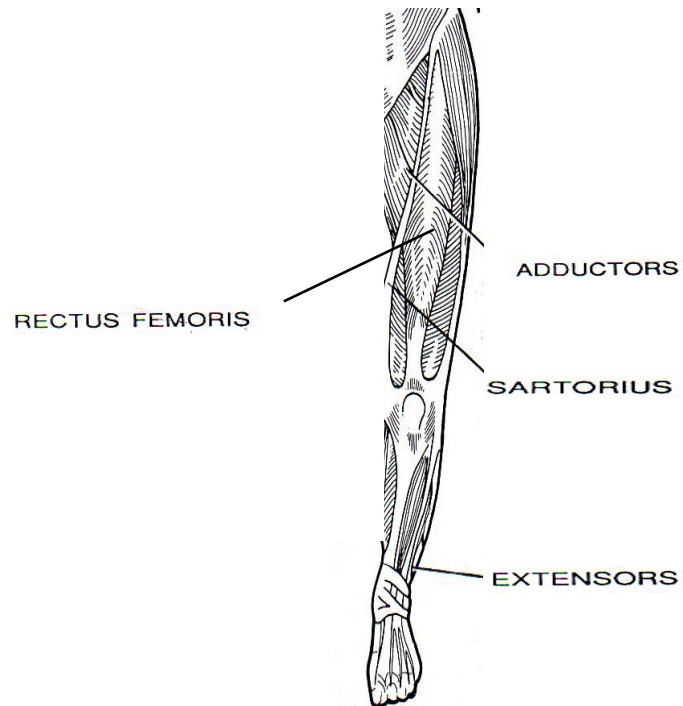
Namun menurut Astran dalam *Majalah Ilmiah Olahraga* (2001 : 102) kekuatan maksimal rata-rata akan dicapai antara umur 20 sampai 30 tahun, dan setelah itu akan menurun sedikit demi sedikit hingga pada usia 65 tahun kekuatan ototnya bisa menurun antara 70 sampai 80 persen. Penurunan kekuatan otot ini mungkin disebabkan oleh terhentinya pertumbuhan jaringan otot setelah memasuki masa tua.

7. Otot Kaki

Dalam kamus bahasa Indonesia Poerdarminto (2003 : 809) mengartikan bahwa otot adalah jaringan kenyal di tubuh manusia yang fungsinya untuk menggerakkan organ tubuh. Otot merupakan alat kerja aktif dan kaki adalah anggota badan yang meliputi pangkal tungkai atas sampai ujung jari kaki. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot kaki adalah kemampuan sekelompok otot dari pangkal tungkai atas sampai ujung jari kaki yang berkontraksi mengatasi suatu tahanan atau beban.



Gambar 2. Sekelompok Otot Kaki Bagian Belakang



Gambar 3. Sekelompok Otot Kaki Bagian Depan

8. Kelentukan

Dalam olahraga, kalau kita bicara mengenai kelentukan atau fleksibilitas, kita biasanya mengacu kepada ruang gerak sendi atau sendi-sendi tubuh. Lentuk tidaknya seseorang ditentukan oleh luas sempitnya ruang gerak sendi-sendinya.

Fleksibilitas menurut Harsono (2000: 132) yaitu kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam satu ruang gerak yang seluas mungkin, tanpa mengalami, menimbulkan cedera pada persendian dan otot disekitar persendian itu. Dalam olahraga, kelentukan sangat berguna untuk mencegah terjadinya cedera. Dengan dimilikinya kelentukan oleh seseorang akan dapat: 1) mengurangi kemungkinan terjadinya cedera otot dan sendi, 2) membantu dalam mengembangkan kecepatan, koordinasi dan kelincahan, 3) membantu memperkembang prestasi, 4) menghemat pengeluaran tenaga (efisien) pada waktu melakukan gerakan-gerakan, dan 5) membantu memperbaiki sikap tubuh. Dengan demikian orang yang fleksibel adalah orang yang mempunyai ruang gerak yang luas dalam sendi-sendinya dan mempunyai otot-otot yang elastis. Oleh karena itu, pengukuran kelentukan berkenaan dengan gerakan refleksi dan ekstensi

Suharjana (2004: 70) menerangkan bahwa fleksibilitas adalah kemampuan otot atau persendian untuk bergerak secara leluasa dalam ruang gerak yang maksimal. Apabila seseorang mempunyai fleksibilitas yang optimal, maka akan menambah efisiensi dalam melakukan gerak yang lain.

Menurut Lutan dkk (2002: 80) Fleksibilitas dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sebuah sendi dan otot, serta tali sendi di sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Fleksibilitas optimal memungkinkan sekelompok atau satu sendi untuk bergerak dengan efisien.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa orang yang fleksibel adalah orang yang mempunyai ruang gerak yang luas dalam sendi-sendinya dan mempunyai otot-otot yang elastis. Perbaikan fleksibilitas akan dapat mengurangi kemungkinan cedera pada otot dan sendi, efisien dalam melakukan gerakan-gerakan, dan membantu memperbaiki sikap tubuh, sehingga dapat menciptakan prestasi yang optimal.

Jadi faktor utama yang membantu menentukan fleksibilitas adalah elastisitas otot. Fleksibilitas penting sekali dalam hampir semua cabang olahraga begitu juga dengan sepak bola. Dengan fleksibilitas yang lebih besar seorang pemain sepak bola akan membuat momentum yang lebih besar sehingga tenaga yang dihasilkan pada saat menendang akan lebih kuat dan tendangan akan lebih jauh. Demikian pula dengan atlet-atlet dari cabang olahraga lainnya.

B. Kerangka Pikir

Tujuan utama belajar keterampilan gerak adalah untuk meningkatkan keterampilan gerak yaitu perubahan perilaku yang bersifat psikomotor dan

perubahan penguasaan keterampilan gerak suatu cabang olahraga. Selain perubahan yang bersifat kognitif dan afektif.

Maka dapat diketahui bahwa menendang bola merupakan salah satu gerak dasar yang harus dikuasai siswa untuk dapat bermain sepak bola. Selain menguasai gerak dasar sepak bola dengan benar, siswa harus memiliki kebugaran jasmani yang baik, dan menguasai keterampilan taktik dalam bermain sepak bola.

1. Kontribusi Kekuatan Otot Kaki Dengan Kemampuan Menendang Bola Sepak Bola

Kekuatan merupakan kemampuan dasar kondisi fisik, tanpa kekuatan siswa tidak bisa menendang bola. Setiap cabang olahraga memerlukan kekuatan, seberapa besar kekuatan yang dibutuhkan serta jenis kekuatan yang mana yang diperlukan sangat tergantung kepada cabang olahraganya. Pada gerak dasar menendang bola kekuatan otot kaki merupakan faktor penting untuk mendapatkan hasil tendangan yang baik, karena dengan kekuatan otot kaki yang besar seseorang dapat menempuh tendangan bola yang jauh dan keras dan menghasilkan tendangan yang maksimal.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot kaki mempunyai kontribusi dengan kemampuan menendang bola pada cabang olahraga sepak bola.

2. Kontribusi Kelentukan Dengan Kemampuan Menendang Bola Sepak Bola

Selain kekuatan otot kaki yang perlu diperhatikan pada saat melakukan tendangan yaitu kelentukan, karena kelentukan tidak dapat dipisahkan dari

keberhasilan dalam mengembangkan keterampilan olahraga, khususnya dalam kemampuan bermain sepak bola khususnya pada saat melakukan tendangan.

Kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Kecuali oleh ruang gerak sendi, kelentukan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, tendon, dan ligamen, sehingga dengan kelentukan yang baik siswa dapat membentuk momentum yang besar dan tenaga yang dihasilkan akan lebih besar. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kelentukan memiliki kontribusi dengan kemampuan menendang bola pada cabang olahraga sepak bola.

3. Kontribusi Kekuatan Otot Kaki Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Menendang Bola Sepak Bola

Dalam penjelasan sebelumnya dikatakan bahwa kekuatan otot kaki memberi kontribusi yang besar terhadap kemampuan menendang bola, begitu juga dengan kelentukan, semuanya secara komponen-komponen memiliki hubungan dan kontribusi dengan kemampuan menendang bola. Secara singkat dapat digambarkan kontribusi dari komponen otot kaki dan kelentukan dengan kemampuan menendang bola. Kekuatan otot kaki, berguna untuk memberi tenaga yang dapat menghasilkan tendangan yang jauh dan keras. Sedangkan kelentukan berguna untuk membentuk momentum yang lebih besar sehingga tenaga yang dihasilkan akan lebih kuat.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa untuk menganalisis suatu keterampilan gerak khususnya kemampuan menendang bola, seseorang dituntut untuk memiliki unsur kekuatan otot kaki dan kelentukan yang baik dalam melakukan tendangan.

Bila siswa-siswa mempunyai kekuatan otot kaki dan kelentukan yang baik maka diharapkan akan berpengaruh dalam kemampuan menendang bola. Dengan demikian dapat diduga kekuatan otot kaki dan kelentukan memberikan kontribusi dengan kemampuan menendang bola pada siswa kelas X di SMA Negeri 2 Kotabumi. Sebagai variabel bebas adalah kekuatan otot kaki dan kelentukan dan variabel terikatnya adalah kemampuan menendang bola.

C. Hipotesis

Menurut Suharsimi Arikunto (2006 : 71) hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis adalah alat yang sangat besar kegunaanya dalam penelitian ilmiah, karena dapat menjadi penuntun kearah proses penelitian untuk menjelaskan permasalahan yang harus dicari pemecahannya. Berdasarkan uraian diatas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kekuatan otot kaki mempunyai kontribusi yang signifikan dengan kemampuan menendang bola pada siswa kelas X di SMA Negeri 2 Kotabumi tahun pelajaran 2009/2010

2. Kelentukan mempunyai kontribusi yang signifikan dengan kemampuan menendang bola pada siswa kelas X di SMA Negeri 2 Kotabumi tahun pelajaran 2009/2010
3. Kekuatan otot kaki dan kelentukan mempunyai kontribusi yang signifikan dengan kemampuan menendang bola pada siswa kelas X di SMA Negeri 2 Kotabumi tahun pelajaran 2009/2010