

PENGARUH LATIHAN POWER LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN LEMPARAN ATAS PADA PERMAIAN SAFTBALL

Rusni Barakati
* Hartono Hadjarati

*Dosen FIKK UNG
Email : ung_180306@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini berdasarkan pada kenyataan bahwa pada umumnya teknik lemparan atas mahasiswa semester VI jurusan pendidikan keolahragaan Unuversitas Negeri Gorontalo masih terlati rendah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan teknik lemparan atas pada permainan softball melalui metode latihan (power lengan.) Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang populasinya adalah seluruh mahasiswa semester VI jurusan pendidikan keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo. yang berjumlah 110 orang tersebut pada 4 kelas. Dari populasi diambil 40 orang mahasiswa sebagai sampel.

Hipotesis penelitian adalah terdapat pengaruh metode latihan (power lengan) terhadap kemampuan laemparan atas pada permainan softball. Dalam hal ini bahwa metode latihan (power lengan) memberikan dampak yang signifikan terhadap kemampuan lemparan atas dalam permainan softball.

Kata Kunci : metode latihan (power lengan)

Softball merupakan olahraga yang paling digemari peserta didik, terutama para pelajar dan mahasiswa. Namun demikian, permainan softball benar-benar membutuhkan ketangkasan dan kecerdikan, karena hal ini sangat berpengaruh kepada pemain. Permainan ini dilakukan secara beregu, baik pria maupun wanita. Muhajir (2006: 133) Menjelaskan teknik-teknik dalam permainan softball terdiri atas : (1) lemparan atas, (2) lemparan samping, (3) lemparan bawah, (4) lemparan lucutan tangan. Lemparan atas (*overhand throw*) memiliki gerakan yang cukup sulit sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan pada saat lemparan. Dalam hal ini menganjurkan kepada guru dan pelatih untuk mengajarkan teknik lemparan atas agar pemain atau peserta didik memahami dan dapat melakukan dengan baik.

Tekhnik lemparan atas salah satunya dipengaruhi oleh power lengan, sebab semakin besar power lengan, maka akan menghasilkan

lemparan yang baik. Untuk mencapai prestasi yang diharapkan, maka latihan power lengan dalam permmainan softball sangat dibutuhkan, dan untuk melatih power lengan tersebut maka perlu dilakukan latihan pada power lengan, agar kemampuan lemparan atas dengan baik dan tepat sasaran.

Sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan pada mahasiswa semester VI jurusan pendidikan keolahragaan dalam permainan softball, para mahasiswa umumnya belum dapa bermain softball dengan baik, terutama pada kemampuan lemparan atas. Hal ini disebabkan kurangnya latihan sistematis terutama latihan power lengan yang memadai. Hal ini merupakan permasalahan yang perlu mendapat perhatian dari berbagai kalangan, untuk itulah diperlakukan upaya-upaya pembinaan prsetasi tingkat mahasiswa dalam permainan khususnya softball. Berkaitan dengan upaya pembinaan

Tim dibagi menjadi dua dan Hencock meneriakkan kata – kata “Play ball” , maka dimulailah permainan itu dengan skor ahir 44 – 40. Semenjak itu permainan bisbol versi dalam ruangan dikenal. Dinamakan indoor baseball. Karena bentuk bola yang berubah – ubah. Namun softball sebelumnya menyesuaikan material yang digunakan untuk membuat bolanya, jadilah nama-nama yang digunakan waktu itu kitten ball, army ball, mush ball indoor, outdoor, recreation ball, dan playground ball.

Diawal abad ke-20 softball mulai dimainkan diluar ruangan sebagaimana dilakukan dalam ruangan. Tahun 1908 organisasi amatir untuk permainan baru ini (National Amateur Playground Ball Association of the United States) mengatur olahraga ini untuk dimainkan diluar ruangan menggunakan bola yang lebih besar. Tahun 1923 Kongres Rekreasi Nasional (the National Recreation Congress) meminta komisi untuk menstandarisasi olahraga ini, dan tahun 1926 nama “softball” digunakan walaupun belum di resmikan. Pada tahun 1933, kejuaraan dunia pertama dilaksanakan dalam lingkungan asosiasi softball Amatir Amerika (Amateur Softball Association of America) dimana telah digunakan sebagai peraturan pokok di Amerika. Juara untuk softball kelas pria pada saat itu adalah J.L. Gills dari Chicago. Dan juara kelas wanita Great Northerns dari kota yang sama. Walaupun kejuaraan yang pertandingan adalah amatir, mereka biasa disponsori oleh organisasi industri di wilayahnya.

Pada tahun 1930 permainan softball dicobakan dilapangan luar dan ternyata sukses. Mengingat pentingnya serta dapat dikembangkannya softball lebih luas lagi maka National Association Recreation Amerika mensponsori perkembangan tersebut sehingga softball dapat meluas ke kota-kota besar lainnya.

Perkembangan softball tersebut dapat meluas karena :

1. Mempunyai pengaruh yang erat/sangat mirip dengan Baseball. Sedangkan Baseball merupakan permainan yang sangat populer di Amerika Serikat.

2. Dapat dimainkan dilapangan yang kecil.
3. Dapat dimainkan baik oleh pria maupun wanita dan anak – anak.
4. Kurang membahayakan bila dibandingkan dengan permainan Baseball

Sejak itu juga pula Softball dimainkan di lapangan luar. Dengan demikian maka bola tidak perlu lunak seperti semula. Bola softball kemudian dibuat keras hanya bedanya dengan baseball bola softball lebih besar (bila baseball kelilingnya antara 9 sampai 9 ¼ inci sedang bola softball 11 7/8 sampai 12 7/8 inci).

Kejuaraan softball yang pertama diadakan pada tahun 1933. Sejak itu pula dipandang perlu adanya suatu induk Organisasi yang menanganinya secara baik. Hal itu perlu keras sebelumnya mereka mempunyai peraturan-peraturan yang satu sama lain berlainan. Oleh karena itu perlu diseragamkan. Seperti di Amerika dibantu Organisasi Softball yang disebut Amateur Softball Association

Sejak tahun 1933 “softball “ telah menjadi sebuah nama resmi. Dan pada tahun 1934, pembentukan peraturan bersama untuk lebih jauh Internasional (Internasional softball Federation). Australia mengangkat kejuaraan pertama untuk wanita tahun 1965. Pada tahun 1900 di Minneapolis didirikan persatuan / perserikatan Softball (Softball League) yang pertama kali. Permainan yang semula merupakan permainan Indoor ini kurang berkembang.

Selanjutnya softball berkembang ke beberapa Negara, seperti :Amerika Latin Australia, Nrwzeland. Dan juga Asia didirikan Induk Organisasi softball dan Indonesia menjadi anggota .

Di Indonesia permainan softball kurang populer dimasyarakat. Umumnya masyarakat indonesia masih kurang mengenal permainan softball. Permainan ini hanya dikenal oleh para pelajar dan mahasiswa dikota-kota besar terutama di ibu kota Provinsi. Softball mula-mula hanya dimainkan oleh wanita, sedang prianya bermain baseball. Pada tahun 1955, di

Bandung diselenggarakan Pekan Olahraga Mahasiswa (POM) yang ke III, softball dipertandingkan untuk putri, sedang putranya baseball.

Selanjutnya sebagai Pekan Olahraga Mahasiswa ke VIII softball tidak lagi dipertandingkan sedangkan baseball masih tetap dipertandingkan. Pada Pekan Olahraga Nasional (PON) yang ke VII tahun 1969 di Surabaya untuk pertama kalinya softball masuk dalam salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan dan hanya khusus untuk putera saja. Dan yang mengikuti pertandingan softball tersebut waktu itu hanya 6 Provinsi, 5 dari Jawa dan satu yakni: DKI Jakarta, DI Jogjakarta, Jawa Barat, Jawa tengah, dan Jawa Timur, serta Sumatra Selatan. Pada PON ke VIII tahun 1973 di Jakarta softball dipertandingkan untuk putera dan puteri. Untuk putera diikuti oleh 6 Propinsi dan untuk puteri hanya untuk diikuti oleh 4 Provinsi. Mengingat hal ini nyata bahwa sampai tahun 1973 softball belum berkembang secara meluas, hal ini terbukti dari masa 4 tahun provins di luar Jawa tetap tidak ada perkembangan, hanya 5 provinsi dari Jawa saja yang tetap mengikuti pertandingan pada PON tersebut.

Induk olahraga di Indonesia untuk Softball adalah Persatuan Baseball Softball Amateur Seluruh Indonesia (PERBASASI) yang bentuk pada tahun 1967 di Jakarta. Pada masa sekarang ini yang lebih berkembang adalah softballnya sedangkan baseball boleh dikatakan telah tidak ada kegiatannya lagi sejak menjelang PON ke VII, karena sejak itu kejuaraan-kejuaraan yang diadakan oleh Perbasasi hanya Softball saja baik untuk putera maupun untuk regu puteri.

Menurut Muhajir (2006:134) Softball adalah permainan yang termasuk dalam kelompok bola pukul. Cara memainkannya ialah dengan menggunakan kayu pemukul dan si pemukul memukul bola yang dilemparkan oleh pitcher sesuaikan dengan peraturan yang berlaku. Sedangkan lapangannya berbentuk bujur-

sangkar, pada setiap sudutnya diberi alas hinggap (base) yang bentuk bujur sangat kecuali home base berbentuk segi lima. Pemain dari setiap regu terdiri dari 9 orang.

Regu pukul menjadi regu lapangan apabila telah terjadi 3 kali mati ; dengan demikian terjadi regu lapangan mendapatkan giliran utuk menjadi regu pemukul. Nilai dapat apabila si pemukul baik pada pukulannya sendiri maupun pukulan temannya dia telah melalui dan menyentuh base pertama, kedua, ketiga dan home base dengan selamat. Nilai yang didapat oleh pemain yang selamat masuk ke home base tersebut adalah satu (1 point). Regu yang dinyatakan menang dalam pertandingan yaitu regu yang mendapat jumlah nilai yang lebih banyak dari regu lawan dalam 7 inning tersebut.

Hakekat Lemparan atas (Overhand Throw)

Lempar ini disebut lemparan atas karena sesuai dengan gerak aynan lengan dilakukan ke atas melewati garis horizontal pada persendihan bahu. Teknik lemparan atau merupakan teknik yang banyak dilakukan oleh para pemain dalam permainan daripada dua jenis teknik lemparan yang lain. Teknik lemparan ini memiliki keuntungan. Jika dilihat dari garis lintasan tangan gerak dari bawah ke atas. Sehingga kemungkinan kesalahan hasil lempara bola ke arah bawah. Hal ini kemungkinan masih dapat dikuasai dengan menghadang atau memebendan bola dengan badan oleh pemain. Sedangkan kesalahan yang fatal adalah hanya apabila bolah ke arah atas pemain kesukaran untuk menguasai bola tersebut. Di samping itu teknik lemparan atas. memungkinkan bola dilempar dengan kuat, sehingga memiliki kecepatan tinggi dan lebih jauh. Hal ini disebabkan pada saat lemparan bola, seluruh badan, dimulai dari kaki, pinggang dan tangan bergerak bersama-sama menjadi suatu kesatuan gerak. Mekanis gerakan yang terjadi pada teknik lemparan atas adalah sebagai berikut:

1. Posisi Siap

Berdiri dengan posisi kaki sedemikian rupa, sehingga badan dalam keadaan seimbang dan memungkinkan bergerak leluasa melmparkan bola. Miringkan badan dengan posisi bahu kiri lebih tinggi, searah dengan kaki kiri di depan menuju sasaran dan kaki kanan di belakang, bagi pelempar tangan kanan. Pengalahan bola selayaknya di dalam glove dengan grip di senangi. Konsentrasikan pikiran dan pandangan kearah sasaran yang akan dilempar. Housewarth dan Rivkin mengemukakan bahwa pada sikap posisi melempar yang penting ada keseimbangan badan dan bola

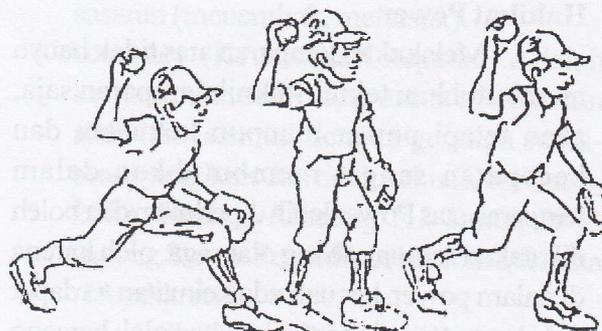
terkontrol yaitu (Housewarth dan Rivkin: 1985).

Gerakan awal

Pada saat pergantian posisi pada gerak awalan, pindahkan berat badan pada salah satu kaki yang berada di belakang atau ke kaki kiri bagi pelempar kanan dan sebaliknya. Sedangkan kaki lainnya melakukan striding yaitu dengan angkat kaki kearah samping depan menuju sasaran. Pada saat yang bersamaan, tangan yang memegang bola ayunkan ke belakang dengan mengucungkan pergelangan tangan lihat pada gambar : 2.5 phase 2.b



Phase : 3 a



Phase : 3 b

Gambar : 2.6 Phase Gerak Melempar

Sumber: pamo:1992:19

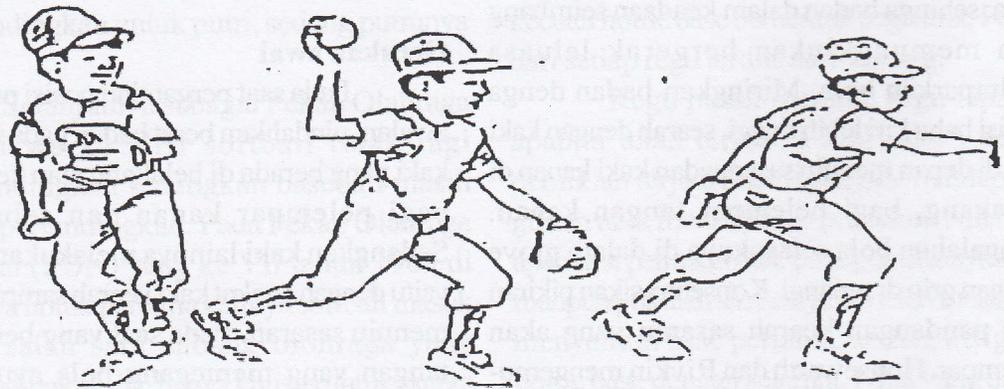
Gerakan Melempar Bola

Pada saat gerakan melempar bola berat badan berada di muka kaki untuk mendorong ke depan dengan posisi kaki sedikit dibengkokkan. Hal ini membantu menjaga keseimbangan badan untuk memindahkan tangan dorong kaki kearah sasaran. Phase ini perlu hati-hati dan mendapat perhatian dari pemain, guru atau pelatih. Jika pemain melakukan striding dan melangkahakan terlalu panjang ataupun pendek, hasil, lemparan tidak akan tepat pada sasaran, oleh karena itu anda

atau pemain perlu mengatur langkah tersebut. Lihat pada gambar 2.6

Setelah melangkah atau striding memindahkan dan meletakkan kaki pada bagian depan, putarkan tubuh bagian atas atau thorak menuju kearah sasaran. Hal ini akan membantu naikan lengan di sekitar badan mengarah pada sasaran. Sebelum lengan di gerakan kedepan, lepaslah bola di sertai dengan lecutan pergelangan tangan. Lihat pada gambar: 2.6 phase 3b

Phase Pelepasan



Sumber: pamo:1992:21

Hakikat Power

Melakukan lemparan atas tidak hanya membutuhkan teknik-teknik lemparan saja, akan tetapi power maupun kekuatan dan kecepatan sangat membutuhkan dalam lemparan atas. Power lebih diperlukan dan boleh dikatakan semua cabang olahraga, oleh karena di dalam power, kecuali ada kekuatan terdapat pula kecepatan. Seperti dikatakan oleh Harsono (1988), power adalah hasil dari $\text{force} \times \text{velocity}$, dimana force adalah sama (equivalent) dengan strength, dan velocity dengan speed.

Atlet yang lebih cepat otot-ototnya pasti akan dapat melempar lebih baik-baiknya dari pada atlet yang tidak mempunyai kecepatan dalam otot-ototnya. Demikian pula seorang weight lifter dalam mengangkat barbell, pemain bola dalam menyepak bola dan lain sebagainya. Oleh karena itu, atlet tidak cukup sekedar berlatih untuk meningkatkan kekuatannya saja, akan tetapi kekuatan tersebut haruslah ditingkatkan menjadi apa yang disebut sebagai power.

Dapat disimpulkan batasan power sebagai berikut: power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Oleh karena itu, latihan power dalam weight training tidak boleh hanya menekan pada beban, akan tetapi harus pula pada kecepatan mengangkat, mendorong atau menarik beban. Oleh karena harus

mengangkat dengan cepat, maka dengan sendirinya berat bebannya tidak bisa seberat beban untuk latihan kekuatan. Akan tetapi juga tidak boleh terlalu ringan sehingga otot tidak merasakan rangsangan beban. Bebannya juga tidak boleh terlalu berat sehingga transfer optimal dari strength ke power tidak terjadi. Jadi bebannya dalam demikian rupa sehingga masih memungkinkan atlet untuk mengangkat beban dengan cepat.

Dalam hidup ini kita sering mengenal arti power kuat. Dimana setiap kesehatan yang kita dapatkan menimbulkan suatu kekuatan yang tak kita duga, namun dibalik kekuatan tersebut tersembunyi hal yang menarik dalam menimbulkan kekuatan dalam kesehatan kita, kita sering mengenal adanya 'Aura' itu merupakan suatu sinar pribadi yang mengkarakteristikan kepribadian kita, bisa adalah hal jodoh, umur, tingkah laku, keuangan maupun jalan hidup kita, aura tersebut terhubung antara kesehatan dan itu akan menimbulkan kekuatan yang akan menimbulkan dalam motivasi kehidupan kita secara pribadi.

Menurut Muhajir (2006:68-69) bahwa daya ledak (power) adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Kalau dua orang individu masing-masing dapat mengangkat beban yang beratnya 50 kg, tetapi yang seseorang dapat

mengangkatnya lebih cepat dari pada yang lain, maka orang itu dikatakan mempunyai daya ledak (power) yang lebih baik dari pada orang yang mengangkatnya lebih lambat.

Power, Sadoso (1989:9) Kesegaran jasmani adalah keadaan atau kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas atau tugas-tugasnya sehari-hari dengan mudah tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai siswa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya untuk keperluan-keperluan lainnya. Komponen atau faktor kesegaran jasmani dan komponen kesegaran motorik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen kondisi fisik. Agar seseorang dapat dikategorikan kondisi fisiknya baik, maka status komponen-komponennya harus berada dalam kondisi baik pula. Adapun komponen atau faktor jasmani adalah : kekuatan, daya tahan kelenturan. Unsur-unsur kesegaran jasmani:

Unsur dasar dari kesegaran jasmani (kondisi fisik) adalah :

- a. Power (Daya/tenaga) Adalah kemampuan mengeluarkan kekuatan / tenaga maksimal dalam waktu yang tercepat. Seseorang yang mempunyai tenaga yang besar.1) Mempunyai kekuatan otot (Muscular Strength) yang besar.2) Mempunyai kecakapan untuk memadukan kekuatan dan kecepatan.3) Mempunyai kecepatan yang tinggi.
- b. Strength (Kekuatan) Adalah suatu kemampuan dalam menggunakan daya atau kekuatan yang eksplosif terhadap suatu obyek (mendorong, menekan / mengangkat/ menarik).
- c. Speed (Kecepatan) Adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan yang sama dengan baik, dalam waktu yang tersingkat.
- d. Endurance (Daya tahan) Kemampuan alat tubuh dalam melakukan pekerjaan yang berat dan berulang-ulang dalam waktu yang relatif lama.

- e. Balance (Keseimbangan) Kemampuan seseorang untuk mengontrol kerjanya alat tubuh yang bersifat neuromuscular (meniti balok, dsb).
- f. Agility (Kelincahan) Adalah kemampuan seseorang untuk merubah posisi dan arah gerakan tubuhnya.
- g. Coordination (Koordinasi) Adalah kemampuan seseorang untuk merangkaikan (membulatkan) bermacam-macam gerakan sedemikian rupa sehingga merupakan gerakan yang bertautan.
- h. Accuracy (Ketelitian/Ketepatan) Adalah kemampuan seseorang untuk menguasai gerakan yang terkontrol terhadap suatu sasaran (menembak, menusuk).
- i. Accuracy (Ketelitian/Ketepatan) Adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas jasmani dengan gerakan sendi-sendi yang luas dan tidak kaku. (Depdiknas, 2003, Undang-Undang R.I Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta : Depdiknas).

Jadi, Power adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Kecepatan lebih pada kualitas yang dibawah sejak lahir, yang dapat berubah sedikit saja dengan melakukan pelatihan. Jadi power dapat meningkat hanya tergantung kepada penambahan beban yang diberikan dan dipadukan dengan unsur-unsur kesegaran jasmani seperti, Power (Daya/tenaga); Strength (Kekuatan); Speed (Kecepatan); Endurance (Daya tahan); Balance (Keseimbangan); Agility (Kelincahan); Coordination (Koordinasi); Accuracy (Ketelitian /Ketepatan); dan, Accuracy (Ketelitian/Ketepatan)

Berdasarkan penjelasan teori di atas maka, penulis berkesimpulan bahwa dalam melakukan lemparan atas pada permainan softball, seorang siswa atau atlet sangat memerlukan power, agar dapat menghasilkan kekuatan dan kecepatan yang baik, sebab kedua unsur tersebut memegang peranan dalam power sehingga menghasilkan lemparan yang maksimal.

Hakekat Latihan Power Lengan

Power lengan diperoleh dari latihan kekuatan dan kecepatan, karena yang menjadi karakteristik gerakannya adalah melempar maka diperlukan power lengan sebesar-besarnya disamping unsur-unsur yang lain. Ada beberapa latihan untuk memperoleh power lengan diantaranya Shoulders Press (Menggunakan alat Bantu), Push Up (Manual), serta bentuk-bentuk latihan yang lainnya.

Ali maksum (2007:55) bahwa daya ledak (*explosive strength*, *muskular power*) adalah kemampuan untuk melakukan aktifitas secara tiba-tiba dan cepat dengan mengarahkan seluruh kekuatan dalam waktu singkat. Daya ledak sering disebut dengan *explosive strength* yang ditandai dengan adanya gerakan atau perubahan posisi yang tiba-tiba dengan cepat.

Dalam usaha meningkatkan power lengan ada berbagai metode latihan yang biasanya dilakukan. Namun olahragawan dan pelatih yang banyak berpengalaman menemukan bahwa beberapa teknik sangat efektif dalam meningkatkan power lengan seperti metode untuk meningkatkan power lengan yaitu terdiri dari peregangan yang bersifat beban maupun perengangan itu sendiri dan mempunyai langkah-langkah.

Aktivitas persiapan untuk melakukan latihan lemparan atas dapat dimulai dengan semua bentuk latihan power lengan. Menurut Jess Jarver, (2009 : 17) bahwa metode manapun yang dipilih, yang terpenting adalah membedakan antara kekuatan (*strength*) dan tenaga (*power*). Gerakan berkekuatan adalah gerakan yang lambat, terkendali melawan suatu gaya berat dari luar. Sedangkan gerakan bertenaga meliputi kecepatan gerakan dan kemampuan memberikan reaksi cepat terhadap beban yang ringan, sedang, dan berat dalam waktu yang singkat.

Dalam setiap cabang olahraga, kekuatan senantiasa memiliki arti yang penting dalam usaha peningkatan kemampuan prestasi seorang atlet maupun bukan atlet. Hal ini

disebabkan gerakan-gerakan dalam cabang olahraga khususnya lemparan atas banyak membutuhkan gerakan-gerakan yang bersifat kekuatan. Menurut Roji (2006 : 128) mengemukakan bahwa kekuatan otot adalah kemampuan sekelompok otot melawan beban dalam suatu usaha, misalnya kemampuan otot lengan dalam mengangkat kursi.

Dalam lemparan atas sangat dibutuhkan kondisi fisik yang baik. (Sajoto M. 1990: 16) mengatakan kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak bisa dipisahkan begitu saja, baik peningkatannya maupun pemeliharaannya, artinya bahwa dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan. Dari beberapa komponen tersebut yang dimaksud adalah *strength* atau kekuatan. Lebih lanjut dikatakan *strength* atau kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja menghasilkan tenaga yang berguna untuk menarik, mendorong, dan melempar.

METODE

Dalam penelitian ini., metode yang digunakan adalah metode eksperimen lapangan. Desain pelaksanaan penelitian kali ini, metode yang digunakan adalah tes dan post test dengan desain atau rancangan sebagai berikut.

Penelitian ini akan dilaksanakan di Fakultas Ilmu- ilmu kesehatan dan keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo (FIKK)

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti berlangsung selama dua bulan yang mencakup semua langkah – langkah berikut :

1. Persiapan fasilitas lapangan softball
2. Penyusunan program latihan dan jadwal latihan
3. Pelaksanaan program latihan
4. Pengambilan hasil latihan interval
5. Pelaporan hasil penelitian

Yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Sebagai variabel bebas (X) latihan power lengan adalah suatu latihan yang bertujuan untuk meningkatkan serta menambah ketepatan lempra atas sehingga menjadi sebaik - baik mungkin
2. Kemampuan terhadap ketepatan lemparan atas pada pemain softball yaitu Variabel Terikat (Y)

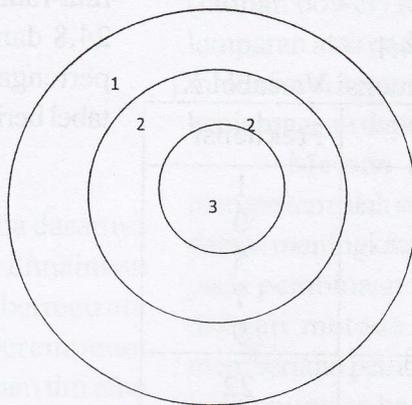
Menurut Suharsimin Arikunto (2002:102) populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Apa bila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. studi atau penelitiannya juga disebut sebagai studi populasi atau studi sensus. Bertolak dari pendapat diatas maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester VI jurusan pendidikan keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo yang berjumlah 110 orang. Suharsimin Arikunto (2002:104) mengemukakan apabila populasi lebih dari 110 maka yang menjadi sampel adalah 10% - 15% atau 20% - 25% sedangkan apabila populasinya kurang dari 110 maka sampelnya adalah seluruh populasi.

Berdasarkan pendapat diatas, maka jumlah populasi dalam penelitian adalah berjumlah 22 orang.

Menurut Mari Jane Haskins (1970:130) teknik yang digunakan dalam pengumpulan data

adalah tes langkah-langkah pelaksanaan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Sebelum diberikan tes ketepatan lemparan atas maka dilakukan tes awal untuk mengetahui kemamuan mahasiswa melakukan ketepatan lemparan atas pada permainan softball.
2. Setelah menerima latihan power lengan dengan menggunakan *dumble* selama 2 bulan maka dilakukan tes akhir untuk mengetahui mengetahui kemampuan mahasiswa pelaksanaanya :
 - Mahasiwa lempar harus dilakukan pada derah lemparan
 - Bolah dilakukan dengan melangkah sebagai awalan
 - Jarak lemparan diukur tegak lurus dengan garis batas lemparan
 - Dilakukan tiga kali lemparan
3. Untuk mengukur ketepatan lemparan atas di lakukan dengan mencatan sasaran terdiri tiga bentuk lingkaran memudat semakin kecil dengan tabel garis satu inchi, terdapat pada petak ukuran 8 feet, atau digambar pada dinding dengan cet atau kapur. Lingkaran tengah diameter 2 feet. Lingkaran berikutnya diameter 4 feet dan lingkaran paling luar berdiameter 6 feet. Garis lingkaran paling luar pada bagian bahwa setinggi 3 feet dari lantai. Lemparan dilakukan dari garis batas lempar sejajar dengan bidang sasaran pada jarak 40 feet. Diberikan izin melakukan percobaan dua kali. Kesempatan lemparan 10 kali.



Gambar :IV

Sumber: pamo:1992:130 Lapangan Alat Ukur kemampuan Lempatan atas

Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{X_{1.} - X_{2.}}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

X_1 = Rata – rata sampel pertama

X_2 = Rata – rata sampel kedua

S = Standar deviasi

n_1 = Jumlah sampel pertama

n_2 = jumlah sampel kedua

Di mana

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

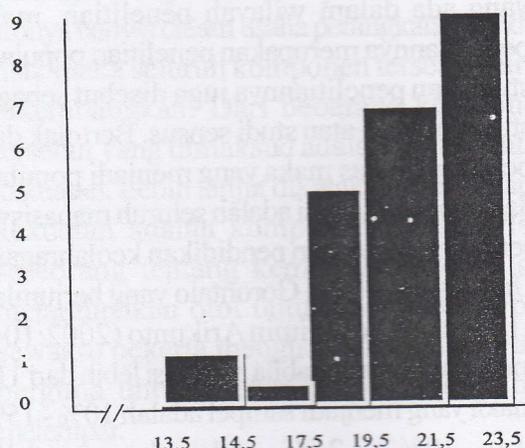
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen, karena itu diadakan pre-test atau tes awal sebelum kegiatan eksperimen. Data hasil tes awal ini diberi simbol X_1 . Dari hasil analisis data yang dilakukan untuk variabel X_1 di peroleh skor tertinggi adalah 23 dan skor terendah adalah 14. Setelah diadakan analisis diperoleh skor rata-rata sebesar 20,6; standar deviasi 2,09; median 20,93 dan modus 22,1 Distribusi daftar hasil penelitian untuk variabel X_1 dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 4.1
Daftar Distribusi Frekuensi Variabel X_1

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	14-15	1
2	16-17	0
3	18-19	5
4	20-21	7
5	22-23	9
	Jumlah	22

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata termasuk pada kelas interval ke dua, sedang modus berada pada kelas interval pertama. Hal ini berarti bahwa pada umumnya responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini memperoleh skor yang lebih rendah dari skor rata-rata, atau pada umumnya memiliki kemampuan lemparan atas pada permainan softball yang lebih rendah dibandingkan dengan kemampuan rata-rata yang dicapai. Distribusi data hasil penelitian variabel X_1 dapat digambarkan dalam grafik sebagai berikut:



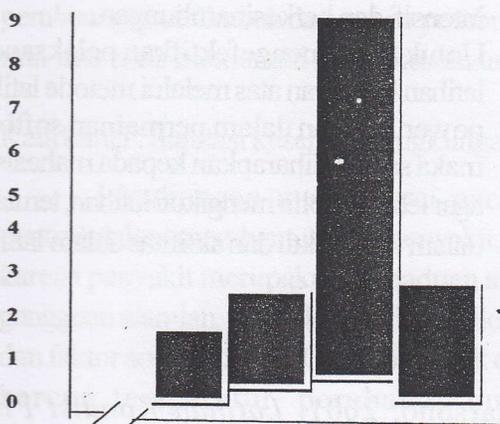
Gambar 4.1 histogram untuk variabel X_1

Skor data variabel X_2 adalah skor data yang dijarah pada pertengahan pelaksanaan eksperimen. Dari data yang terkumpul menunjukkan skor tertinggi 29 dan skor terendah 20. Dari hasil analisis diperoleh skor rata-rata 24,9; standar deviasi 2,28; madian 24,8 dan modus 24,4. Distribusi data pada pertengahan eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2
Daftar Distribusi Frekuensi Variabel X_2

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	20-21	2
2	22-23	3
3	24-25	9
4	26-27	5
5	28-29	3
	Jumlah	22

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata termasuk pada kelas interval ke dua, sekaligus merupakan interval yang memiliki frekuensi tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini memiliki skor rata-rata yang dicapai. Selanjutnya, distribusi data hasil penelitian dapat di gambarkan dalam grafik sebagai berikut:



Gambar 4.2 Histogram untuk variabel X_2

Dari hasil hitungan data pada lampiran 7 didapat $s_1^2 = 4,372$ dan $s_2^2 = 5,196$

Pengujian Hipotesis

Pembahasan

Permainan softball ini pada dasarnya merupakan bola kecil yang dapat dimainkan oleh sembilan orang atau secara berregu atau tim baik laki-laki maupun perempuan. Permainan ini dapat dilakukan dalam tim atau regu. Dari beberapa teknik dasar lemparan

dalam permainan softball merupakan lemparan yang mempunyai peranan penting dan efektif dalam mengumpulkan angka sehingga pemain dapat memenangkan suatu game. Hal ini karena lemparan atas memiliki karakter lemparan atas yang cepat, di arahkan ke atas lebih kuat, dan sasarannya.

Lemparan atas membutuhkan kekuatan power lengan, bahu, fleksibilitas pergelangan tangan, serta koordinasi gerakan tubuh yang harmonis dan dilakukan dengan tangan penuh.

Untuk dapat memahami dan lebih menguasai lemparan atas pada permainan softball, sangat diperlukan adanya latihan yang intensif dan konsep latihan yang baik dan benar. Dalam penelitian ini, penulisan mengadakan eksperimen tentang metode latihan (power lengan) dalam permainan softball pada mahasiswa semester VI jurusan pendidikan keolahragaan. Hal ini dimaksudkan untuk mengukur dan memperoleh gambaran peningkatan lemparan atas mahasiswa dalam permainan softball.

Berdasarkan hasil eksperimen yang telah dilakukan menunjukan adanya peningkatan prestasi mahasiswa signifikan terdapat lemparan atas pada permainan softball setelah pelaksanaan eksperimen. Dalam hal ini terdapat perbedaan lemparan atas pada permainan softball mahasiswa antara sebelum dan sesudah pelaksanaan eksperimen. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penulis yang bunyi : "terdapat pengaruh metode (latihan power) lengan terhadap peningkatan lemparan atas pada permainan softball" pada mahasiswa semester VI jurusan pendidikan keolahragaan dapat diterima.

Metode latihan (power lengan) merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam meningkatkan keterampilan terutama pada pembinaan prestasi mahasiswa, sebab dengan metode latihan (power lengan) memberikan pembiasaan sehingga akan terjadi kesempurnaan koordinasi gerak.

Dalam pelaksanaan eksperimen melalui penelitian ini, penulis diperhadapkan dengan beberapa kendala, antara lain keterbatasan waktu pelaksanaan latihan dan kurangnya disiplin mahasiswa dalam mengikuti latihan. Mahasiswa dalam mengikuti latihan sangat tergantung lowongan waktu yang tersisa setelah meningkat kegiatan pembelajaran sehingga sangat sulit untuk mengumpulkan mahasiswa yang menjadi sampel dalam setiap kali pelaksanaan latihan.

Selanjutnya, mahasiswa kurang disiplin mengikuti latihan, baik dari segi waktu maupun materi yang diberikan dalam latihan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya konsentrasi mahasiswa dalam melakukan latihan, karena masih harus melakukan tugas yang terdapat pada mata-mata kuliah tertentu.

Di samping kendala di atas, juga ditemui bahwa mahasiswa tidak pernah melakukan latihan diluar jadwal yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan latihan masih diperhadapkan dengan adanya keterbatasan fasilitas yang dibutuhkan, juga kurangnya motivasi orang tua terhadap aktifitas mahasiswa dalam mengikuti kegiatan latihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Muhajir, 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA Kelas X*. Bandung : Erlangga.
- Roji, 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk Kelas VIII*. Jakarta : Erlangga.
- Agus Mukholid, 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA Kelas XI*. Surakarta : Yudhistira.
- Muhajir, 2003. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk Kelas II SMP*. Bandung : Yudhistira.
- Agus Mukholid, 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan*. Surakarta: Yudhistira
- Harsono, 2001. *Latihan Kondisi Fisik*, Jakarta, Komite Olahraga Nasional Indonesia Pusat (KONI Pusat).
- Irwansyah, 2006. *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Jess Jarver, 2009. *Belajar dan Berlatih Atletik*. Bandung: Pionir Jaya.
- Muhajir, 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- M Yunus Dkk, 2005. *Dasar-dasar Kepelatihan Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Roji, 2006. *Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan bahwa hipotesis penulis yang berbunyi : “terdapat pengaruh metode latihan (power lengan) terdapat peningkatan lemparan atas pada permainan softball dapat diterima. dalam hal ini, bahwa metode latihan (power lengan) memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan lemparan atas dalam permainan softball.

Saran

Dengan memperhatikan hasil pembahasan dan kesimpulan di atas, maka perlu di kemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dalam rangka memacu dan meningkatkan lemparan atas melalui metode latihan (power lengan) pada permainan softball, maka sangat tepat jika dilakukan latihan secara intensif dan berkesinambungan.
2. Untuk lebih mengefektifkan pelaksanaan latihan lemparan atas melalui metode latihan power leengan dalam permainan softball, maka sangat diharapkan kepada mahasiswa agar lebih disiplin mengikuti latihan, terutama dalam segi waktu dan aktifitas dalam latihan.