HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN CHEST PASS BOLA BASKET SISWA SMA NEGERI 1 GUNUNG TULEH KABUPATEN PASAMAN BARAT

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai Salah Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan Starata Satu



Oleh

MUHAMMAD SYARIF NIM: 94732

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2011

ABSTRAK

Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Chest Pass Bola Basket Siswa SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.

OLEH: MUHAMMAD SYARIF /2011.

Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap fenomena yang terjadi di SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat, bahwa kemampuan *chest past* kurang baik sehingga menyebabkan minimnya prestasi yang didapat. Masalah inilah diduga disebabkan karena beberapa faktor, yang salah satunya adalah rendahnya daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Chest Pass Bola Basket Siswa SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.

Metode penelitian ini adalah metode korelasional. Populasi penelitian ini seluruh Pemain Bola Basket yang mengikuti Exstrakulikuler Siswa SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat yang berjumlah 20 orang, sedangkan sampel diambil secara *total sampling* sehingga diperoleh sampel dengan jumlah 20 orang pemain. Tempat pelaksanaan penelitian adalah SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat, adapun waktu penelitian adalah bulan Juni 2011. Data Daya Ledak otot lngan diambil dengan tes *Two Hands Medicine Ball Put*, kekuatan otot lengan dengan *push-up Test*, dan data kemampuan *chest past* yaitu dengan tes *chest pass* ke dinding. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan teknik uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan dilanjutkan dengan analisis korelasi sederhana dan korelasi ganda.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1). Terdapat hubungan antara Kekuatan Otot Lengan terhadap kemampuan kemampuan Kemampuan Chest Past, ini ditandai dengan hasil penelitian yang diperoleh yaitu $t_{\text{hitung}} = 3,695 > t_{\text{tabel}} = 1,73$, dengan nilai r = 0,653 didapat $r^2 = 0,428$, adapun besar kontribusinya adalah 42,8%, (2) Terdapat hubungan antara Kekuatan Otot Lengan terhadap kemampuan chest past diterima, ini ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu $t_{\text{hitung}} = 2,104 > t_{\text{tab}} = 1,73$, dengan nilai r = 0,444 didapat $r^2 = 0,197$, adapun besar kontribusinya adalah 19,7%, (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan secara bersama-sama dengan Kemampuan Chest Past. Diperoleh $F_{\text{hitung}} = 7,619 > F_{\text{tabel}} = 3,49$, dengan nilai R = 0,688 didapat $R^2 = 0,473$, adapun besar kontribusinya adalah 47,3 %.

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN CHEST PASS BOLA BASKET SISWA SMA NEGERI 1 GUNUNG TULEH KABUPATEN PASAMAN BARAT

Nama : Muhammad Syarif

NIM : 94732

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Juni 2011

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs.Nirwandi, M.Pd NIP. 19580914 198102 1 001

Drs. Zarwan. M.Kes NIP. 19611230 198803 1 003

Mengetahui: Ketua Jurusan

Drs. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO NIP. 196205021987231002

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah SWT, akhirnya penyusunan skripsi ini yang diberi judul "Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Chest Pass Bola Basket Siswa SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat" dapat diselesaikan dengan baik. Kegunaan skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan bagi penulis untuk menamatkan perkuliahan dengan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Penjasksrek Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini juga melibatkan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, motivasi dan waktu bagi penulis. Oleh karenanya, pada lembaran ini penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

- 1. Dr. H. Syahrial Bakhtiar, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- 2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO, selaku Ketua Pendidikan Olahraga.
- Drs. Nirwandi, M.Pd selaku pembimbing I dan Drs. Zarwan, M.Kes selaku Pembimbing II.
- 4. Bapak dan Ibu tim penguji
- Bapak/Ibu Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Pengurus, pelatih dan pemain Bola Basket Siswa SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.

 Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas sehingga anaknya berhasil mencapai sukses dan menggapai cita-cita.

8. Teman-teman dekat dan teman-teman sejawat sesama mahasiswa FIK UNP.

 Keluarga, kerabat dekat yang telah banyak membantu dengan tulus hati untuk keberhasilanku.

Semoga Allah SWT membalas bantuan, bimbingan, motivasi, dan waktu yang telah Bapak/Ibu/Sdr/anak-anak sekalian dengan limpahan pahala yang berlipat ganda. Semoga juga pengetahuan yang telah Bapak/Ibu berikan dalam proses perkuliahan dijadikan Allah SWT sebagai ilmu bermanfaat.

Terakhir, peribahasa menyatakan: "Tak ada gading yang tak retak". Menyadari makna peribahasa ini, maka penulis sebagai manusia biasa tentu tidak luput dari berbagai salah dan khilaf, baik dari segi isi, metode, maupun penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari Bapak/Ibu Tim penguji dan berbagai pihak lainnya akan penulis jadikan sebagai masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.

Padang, Juni 2011

Penulis

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembanguanan bangsa pada dasarnya mengarah pada peningkatan kualitas masyarakat Indonesia sedangkan pembinaan olahraga merupakan bagian upaya peningkatan kualitas tersebut. Sekarang kita hidup dalam saman pembangunan segala bidang. Dalam zaman pembanguna ini kita juga harus mengembangkan kegiatan keolahragaan. Baik olahraga untuk untuk kebugaran jasmani maupun olahraga untuk menjapai prestasi.

Sebagaimana titetapkan dalam Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005 (2007:1) menjelaskan bahwa :

"Mencerdaskan kehidupan bangsa melalui instruem pembangunan nasional dibidang keolahragaan merupakan upaya meningkatkan kualitas hdup manusia Indonesia secara jasmaniah, rohaniah dan sosial dalam mewujudkan masyarakat adil, makmur, sejahtera, dan demoktaris berdasarkan pancasila dan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945"

Pembinaan dan pengembangan keolahragaan nasional yang dapat menjamin pemerataan akses terhadap olahraga, peningkatan kesejahteraan dan kebugaran, peningkatan prestasi, dan manajemen keolahragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global memerlukan sistem keolahragaan nasional. Pembinaan dan pengembangan olahraga melalui jalur pendidikan pada semua jenjang pendidikan dengan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan

olahraga sesuai dengan bakat dan minat serta dilakukan secara teratur, bertahap, dan berkesinambungan dengan memperhatikan taraf pertumbuhan dan perkembangan peserta didik (kementriena pemuda dan olahraga, 2005:18).

Salah satu cabang olahraga prestasi yang sangat berkembang saat ini adalah permainan bola basket. Permainan bola basket merupakan permainan yang digemari oleh anak muda, karena dalam permainan ini banyak unsure kerjasama. Selain itu dalam permainan bola basket merupakan gabungan unsur – unsur gerakan yang saling menunjang misalnya, berlari, mendribbling, passin, melempar dan menjaga lawan. Tujuan dari permainan bola basket adalah memasukan bola kebasket lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha mencegah lawan untuk memasukan bola ke basket kita.

Fardi (1999:32) mengemukakan" Teknik-teknik dasar yang harus dimiliki terlebih dahulu oleh pemain bola basket dapat dibagi dalam teknik-teknik; *passing* (melempar), *catching* (menangkap), *dribbling* (mengiring), *shooting* (menembak), *run* (berlari), *stop* (berhenti), *body control* (penguasaan tubuh), *fivoting* (memoros), *guarding* (menjaga lawan)".

Dalam pelaksanaan teknik chest pass bahwa daya ledak merupakan salah satu atribut fisik yang memegang peranan utama dalam bermain terutama mengatur seluruh bagian tubuh dalam posisi siap untuk bergerak tepat. Hingga saat ini belum ditemukan literatur yang mengungkapkan seberapa besar pengaruh daya ledak otot lengan terhadap kemampuan cest

pass. Daya ledak otot disini menjadi faktor dominan dalam pelaksanaan cest past.(Madri.2005).

Menurut Stocker (1988 : 17) "kegunaan operan (passing) itu sendiri adalah untuk mengalihkan bola dari daerah padat pemain ketempat yang kosong pemain/ lawan". Contohnya setelah rebounding/ dijaga ketat oleh lawan, menggerakan bola dengan cepat pada pastbreak, membangun permainan yang lebih opensif, mengoper ke rekan yang sedang kosong/ tidak ada lawan untuk melakukan tembakan senduiri. Jadi passing yang cepat dan tepat sangat duibutuhkan dalam permainan bola basket.

Untuk menguasai keterampilan *chest pass* dengan konsep belajar keterampilan manipulatif, maka banyak variabel yang terkait di dalam konsep belajar tersebut. Variabel tersebut diantaranya daya ledak otot lengan, koordinasi, kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan, dan teknik operan. Dalam melakukan teknik *chest pass*, siswa memerlukan tenaga atau kekuatan otot lengan, selain ini juga membutuhkan daya ledak otot lengan. kedua faktor tsrebut sangat mempengaruhi dalam pelaksanaan *chest pass*, sehingga antara teknik dengan faktor kondisi fisik tersebut saling berkaitan.

Siswa yang kurang memiliki kekuatan otot lengan dan daya ledak otot lengan sering mengalami kesulitan dalam melakukan teknik ini, sehingga saat pelaksanaan menjadi tidak tepat sasaran dan kurang terkontrol. Dan kecepatan jalannya bola saat melakukan *chest pass* sangat kurang terkontrol. Dan kecepatan jalannya bola saat melakukan *chest pass* sangat kurang sehingga saat melakukan operan bola dapat dapat direbut oleh lawan

Berdasarkan pengamatan dilapangan, siswa yang mengikuti latihan exstrakulikuler bola basket di SMA Negeri I Gunung Tuleh Pasaman Barat, kenyataan yang terjadi di saat latihan dan pertandingan ditemukan keterampilan teknik chest pass yang belum tepat. Hal ini dapat ditandai seringnya bola kurang tepat mengoper, dan sekalipun tepat melakukan operannya tetapi sering dapat direbut oleh lawan. Rendahnya keterampilan teknik *chess pass* juga dapat diketahui dari evaluasi belajarnya, dimaan masih terdapat beberapa siswa yang tidak bisa melakukan teknik *chest pass* dengan baik dan benar ketika tes keterampilan *chest pass*. Selanjutnya, berdasarkan indikasi kegagalan siswa melakukan tes keterampilan *chest pass*, dapat disenyalir bahwa daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan selalu dominant menjadi masalah sehubungan dengan keterampilan teknik *chest pass* mereka.

Dengan daya ledak otot lengan, bola dapat dioper oleh siswa dengan cepat sehingga jalannya bola tidak dapat pintas atau direbut oleh lawan. Selain itu yang tidak kalah pentingnya yaitu kekuatan lengan, karena saat melakukan operan yang jauh dibutuhkan operan yang kuat sehingga bola dapat diterima oleh teman dan tepat sasaran. Oleh karena itu, kedua variabel ini kiranya menjadi dasar keberhasilan dalam keterampilan teknik *chest pass* siswa.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang" Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Chest Pass* Bola Basket Siswa SMA Negeri 1 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, banyak factor yang mempengaruhi kemampuan teknik *chest pass*. Faktor – faktor tersebut dapat di identifikasi sebagai berikut :

- 1. Daya ledak otot lengan
- 2. Kekuatan otot lengan
- 3. Kosentrasi
- 4. Koordasi
- 5. Kemampuan *Chest pass*
- 6. Daya tahan

C. Pembatasan Masalah

Bertolak dari banyaknya hal-hal yang akan mempengaruhi hasil *chest pass* dan berbagai keterbatasan waktu, biaya, tenaga, dan kemampuan serta lebih terarahnya penelitian ini, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Pada penelitian ini masalah yang akan dilihat adalah :

- 1. Hubungan daya Ledak Otot lengan terhadap kemampuan chest past
- 2. Hubungan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest past*
- 3. Hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan secara bersama-sama terhadap kemampuan *chest past*

D. Perumusan Masalah

Telah diuraikan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dicarikan jawabannya dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1. Apakah daya ledak otot lengan berhubungan terhadap kemampuan *chest* pass?
- 2. Apakah kekuatan otot lengan berhubungan terhadap kemampuan *chest* pass?
- 3. Apakah daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan secara bersamasama berhubungan terhadap kemampuan *chest pass* ?

E. Tujuan penelitian

Dengan diketahuinya hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest pass*, maka penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengungkapkan besarnya hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan chest pass.
- mengungkapkan besarnya hubungan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan chest pass
- 3. mengungkapkan besarnya hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan secara bersama-sama terhadap kemampuan *chest pass*

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- Penulis, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan
- 2. Menambah wawasan penulis dalam bidang penelitian
- Mahasiswa FIK UNP, sebagai acuan untuk meningkatkan prestasi bola basket

- 4. Pelatih bola basket, sebagai bahan pertimbangan dalam peningkatan latihan
- 5. Kepustakaan, sebagai bahan bacaan dalam menambah ilmu pengetuan

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Bola Basket

Permainan basket ball mulai masuk ke Indonesia setelah perang dunia ke- 2 yang dibawa oleh perantau-perantau Cina. Di Indonesia juga permainan ini dengan cepat sekali berkembang sehingga pada PON I tahun 1948 di Surakarta, permainan basket ball menjadi salah satu acara pertandingan. Selajan dengan perkembangan dan kemajuan prestasi basket ball, maka pada tanggal 23 Oktober 1951 berdirilah Persatuan Basket Ball Seluruh Indonesia (PERBASI) sebagai ketuanya adalah Tonny When.

Menurut Fardi (1999:24), "permainan bola basket adalah suatu permaianan yang dimainkan oleh dua regu putera atau putri yang masing-masing regu terdiri dari lima orang pemain dengan menggunakan lapangan permainan berbentuk persegi panjang". Ukuran lapangan permainan bola basket 28 m x 15 m dan bola yang terbuat dari karet yang berlapis sejenis kulit dengan keliling 75 – 78 cm, dengan berat 600 – 650 gram. Bola basket adalah salah satu cabang olahraga yang mengandung unsure-unsur gerak yang beragam dan konplik. Artinya gerakan yang diperlukan dalam permainan bola basket merupakan gabungan unsure-unsur yang menunjang, misalnya berlari, *mendribbling*, *passing*, melempar, dan menjaga lawan.

Tujuan dari permainan bola basket adalah memasukan bola basket atau keranjang lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha mencegah lawan untuk memasukan bola ke basket kita. Untuk memainkannya bola tersebut menggunakan teknik diantaranya dilemparkan/ dioper, digiring, didorong, dipantulkan atau dipukul dengan tangan terbuka ke segala penjuru arah lapangan

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa olahraga bola basket merupakan olahraga yang sangat membutuhkan kerjasama dari masingmasing pemain yang saling mendukung satu sama lainnya. Olahraga ini menuntut seseorang memiliki kondisi fisik dan teknik yang baik pula, karena permainan yang dilaksanakan dalam empat babak dengan batas waktu empat kali sepuluh menit, sehingga menuntut pemain harus mempunyai *power* (kekuatan) yang baik dan dapat berfikir dengan cepat dalam membuat keputusan.

Selanjutnya Fardi (1999:32) mengemukakan" Teknik-teknik dasar yang harus dimiliki terlebih dahulu oleh pemain bola basket dapat dibagi dalam teknik-teknik; *passing* (melempar), *catching* (menangkap), *dribbling* (mengiring), *shooting* (menembak), *run* (berlari), *stop* (berhenti), *body control* (penguasaan tubuh), *fivoting* (memoros), *guarding* (menjaga lawan)".

2. Teknik Chest Pass

Chest pass adalah "salah satu jenis passing (operan) merupakan dasar dalam permainan bola basket, dengan cara bola ditahan di dada

dengan ujung jari menyebar kearah sisi didepan dan satu dibelakang. Pada saat pelaksanaan passing luruskan siku dan putar posisi ibu jari kebawah". Lieberman (1997:19) .*Chest pass* adalah "operan dada yang paling umum dipermainan bola basket karena dapat dilakukan dengan cepat dan tepat dari setiap posisi di atas lantai". Permainan *passing* merupakan salah satu ciri kerjasama yang membutuhkan komunikasi dan kerjasama yang bagus antara pemain. Fardi (1999:25)

Menurut Stocker (1988 : 17) "kegunaan operan (passing) itu sendiri adalah untuk mengalihkan bola dari daerah padat pemain ketempat yang kosong pemain/ lawan". Contohnya setelah rebounding/ dijaga ketat oleh lawan, menggerakan bola dengan cepat pada pastbreak, membangun permainan yang lebih opensif, mengoper ke rekan yang sedang kosong/ tidak ada lawan untuk melakukan tembakan senduiri. Jadi passing yang cepat dan tepat sangat duibutuhkan dalam permainan bola basket.

Pelaksanaan cest pass menurut Wissel (1996) yaitu dimulai dengan sikap seimbang, pegang bola dengan posisi dengan posisi 2 tangan di depan dada, jaga agar siku masuk,tangan harus sedikit dibelakang bola dalam posisi rileks perkuat pergelangan tangan dan jari-jari pada bola gerakan Follow-through jaw menunjuk kearah target (passing) dan telapak tangan menangkap kebawah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *chest pass* adalah salah satu jenis passing yang pada umumnya sering dipakai. Dalam pelaksanaannya *chest pass* itu dilakukan dengan cara bola dipegang

didepan dada dengan posisi siku selebar bahu dan pada saat melepas bola, siku harus lurus (*Flexy*) dan menunjuk kea rah target passing. Bola terakhir dilepas dengan ujung jari dengan posisi ibu jari dibawah sehingga menghasilkan putaran bola menjadi kebelakang (*back spin*).

3. Daya Ledak Otot Lengan

Sajoto (1988:57) mengatakan bahwa "daya ledak otot merupakan kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya". Daya ledak itu sendiri diartikan oleh Sajoto (1988:58) adalah "kemampuan komponen fisik kekuatan dan kecepatan yang bekerja dalam waktu bersamaan". Daya ledak tersebut akan dapat terjadi bila kondisi fisik pada unsure kekuatan dan kecepatan yang dimilikinya dapat bekerja secara bersamaan. Jadi kalau hanya kekuatan saja yang dimilikinya tanpa dengan kecepatan, maka daya ledak tersebut tidak akan dapat tercapai dengan baik.

Harre dalam Arsil (1999:18) mengatakan bahwa "daya ledak yaitu kemampuan atlet untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi. Kontraksi otot yang tinggi diartikan sebagai kemampuan otot yang kuat dan cepat dalam berkontraksi". Kondisi fisik yang harus dimiliki oleh atlet atau olahragawan yang berprestasi hendaknya memperhatikan unsure-unsur kondisi fisik yang dimaksud, seperti kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, daya ledak dan beberapa unsure lainnya. Unsure kondisi fisik yang didukung oleh dua

komponen kondisi fisik kekuatan dan kecepatan sering dikatakan daya ledak (*Explosive power*).

Menurut Bowers dalam Arsil (1999:19) mengatakan bahwa "Daya tahan otot merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menyokong kerja (beban) selama waktu tertentu (*muscular endurance*) yang ditentukan oleh kekuatan otot, jumlah bahan yang ada dalam otot, dan istirahat yang cukup. Sedangkan lengan terdiri dari dua bagian, lengan bagian atas dan lengan bagian bawah. Lengan bagianatas berpangkal dari sendi dan berujung pada sendi siku. Sedangkan lengan bagian bawah berpangkal dari sendi suiku dan berujung pada sensi pergelangan tangan. Lengan terdiri dari susunan kelompok otot yaitu:

- a. *Biceps* yaitu otot yang memiliki dua kepala, artinya tendo pelekat ketulang (origo) terdiri dari dua berkas.
- b. *Triceps* yaitu otot pangkal tangan
- c. *Deltoid* yaitu otot pangkal lengan yuang melekat pada tulang pangkal lengan.
- d. *Flexos* yaitu otot membengkokan pergelangan tangan dan jarijari
- e. *Extensos* yaitu otot yang meluruskan atau merentangkan tangan (Wildan yatim, 1999:45)

Secara bebas dapat diartikan bahwa daya ledak otot lengan adalah kemampuan sekelompok serabut otot-otot lengan dalam melakukan aktivitas yang kuat dan waktu yang relative cepat. Dari pendapat-pendapat di atas jelas bahwa untuk dapat melakukan teknik *chest pass* yang baik maka unsur kondisi fisik daya ledak otot lengan sangat diperlukan. Sebab kemampuan kondisi fisik pada daya ledak otot lengan merupakan salah satu aspek yang akan banyak mempengaruhi kemampuan

chest pass, artinya saat melakukan chest pass yang didukung oleh kondisi fisik. Hal ini sangat diperlukan unsure yeng menggabungkan kecepatan dan kekuatan pada otot lengan atau dengan kata lain harus memiliki daya ledak otot lengan.

4. Kekuatan Otot Lengan

Kekuatan merupakan salah satu komponen yang sangat penting untuk menunjang aktivitas fisik, khususnya dalam berolahraga. Komponen ini mutlak diperlukan untuk meraih prestasi puncak. Hal ini bompa dan fox dalam syafruddin (1999:42) menyatakan bahwa:

"Setiap penampilan dalam olahraga memerlukan kekuatan otot disamping unsur-unsur lainnya yang juga diperlukan, kecepatan kontraksi otot terkait (serabut otot lambat dan serabut otot cepat), besarnya beban yang digerakan juga, kontraksi otot intra dan ekstra, panjang otot pada waktu kontraksi dan sudut sendi".

Sementara Sajoto (1988:59) menyatakan "kekuatan atau *strength* adalah komponen kondisi fisik yang menyangkut kemampuan seorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban dalam waktu kerja tertentu". Selain itu Pate, dkk (1993:18) menyatakan "kekuatan adalah tenaga yang dipakai untuk mengubah kekuatan gerak atau berbentuk dari satu benda".

Dari beberapa pendapat di atas disimpulkan kekuatan adalah kekuatan otot atau sekelompok otot untuk melawan dan menahan suatu beban pada saat melakukan suatu pekerjaan. Disamping itu kekuatan dapat dilihat dari kemampuan individu untuk menarik, mendorong, menekan sebuah objek saat tubuh dalam posisi bertumpu (*Push-up*).

Pada cabang olahraga basket khususnya dalam kemampuan chest pass, kekuatan otot lengan sangat diperlukan sebagai tenaga untuk gerakan dorongan bola. Apabila kekuatan otot lengan seorang pemain bola basket bagus dan kuat maka ada kemungkinan akan menghasilkan kemampuan passing yang bagus. Tapi sebaliknya bila kekuatan otot lengan seorang pemain bola basket tidak kuat belum tentu akan menghasilkan kemampuan passing yang bagus. Dalam bola basket kekuatan otot lengan merupakan komponen kondisi fisik yang cukup penting perananya dalam melakukan passing kepada target (sasaran) sehingga menghasilkan kemampuan passing yang baik dan tepat.

5. Kaitan Daya Ledak Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Chest Pass* Dalam Bola Basket

Semua cabang olahraga yang memerlukan waktu yang relatif lama pada dasarnya memerlukan kekuatan otot lengan dan daya ledak otot lengan, apabila pada cabang bola basket yang sangat membutuhkan kondisi fisik yang maksimal terutama pada kondisi fisik yang sangat dibutuhkan kondisi fisik yang maksimal terutama pada kondisi fisik yang sangat dibutuhkan antara lain daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan. untuk mendapatkan kemampuan yang maksimal dibutuhkan latihan yang maksimal dan kontinu. Menurut Let Zelter dalam Syafruddin (1999:17), ada 3 tujuan latihan olahraga yaitu:

"1.Latihan olahraga dapat memperbaiki kemampuan dibidang fisik, psikis dan sosial, 2. latihan olahraga bertujuan untuk menstabilkan kemampuan dibidang fisik, psikis dan sosial, 3. latihan olahraga berusaha menghindari terjadinya penurunan kemampuan fisik, psikis dan kualitas moral".

Begitu juga halnya dengan kemampuan seseorang dalam melakukan *chest pass*, kemampuan *chest pass* dapat ditingkatkan melalui latihan, sehingga dengan latihan terprogram dapat menghasilkan kemampuan passing yang optimal.

B. Kerangka Konseptual

1. Hubungan Antara Daya Ledak Otot Lengan Dengan Kemampuan Chest Pass

Daya ledak merupakan hasil kaki antara kecepatan dengan kekuatan. Dalam pelaksanaan teknik chest pass bahwa daya ledak merupakan salah satu atribut fisik yang memegang peranan utama dalam bermain terutama mengatur seluruh bagian tubuh dalam posisi siap untuk bergerak tepat. Hingga saat ini belum ditemukan literatur yang mengungkapkan seberapa besar pengaruh daya ledak otot lengan terhadap kemampuan cest pass. Daya ledak otot disini menjadi faktor dominan dalam pelaksanaan cest past.(Madri.2005)

Berdasarkan pada kajian teori di atas, daya ledak merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting kegiatan olahraga.Bola basket merupakan olahraga yang membutuhkan gerakan cepat dan kuat atau gerakan yang berlasung dalam kerja otot yang bersifat eksplosif seperti gerakan *passing* (*chest pass*) dalam usaha menciptakan permainan yang opensif. Seorang yang tidak memiliki daya ledak otot lengan yang baik tidak akan mendapatkan *passing* (*chest pass*) yang maksimal. Dengan

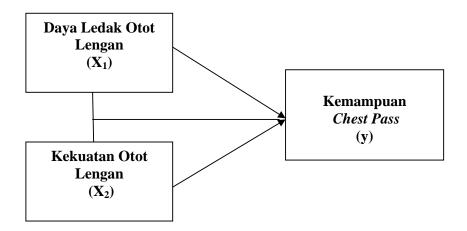
demikian daya ledak otot lengan diduga berkaitan yerat dengan kemampuan *chest pass*.

2. Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan Dengan Kemampuan Chest Pass

Sama halnya dengan daya ledak otot lengan, kekuatan otot lengan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting dalam kegiatan olahraga. Menurut pakar olaharaga, kekuatan otot lengan memegang peranan penting yang sangat besar dalam melakukan gerakan yang banyak menggunakan kekuatan tangan. Kekuatan otot lengan adalah kemampuan otot-otot tangan untuk dapat melakukan gerakan-gerakan yang kuat dan maksimal.

Pada olahraga bola basket, kekuatan otot lengan merupakan suatu komponen kondisi fisik khusus yang sangat diperlukan sekali yaitu pada saat melakukan tolakan dalam passing dengan sekuat-kuatnya yang disertai dengan lecutan kedua pergelangan tangan sehingga hasil passing tepat kepada sasaran/ teman.

Untuk lebih jelasnya kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat digambarkan melalui skema dibawah ini :



Gambar 1: Kerangka Konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dalam kerangka konseptual yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- 1. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan hasil kemampuan *chest pass*.
- 2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan tubuh dengan hasil kemampuan *chest pass*.
- Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan tubuh secara bersama-sama dengan hasil kemampuan chest pass

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Terdapat hubungan antara Kekuatan Otot Lengan terhadap kemampuan kemampuan Kemampuan Chest Past, ini ditandai dengan hasil penelitian yang diperoleh yaitu $t_{hitung}=3,695 > t_{tabel}=1,73$, dengan nilai r=0,653 didapat $r^2=0,428$, adapun besar kontribusinya adalah 42,8%.
- 2. Terdapat hubungan antara Kekuatan Otot Lengan terhadap kemampuan chest past diterima, ini ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu $t_{hitung}=2,104>t_{tab}=1,73$, dengan nilai r=0,444 didapat $r^2=0,197$, adapun besar kontribusinya adalah 19,7%.
- 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan secara bersama-sama dengan Kemampuan Chest Past. Diperoleh $F_{hitung}=7,619>F_{tabel}=3,49,\;\;$ dengan nilai R=0,688 didapat $R^2=0,473,$ adapun besar kontribusinya adalah 47,3 %.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan Kemampuan chest past yaitu :

 Para pelatih disarankan untuk menerapkan dan memperhatikan tentang aspek Daya ledak otot lengan dan Kekuatan otot lengan dalam

- menjalankan program latihan, disamping factor-faktor lain yang ikut menunjang keberhasilan Kemampuan chest past.
- 2. Untuk mendapatkan hasil yang optimal khususnya daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan, peneliti menyarankan pada para pelatih untuk memberikan latihan-latihan khusus yang dapat mengembangkan kemampuan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan.
- 3. Para pemain baskt agar memperhatikan faktor daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan untuk dapat melakukan latihan kondisi fisik yang lain di dalam menunjang daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan.
- 4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan Kemampuan chest past.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. (1999), Pembinaan Kondisi Fisik. Padang. FIK UNP
- Fardi, Adnan. (1999). Bola Basket Dasar. Padang. FIK UNP
- Guire, Mc Frank. (1999). Bola Basket Taktik Menyerang Dan Teknik Bertahan. Semarang. Dahara Prize
- Hadi, Sutrisno. (1990). Statistik. Yogyakarta: Andi Offset
- Johnson, Bary L And Nelson, Jack K. (1986). Practical Measurement For Evaluation In Physical Education. Mineapolis, Minnesota: Burges Publishing Company.
- Liberman, N. Cline Dkk. (1997). Bola Basket Untuk Wanita. Jakarta : Pt. Raja Grafindo Persada. (Buku Asli : *Basket Ball For Women*). Human Kinestetic Publisher. Diterjemahkan Oleh Bagus Pribagi.
- Lubis, Johansyah. (2004). Instruemn Pemanduan Bakat Pencak Silat. Direktorat Olahraga Pelajar Dan Mahasiswa. Direktorat Jendral Olahraga Departemen Pendidikan Nasional
- Pate Dkk, (1993) Dasar-Dasar Ilmiah Kepelatihan. Semarang. IKIP Semarang
- Sajoto, Muhammad (1988) Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Depdikbud Dirjen Dikti. Jakarta
- Sudjana (1992). Metode Statistika. Bandung: Tarsito Bandung
- Sudjana. (1996). Metode Statistika. Bandung: Tarsito Bandung
- Stocker, Gerhard Dkk. (1988). Bola Basket Dari Permainan Sampai Pertandingan. Jakarta. Gramedia.
- Syafruddin. (1999). Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga. Padang. FIK UNP
- Umar, Husein. (1998). Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis, Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Jakarta : Biro Humas Dan Hukum Kementrian Negara Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia
- Yatim, Wildan (2005). Atlea Anatomi. Jakarta: Djambatan
- Wissel Hal (1996).Bola Basket. Jakarta: Raja Grafindo