

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KEKUATAN
OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN CHEST PASS
BOLA BASKET SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS
NEGERI 3 LUBUK BASUNG KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Jurusan Pendidikan Olahraga
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**RIKA ANGGRAINI
NIM. 94950**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2010**

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : *Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Chest Pass Bola Basket Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam*

Nama : Rika Anggraini

NIM : 94950

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, 10 Desember 2010

Disetujui,

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 Pendidikan Olahraga

Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO
NIP. 19620520 198703 1 002

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

**”Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap
Kemampuan Chest Pass Bola Basket Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 3
Lubuk Basung Kabupaten Agam”**

Nama : Rika Anggraini
NIM : 94950
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2010

Tim Penguji

Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Nirwandi, M. Pd	(_____)
2. Sekretaris : Drs. Zarwan, M.Kes AIFO	(_____)
3. Anggota : Drs. Hendri Neldi M.Kes.AIFO	(_____)
: Drs. Yulifri, M.Pd	(_____)
: Drs. Willadi Rasyid, M.Pd	(_____)

ABSTRAK

Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Chest Pass* Bola Basket Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam

OLEH : Rika Anggraini /94950/2011

Dalam olahraga bola basket kondisi fisik merupakan salah satu syarat untuk seseorang yang ingin berprestasi. Hal ini terlihat saat pertandingan maupun latihan sering terjadi *chest pass* yang tidak tepat sasaran sehingga dapat direbut oleh lawan. Dua diantara beberapa faktor kondisi fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan *chest pass* adalah daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest pass*.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam, dan sampel penelitian ditetapkan siswa laki-laki, selanjutnya ditarik dengan menggunakan teknik *stratified purposive sampling* sebanyak 25 % dari masing-masing strata (tingkat kelas) sehingga diperoleh jumlah 30 orang sampel. Teknik pengumpulan data variabel daya ledak otot lengan (x_1) dengan tes *Two Hands Medicine Ball Put*, variabel kekuatan otot lengan dengan tes push up, dan variabel *chest pass* dengan tes kemampuan *chest pass*.

Analisis penelitian ini menggunakan formula korelasi product moment Pearson. Hasil perhitungan koefisien korelasi variabel X_1 dengan Y : variabel X_2 dengan Y diperoleh nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. (0,65: 0,59 > 0,361) dan pengujian signifikansi koefisien korelasi variabel X_1 dengan Y : variabel X_2 dengan Y diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$. (21.17 > 3.34). Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest pass* sebesar 46,24%.

Kata kunci : Daya Ledak Otot Lengan, Kekuatan Otot Lengan, dan *Chest Pass*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Chest Pass* Bola Basket Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam”**. Dan tidak lupa pula shalawat beriring salam kita sampaikan buat arwah junjungan kita nabi besar Muhamad SAW, yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan sampai ke zaman yang penuh ilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Skripsi ini merupakan bagian dari persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana kependidikan. Selama penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis dengan tulus dan ikhlas menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. H.Syahrial Bachtiar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan motivasi.
2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga yang telah membantu kelancaran proses perkuliahan dan kelancaran proses skripsi.
3. Drs. Nirwandi, M.Pd, selaku pembimbing I dan Bapak Drs. Zarwan, M.Kes selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi dan bimbingan selama penulisan skripsi ini.

4. Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO, Drs. Yulifri. M.Pd, dan Drs. Willadi Rasyidi, M.Pd selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan atas kesempurnaan skripsi ini.
5. Bapak ibu dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Rekan-Rekan Mahasiswa FIK UNP, yang telah memberikan semangat, perhatian, dan bantuannya, serta semua pihak yang tidak dapat dicantumkan namanya satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan bantuan demi kesempurnaan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Desember 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian teori	7
1. Bola Basket.....	7
2. Teknik Passing (<i>Chest Pass</i>)	10
3. Daya Ledak Otot Lengan.....	12
4. Kekuatan Otot Lengan.....	13
B. Kerangka Konseptual	15

C. Hipotesis Penelitian	17
-------------------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
C. Populasi dan Sampel	18
D. Jenis dan Sumber Data	19
E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	20
F. Teknik Analisa	24

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	26
1. Daya Ledak Otot Lengan.....	26
2. Kekuatan Otot Lengan.....	27
3. Kemampuan <i>Chest Pass</i>	29
B. Analisis Data.....	30
1. Uji Normalitas Data.....	30
2. Uji Hipotesis	31
C. Pembahasan	35

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	38
B. Saran	38

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi penelitian	19
2. Sampel penelitian	19
3. Daftar skor daya ledak otot lengan	27
4. Distribusi frekuensi kekuatan otot lengan.....	28
5. Distribusi frekuensi kemampuan <i>chest pass</i>	29
6. Uji normalitas.....	30
7. Analisis korelasi	32
8. Uji signifikansi korelasi ganda.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Hasil Penelitian.....	40
2. Tabel Persiapan Perhitungan Data	41
3. Perhitungan Rata-rata dan Standar Deviasi	42
4. Uji Normalitas	44
5. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana.....	47
6. Perhitungan Koefisien Korelasi Ganda.....	50
7. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Ganda (Uji F).....	51
8. Perhitungan Koefisien Determinasi	52
9. Uji Koefisien Korelasi	53
10. Gambar Penelitian.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	17
2. Pelaksanaan Tes Two Hands Medicine Ball Put	21
3. Pelaksanaan Tes Push Up	22
4. Pelaksanaan passing dada (<i>chest pass</i>)	23
5. Histogram daya ledak otot lengan	27
6. Histogram kekuatan otot lengan.....	28
7. Histogram kemampuan <i>chest pass</i>	30

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 (2007:1) menjelaskan bahwa:

“Mencerdaskan kehidupan bangsa melalui instrumen pembangunan nasional di bidang keolahragaan merupakan upaya meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia secara jasmaniah, rohaniah, dan sosial dalam mewujudkan masyarakat adil, makmur, sejahtera, dan demokratis 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 (Kementrian Pemuda dan Olahraga, 2005:18). Upaya pembinaan dan pengembangan tersebut dilakukan terhadap cabang-cabang olahraga yang ada dalam kurikulum pendidikan yang sedang berlaku.

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 unsur kerjasama. Selain itu dalam permainan bola basket merupakan gabungan unsur-unsur gerakan yang saling menunjang misalnya; berlari, mendribbling, passing, melempar dan menjaga lawan. Tujuan dari permainan bola basket adalah memasukkan bola ke basket lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha mencegah lawan untuk memasukkan bola ke basket kita.

Dalam peningkatan teknik dalam permainan basket dibutuhkan kondisi fisik seperti daya tahan, yaitu selama permainan siswa dituntut untuk tetap dalam kondisi stabil hingga akhir permainan. Kondisi lainnya yaitu konsentrasi, dalam bermain dibutuhkan konsentrasi sehingga siswa tetap focus dalam bermain. Kecepatan reaksi dan koordinasi juga dibutuhkan dalam bermain sehingga di dalam tim tercipta kerjasama yang baik.

Berdasarkan hal tersebut di atas untuk mendapatkan kemampuan *chest pass* yang maksimal dibutuhkan kondisi fisik yang baik. Komponen-komponen dasar dari kondisi fisik tersebut meliputi kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), kelenturan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), daya tahan (*endurance*), daya ledak (*power*), dan koordinasi (*coordination*).

Adapun macam-macam jenis passing yaitu operan dari dada (*chest pass*), operan pantul (*bounce pass*), operan dari atas kepala (*over head pass*), operan dari jarak jauh (*baseball pass*), operan dorong (*push pass*), operan dari belakang (*back pass*), operan dari samping (*side arm pass*), operan mengait (*hook pass*) dan

sebagainya. Yang sering digunakan oleh para pemain untuk memanfaatkan waktu permainan adalah dengan teknik mengoper bola *chest pass*.

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 itu juga membutuhkan daya ledak otot lengan. Kedua faktor tersebut sangat mempengaruhi dalam pelaksanaan *chest pass*, sehingga antara teknik dengan faktor kondisi fisik tersebut saling berkaitan.

Salah satu usaha untuk meningkatkan keterampilan dalam cabang olahraga bola basket perlu salah satu usaha yang maksimal dan kerja keras serta dalam mempertimbangkan semua faktor yang mendukung. Faktor tersebut antara lain kondisi fisik, metoda latihan, koordinasi gerak dan lain sebagainya. Untuk mendapatkan hasil yang optimal tidak hanya dilihat dari pembinaan dan latihan saja tetapi perlu diperhatikan faktor internal yaitu kemampuan dasar dari siswa atau atlet itu sendiri seperti faktor kekuatan, kecepatan, daya tahan, koordinasi reaksi dan lain sebagainya.

Dalam setiap pertandingan maupun latihan bola basket sering terjadi pelaksanaan *chest pass* yang tidak tepat ke arah teman sehingga bola dapat di rebut oleh lawan. Namun menurut analisa sementara faktor yang dominan adalah kondisi fisik dan keterampilan siswa yang berbeda-beda. Banyak faktor yang mempengaruhi antara lain kekuatan, kecepatan, koordinasi, kelincahan, daya

tahan dan sebagainya. Kompleknya faktor-faktor yang dapat menentukan kualitas *chest pass*, maka penelitian ini akan melihat hubungan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest pass*.

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 sehingga saat melakukan operan bola dapat direbut oleh lawan.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, 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 *chest pass* juga dapat diketahui dari evaluasi belajarnya, dimana 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 di sinyalir bahwa daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan selalu dominan menjadi masalah sehubungan dengan keterampilan teknik *chest pass* mereka.

Dengan daya ledak otot lengan, bola dapat di oper oleh siswa dengan cepat sehingga jalannya bola tidak dapat pintas atau direbut oleh lawan. Selain itu yang tidak kalah pentingnya yaitu kekuatan otot 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 **“Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kemampuan *Chest Pass* Bola Basket Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam,”**. Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat berkontribusi terhadap prestasi siswa di cabang bola basket sehingga dapat menjadi atlet bola basket yang berprestasi kedepannya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan teknik *chest pass*. Faktor-faktor tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Daya ledak otot lengan
2. Kekuatan otot lengan
3. Konsentrasi
4. Koordinasi
5. Kemampuan *chest pass*
6. Daya tahan
7. Kecepatan reaksi

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. Daya ledak otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *chest pass* ?
2. Kekuatan otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *chest pass* ?
3. Daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan *chest pass* ?

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 berpengaruh terhadap kemampuan *chest pass*?
2. Apakah kekuatan otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *chest pass* ?
3. Apakah daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan *chest pass* ?

E. Tujuan Penelitian

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

1. Mengungkapkan besarnya pengaruh daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *chest pass*.
2. Mengungkapkan besarnya pengaruh kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest pass*.
3. Mengungkapkan besarnya pengaruh daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan secara bersama-sama terhadap kemampuan *chest pass*.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Penulis, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan.
2. Menambah wawasan penulis dalam bidang penelitian.
3. 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 pengetahuan

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Bola Basket

Untuk mengisi kekosongan kegiatan olahraga pada musim dingin di Amerika Serikat, Dr. L.H Gulick sekretaris pendidikan jasmani di YMCS (*Young Man Christian Association*) menghendaki diciptakannya suatu permainan yang menyenangkan, mudah dipelajari, mudah dimainkan, dan menghindari permainan kasar.

Untuk memenuhi keinginan Dr. L.H Gulick, maka Dr James A.Naismith pada tahun 1891 menciptakan suatu permainan yang disebut dengan Basket Ball. Permainan ini ternyata mendapat sambutan yang sangat baik terutama di kalangan kaum muda sehingga dengan cepat sekali menyebar dan berkembang di seluruh dunia. Pertama kali permainan basket ball ini dimasukkan dalam acara pertandingan di olimpiade yaitu pada tahun 1936 di Jerman.

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. Sejalan 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. Pada tahun 1955 PERBASI diubah kepanjangannya menjadi Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia sampai sekarang.

Menurut Fardi (1999:24), “permainan bola basket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu putra 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 75-78cm, dengan berat 600-650 gram.

Bola basket adalah salah satu olahraga yang mengandung unsur-unsur gerak yang beragam dan komplik. Artinya gerakan yang diperlukan dalam permainan bola basket merupakan gabungan unsur-unsur yang menunjang, misalnya berlari, mendribbling, passing, melempar, dan menjaga lawan. 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* (menggiring), *shooting* (menembak), run (berlari), *stop* (berhenti), *body control* (penguasaan tubuh), *fivoting* (memoros), *guarding* (menjaga lawan)”.

Tujuan dari permainan bola basket adalah memasukkan bola ke basket atau keranjang lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha mencegah lawan untuk memasukkan 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.

Untuk melakukan permainan bola basket ini dibutuhkan perlengkapan untuk bermain diantaranya lapangan, basket, dan bola. Ukuran lapangan basket yaitu panjang 26 meter dan lebar 14 meter, memiliki lingkaran tengah dengan jari-jari lingkaran 1,80 meter. Selain itu ada garis tembakan hukuman yang sejajar dengan garis akhir dengan jarak 5,80 meter dari tepi dalam garis akhir dan mempunyai panjang 3,60 meter. Selain lapangan ada dua buah papan pantul yang terbuat dari kayu yang keras setebal 3 cm, dengan ukuran panjang 1,80 meter, lebar 1,20 meter. Permukaan papan tersebut harus datar.

Untuk basket atau keranjang terbuat dari simpai besi yang mempunyai garis tengah 20 mm dan panjang 40 cm. Sumpai mempunyai garis tengah 45 cm diletakkan 3,05 meter di atas lantai dan sama jauh dari kedua tepi papan vertikal papan pantul. Sedangkan bola harus bulat terbuat dari karet yang dilapisi kulit atau bahan sintetis lainnya. Keliling bola 75 cm sampai 78 cm, sedangkan beratnya antara 600 gram hingga 650 gram.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa olahraga bola basket merupakan olahraga yang sangat membutuhkan kerjasama dari masing-masing 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 berpikir dengan cepat dalam membuat keputusan.

2. Teknik Passing (*Chest pass*)

Permainan passing merupakan salah satu ciri kerjasama yang membutuhkan komunikasi dan kerjasama yang bagus antara pemain. Menurut Stocker (1988:17) “kegunaan operan (passing) itu sendiri adalah untuk mengalihkan bola dari daerah padat pemain ke tempat yang kosong pemain/lawan”. Contohnya setelah rebounding/dijaga ketat oleh lawan, menggerakkan bola dengan cepat pada pastbreak, membangun permainan yang lebih ofensif, mengoper ke rekan yang sedang kosong / tidak ada lawan untuk melakukan tembakan sendiri. Jadi passing yang cepat dan tepat sangat dibutuhkan dalam permainan bola basket.

Chest pass adalah operan pada permainan bola basket kepada teman dengan menggunakan dua tangan didepan dada. *Chest pass* menurut Lieberman (1997:19) adalah “salah satu jenis passing (operan) merupakan dasar dalam permainan bola basket, dengan cara bola ditahan di dada dengan ujung jari kedua tangan, jempol harus dibelakang bola dengan tangan dan ujung jari menyebar ke arah sisi didepan dan satu dibelakang. Pada saat pelaksanaan passing luruskan siku dan putar posisi ibu jari ke bawah”. *Chest pass* menurut Fardi (1999:25) adalah “operan dada yang paling umum di permainan bola basket karena dapat dilakukan dengan cepat dan tepat dari setiap posisi di atas lantai”.

Mengoper bola dengan dua tangan dari depan dada merupakan operan yang sering dilakukan dalam suatu permainan bola basket. Operan ini berguna untuk jarak pendek, karena mengoper bola dengan cara ini akan menghasilkan kecepatan, ketetapan, dan kecermatan terhadap teman yang diberi bola. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan cara melakukannya.

1. Sikap Awal

Pegang bola sesuai dengan teknik memegang bola basket. Sikut dibengkokkan ke samping sehingga bola dekat dengan dada. Sikap kaki dapat dilakukan sejajar atau kuda-kuda jaraknya selebar bahu. Lutut ditekuk, badan condong ke depan dan jaga keseimbangan. Dorong bola kedepan dengan kedua tangan sambil meluruskan lengan dan diakhiri dengan lecutan pergelangan tangan sehingga telapak tangan menghadap keluar. Sasaran/arahan operan adalah dada teman yang diberi bola. Untuk pemula, latihan mendorong bola dapat dibantu dengan melangkahkkan kaki belakang ke depan.

2. Sikap Akhir

Sesuai dengan irama gerak melepaskan bola dari tangan, maka berat badan pindah ke depan. Kesalahan yang mungkin terjadi pada latihan mengoper bola dengan dua tangan dari depan dada (*chest pass*) yaitu sikap badan kaku, pegangan bola terlalu ke belakang, telapak tangan tidak mengenai bola, pergelangan tangan tidak melakukan lecutan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa *chest pass* adalah salah satu jenis passing yang pada umumnya sering dipakai. Dalam pelaksanaannya *chest pass* itu dilakukan dengan cara bola di pegang di depan dada dengan posisi siku selebar bahu dan pada saat melepas bola, siku harus lurus (*flexy*) dan menunjuk ke arah target passing. Bola terakhir di lepas dengan ujung jari dengan posisi ibu jari di bawah sehingga menghasilkan putaran bola menjadi ke belakang (*back spin*).

3. Daya Ledak Otot Lengan

Kondisi fisik yang harus dimiliki oleh atlet atau olahragawan yang berprestasi hendaknya memperhatikan unsur-unsur kondisi fisik yang dimaksud, seperti kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, daya ledak dan beberapa unsur lainnya. Unsur kondisi fisik yang didukung oleh dua komponen kondisi fisik kekuatan dan kecepatan sering dikatakan daya ledak (*explosive power*). Seperti dikatakan Harre dalam Arsil (1999:18) 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”.

Bahkan 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 unsur 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.

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 bagian atas berpangkal dari sendi bahu dan berujung pada sendi siku. Sedangkan lengan bagian bawah berpangkal dari sendi siku dan berujung pada sendi pergelangan tangan. Lengan terdiri dari susunan kelompok otot yaitu :

- a. *Biceps* yaitu otot yang memiliki dua kepala, artinya tendo pelekat ke tulang (*origo*) terdiri dari dua berkas.
- b. *Triceps* yaitu otot pangkal tangan.
- c. *Deltoid* yaitu otot pangkal lengan yang melekat pada tulang pangkal lengan.
- d. *Flexos* yaitu otot membengkokkan pergelangan tangan dan jari-jari.
- e. *Extensos* yaitu otot yang meluruskan atau merentangkan tangan (WildanYatim, 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 relatif cepat. Dari pendapat-pendapat diatas 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 itu sangat diperlukan unsur yang 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 Bompas 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 (1993:181) menyatakan “kekuatan adalah tenaga yang dipakai untuk mengubah kekuatan gerak atau bentuk dari suatu benda”.

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

Pada cabang olahraga bola 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 peranannya 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, apalagi pada cabang bola basket yang sangat membutuhkan 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 di bidang fisik, psikis dan sosial, 2. Latihan olahraga bertujuan untuk menstabilkan kemampuan di bidang 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*

Berdasarkan pendapat para ahli yang dipaparkan pada kajian teori di atas, daya ledak merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting

dalam kegiatan olahraga. Daya ledak merupakan hasil kali antara kecepatan dengan kekuatan. Banyak para ahli berpendapat bahwa daya ledak otot lengan sangat diperlukan hampir semua cabang olahraga.

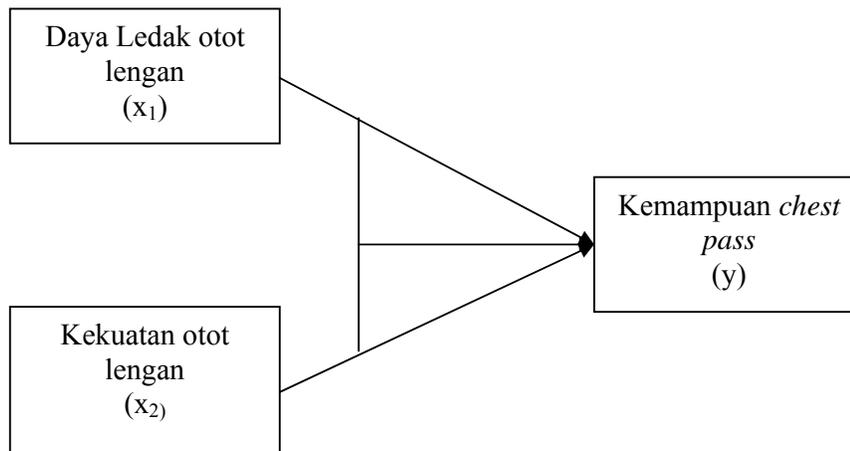
Bola basket merupakan olahraga yang membutuhkan gerakan cepat dan kuat atau gerakan yang berlangsung dalam kerja otot yang bersifat eksplosif seperti gerakan passing (*chest pass*) dalam usaha menciptakan permainan yang ofensif. Seseorang yang tidak memiliki daya ledak otot lengan yang baik tidak akan mendapatkan passing (*chest pass*) yang maksimal. Dengan demikian jelas bahwa daya ledak otot lengan memiliki kaitan yang erat dengan kemampuan chestpass.

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 olahraga, 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: Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kemampuan *Chest pass* Bola Basket

B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dalam kerangka konseptual yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat di ajukan 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*.
3. 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 di uraikan pada bab-bab terdahulu dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil yang diperoleh adalah : $r_{hitung} = 0,66$ dan $r_{tabel} = 0,361$ sedangkan koefisien determinasinya 43,56% ini berarti terdapat hubungan antara daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *chest pass* siswa SMA N 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam .
2. Hasil yang diperoleh adalah : $r_{hitung} = 0,59$ dan $r_{tabel} = 0,361$ sedangkan koefisien determinasi 34,81% ini berarti terdapat juga hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest pass* siswa SMA N 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam .
3. Hasil yang diperoleh yaitu : $r_{hitung} 0,68$ dan $r_{tabel} = 0,361$ sedangkan koefisien determinasinya 46,24% ini berarti terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *chest pass* siswa SMA N 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam .

B. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang sifatnya membangun guna membantu mengatasi masalah yang di temui dalam pelaksanaan kemampuan kemampuan *chest pass* yaitu :

1. Kepada guru dalam pemberian program latihan terutama latihan daya ledak otot lengan siswa, lebih difokuskan dan betul-betul diarahkan baik itu beban latihan atau yang berhubungan dengan daya ledak, sehingga menghasilkan kemampuan *chest pass* lebih terarah dan semakin sempurna.
2. Pada siswa bahkan penggemar yang lain fokus dalam olahraga bola basket untuk tidak mengabaikan kekuatan otot lengan dalam upaya menghasilkan kemampuan *chest pass* yang baik dan benar.
3. Diharapkan pada peneliti berikutnya agar dapat menggali lagi beberapa faktor lain yang belum terpecahnya pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. (1999). *Pembinaa 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
- Hasan, Efri Endryadi. (2008). *Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Tendangan Melingkar (Dollyo Chagi0 Pada Cabang Olahraga Tae Kwon Do*. Padang; Fik UNP.
- Johnson, Barry L and Nelson, Jack K. (1986). *Practical Measurement for Evaluation in Physical Education*. Minneapolis, Minnesota: Burges Publishing Company.
- Lieberman. N. Cline dkk. (1997). *Bola Basket Untuk Wanita*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.(Buku Asli: *Basket Ball For Women*).Human Kinesthetic Publisher. Diterjemahkan oleh BagusPribagi.
- Lubis, Johansyah. (2004). *Instrument 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, Muhamad (1988) *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Depdikbud Dirjen Dikti. Jakarta
- Sudjana. (1992). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito Bandung.
- Sudjana. (1996). *Metoda 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). *Atlas Anatomi*. Jakarta: Djambatan