

**PENGARUH LATIHAN *CHEST PRESS* DAN *PUSH UP* TERHADAP
KEMAMPUAN *CHEST PASS* ATLET UKO BOLA BASKET
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



Oleh :
RONI PAISAL
89616/2007

**JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAAGAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Latihan *Chest Press* dan *Push Up* Terhadap
Kemampuan *Chest Pass* Atlet UKO Bola Basket Universitas
Negeri Padang.

Nama : Roni Paisal

NIM/BP : 89616/2007

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan

Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2011

Pembimbing I Disetujui

Pembimbing II

Drs. Witarasyah
NIP. 19580920 198603 1 005

Drs. Umar, MS, AIFO
NIP. 19610615 198703 1 003

Diketahui:
Ketua Jurusan Kepelatihan

Drs. Yendrizar, M.Pd
NIP. 19611113 198703 1 004

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

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

PENGARUH LATIHAN *CHEST PRESS* DAN *PUSH UP* TERHADAP KEMAMPUAN *CHEST PASS* ATLET UKO BOLA BASKET UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Nama : Roni Paisal
NIM/BP : 89616/2007
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan
Jurusan : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2011

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Drs. Witarsyah	_____
Sekretaris : Drs. Umar, MS, AIFO	_____
Anggota : 1. Drs. Maidarman, M.Pd	_____
2. Drs. Hermanzoni	_____
3. Drs. M. Ridwan	_____

ABSTRAK

Pengaruh latihan *chest press* dan latihan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket UNP

OLEH : Roni Paisal /2011

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *chest press* dan latihan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket UNP. Dalam penelitian ini juga melihat manakah yang lebih baik antara latihan *chest press* dan latihan *push up* dalam meningkatkan kemampuan *chest pass* bola basket.

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet UKO bola basket UNP yang keseluruhannya berjumlah 30 orang. Sampel diambil secara purposive sampling yang berjumlah 20 orang, penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan yaitu dari bulan November s/d Desember 2010. Setelah dilakukan tes awal seluruh sampel dibagi menjadi dua kelompok dengan cara *matching*. Kelompok 1 sebanyak 10 orang di beri perlakuan latihan *chest press* dan kelompok 2 sebanyak 10 orang di beri perlakuan latihan *push up*. Jenis penelitian ini adalah *quasi* eksperimen. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes kemampuan *chest pass* bola basket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

- a. Pengaruh latihan *chest press* secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan *chest pass*, hal ini dibuktikan dengan $t_{hit} 15.492 > t_{tab} 2.26$, dan $p 0.000 < \alpha 0.05$, artinya terdapat perbedaan hasil tes awal (*pre-test*) dengan tes akhir (*post-test*) setelah diberikan perlakuan.
- b. Latihan *push up* dapat meningkatkan kemampuan *chest pass* yang signifikan, yaitu $t_{hit} 22.841 > t_{tab} 2.26$, dan $p 0.000 < \alpha 0.05$. Ini dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dengan hasil tes akhir pada kelompok 2 setelah diberikan perlakuan latihan *push up*.
- c. Tidak terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *chest press* dengan latihan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* yaitu: $t_{hit} 0.000 < t_{tab} 2.26$, $p 1.000 > \alpha 0.05$.

Kata kunci: Latihan *Chest Press* dan *Push Up*, Kemampuan *Chest Pass*.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal Penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan *Chest Press* dan *Push Up* Terhadap Kemampuan *Chest Pass* Atlet UKO Bola Basket Universitas Negeri Padang”.

Dalam penulisan ini, peneliti mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik itu berupa motivasi, dorongan, bimbingan serta bantuan material dan non material. Untuk itu dalam kesempatan ini, peneliti mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Syahril B, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Yendrizar, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Witarsyah, selaku Pembimbing I
4. Bapak Drs. Umar, MS, AIFO, selaku Pembimbing II
5. Dosen Tim Penguji:
 - a. Drs. Maidarman, M.Pd,
 - b. Drs. Hermanzoni,
 - c. Drs. M. Ridwan.

6. Bapak/Ibu Staf Pengajar dan Administrasi Kepegawaian Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dan semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan hendaknya skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Februari 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Kegunaan Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Kajian Teori	9
1. Hakekat Bola Basket	9
2. <i>Chest Pass</i>	13
3. Hakekat Latihan	16
4. Hakekat Metode Latihan	18
B. Kerangka Konseptual	25

C. Hipotesis	26
--------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	28
B. Definisi Operasional	28
C. Waktu, dan Tempat Penelitian.....	29
D. Populasi dan Sampel.....	30
E. Jenis dan Sumber Data.....	32
F. Prosedur Penelitian	33
G. Instrumen Penelitian	33
H. Teknik Pengumpulan Data	35
I. Teknik Analisis Data	35

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	36
B. Analisi Data	37
C. Pembahasan	41
D. Keterbatasan Penelitian	45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	46
B. Saran	46

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Daftar Nama-nama Atlet UKO Bola Basket UNP	31
Tabel 2 Data Kemampuan <i>Chest Pass</i> Awal dan Akhir Kedua Kelompok	36
Tabel 3 Deskriptif Data Penelitian	36
Tabel 4 Uji Normalitas Data Penelitian	38
Tabel 5 Uji Homogenitas Data	39
Tabel 6 Uji t Kemampuan <i>Chest Pass</i> Kelompok I	39
Tabel 7 Uji t Kemampuan <i>Chest Pass</i> Kelompok II	40
Tabel 8 Uji t Kemampuan <i>Chest Pass</i> Kedua Kelompok	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Otot yang Terlibat dalam Pelaksanaan <i>Passing</i>	15
Gambar 2 Otot yang Terlibat dalam Pelaksanaan <i>Chest Press</i>	22
Gambar 3 Otot yang Terlibat dalam Pelaksanaan <i>Push Up</i>	25
Gambar 4 Kerangka Konseptual.....	26
Gambar 5 <i>Dumbel</i>	29
Gambar 6 Daerah Sasaran untuk <i>Chest Pass</i>	34

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan olahraga Indonesia sekarang ini telah menunjukkan peningkatan yang cukup menggembirakan walaupun secara internasional Indonesia belum berbicara banyak. Usaha pembinaan olahraga berjenjang telah dijalankan namun belum memperlihatkan hasil yang optimal. Diharapkan dengan sistem pembinaan berjenjang tersebut prestasi olahraga nasional dapat meningkat. Hal yang sangat menggembirakan dapat kita lihat sekarang ini dimana turnamen-turnamen olahraga dilaksanakan dengan rutin bahkan cenderung bertambah banyak, sehingga memberikan efek yang positif bagi perkembangan atlet yang telah berlatih keras dan penuh disiplin.

Saat ini olahraga telah mendapat perhatian khusus dari pemerintah, hal ini dibuktikan dengan adanya Undang-Undang RI Nomor 3 Tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional dalam Pasal 1 Ayat 13, dimana “olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Berdasarkan hal tersebut jelaslah bahwa pembinaan olahraga dilaksanakan secara bertahap atau berjenjang dan terencana serta melakukan latihan secara bertahap.

Permainan bola basket merupakan olahraga tim atau beregu, berkembangnya bola basket ini karena adanya jenjang pengembangan dan pembinaan. Menurut Sarumpaet (1992:202) “bola basket berkembang setelah proklamasi kemerdekaan dimulai dari daerah di sekitar Semarang. Sebelum kemerdekaan permainan ini sudah dimainkan pada sekolah-sekolah keturunan Tionghoa. Namun belum melibatkan seluruh kepentingan masyarakat. Setelah kemerdekaan bola basket mulai berkembang di sekolah-sekolah di luar keturunan Tionghoa. Sehingga untuk pertama kalinya bola basket berhasil dipertandingkan pada PON ke 1 di Solo tahun 1948”.

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa olahraga bola basket merupakan olahraga tim atau beregu yang di dalamnya terdapat kerja sama antara sesama pemain atau atlet. Kerja sama ini dilakukan dengan diawali belajar mempercayai teman dalam satu tim yaitu, kita harus melakukan operan kepada teman, jadi setinggi apapun kemampuan yang kita miliki kita harus memberi bola pada teman, tanpa adanya memberi bola kepada teman permainan bola basket bukanlah apa-apa dan sangat tidak mungkin untuk berprestasi.

Universitas Negeri Padang merupakan salah satu universitas yang memiliki suatu unit kegiatan yang menjadi wadah untuk menyalurkan minat dan bakat mahasiswa untuk dapat berprestasi lebih baik lagi dalam bidang olahraga. Adapun unit kegiatan yang ada di Universitas Negeri Padang yaitu terdiri dari: UKO bola basket, UKO bola voli, UKO sepak takraw, UKO sepak bola, UKO pencak silat, UKO karate, UKO tarung derajat, UKO taekwondo,

dan UKO atletik. Itulah beberapa unit kegiatan yang masih aktif di Universitas Negeri Padang. UKO bola basket merupakan satu unit kegiatan yang masih aktif membina para atlet untuk bisa meningkatkan prestasinya baik di tingkat daerah, wilayah, ataupun tingkat nasional. Dari pengamatan peneliti dilapangan, dan informasi yang peneliti peroleh dari pelatih UKO bola basket UNP, prestasi yang dimiliki unit kegiatan ini masih terbilang rendah, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah masih rendahnya kemampuan operan yang dimiliki oleh atlet UKO bola basket ini, maka dari itu peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian di unit kegiatan ini.

Ada banyak jenis operan dalam permainan bola basket, yang paling umum digunakan adalah *chest pass*, dari dada ke dada. Selain itu, ada juga *bound pass* (dipantulkan), *under-arm pass* (bawah lengan), dan *overhead pass* (di atas kepala).

Chest pass adalah salah satu gerakan mengoper yang ada dalam permainan bola basket yang sering digunakan, operan yang tepat adalah salah satu kunci keberhasilan serangan sebuah tim dan sebuah unsur penentu tembakan-tembakan yang berpeluang besar mencetak angka.

Menurut Santo (2009) *chest pass* adalah teknik operan yang paling umum dalam permainan bola basket karena dapat dilakukan dengan cepat dan tepat dari setiap posisi di atas lantai. Mulai dengan sikap seimbang, pegang bola dengan tangan di depan dada jaga agar siku masuk. Tangan sedikit ke belakang, lihat target dan gerakan lanjutan saat melepas atau *follow through*.

Ketepatan operan tidak boleh diremehkan, ini bisa memotivasi rekan-rekan tim, dan menghasilkan permainan yang tidak individualis. Seorang pengoper yang terampil mampu melihat seluruh lapangan, mengantisipasi perkembangan dalam pertandingan yang penuh serangan, dan memberikan bola pada rekan satu tim pada saat yang tepat, harus cepat, kuat, akurat, dan tepat sasaran.

Tujuan dari permainan bola basket adalah mencetak skor sebanyak-banyaknya ke ring lawan untuk membawa kita menjadi juara atau memenangkan suatu pertandingan. Agar dapat mencetak angka sebanyak mungkin, maka operan yang di berikan kepada teman satu tim harus tepat, akurat, cepat dan kuat terutama *chest pass* yang merupakan operan yang paling umum digunakan, melakukan *chest pass* dengan cara serangan balik cepat dalam artian sebuah tim bisa membawa bola ke arah ring lawan lebih cepat, mengoper bukan dengan mendribel, sehingga memiliki kemungkinan lebih besar mencetak angka dengan cepat. Ketika bola dibawa ke arah ring lawan tim penyerang harus menuju ke arah ring lawan secepatnya.

Dari penjelasan di atas gerakan *chest pass* ini merupakan gerakan yang mengandalkan kekuatan tangan, agar otot-otot tangan dapat bekerja dengan baik pada saat melakukan operan maka harus dilakukan latihan untuk meningkatkan kemampuan kekuatan otot tangan. Latihan dilakukan secara berulang-ulang, sistematis, terprogram, dan terarah serta berkesinambungan dengan metode atau cara yang sesuai, agar latihan yang dilakukan dapat

mencapai tujuan yang diharapkan. Karena suatu latihan akan memberi efek apabila dilakukan sesuai dengan aturan yang benar.

Adapun latihan yang dimaksud yaitu latihan yang mengarah pada peningkatan kekuatan otot lengan dan otot dada seperti latihan *chest press*, *push up*, dan *bench press* yang menggunakan beban dan latihan-latihan yang lain.

Agar latihan yang diberikan tersebut terarah dan mencapai tujuan yang diharapkan maka harus dibuat program latihan yang baik dan benar dan sesuai dengan kebutuhan, karena program latihan juga menentukan tercapai atau tidaknya tujuan yang diharapkan dalam suatu latihan. Program disini akan dibagi atas dua bagian, satu program untuk latihan *chest press* dan satu lagi program untuk latihan *push up*.

Dari pengamatan peneliti dilapangan secara umum pada UKO bola basket Universitas Negeri Padang bahwa prestasi yang dimiliki unit kegiatan ini masih tergolong rendah, pada setiap mengikuti kejuaraan bola basket antar kampus, ataupun ditingkat nasional atlet UKO bola basket UNP tidak pernah menjadi juara, pada tahun 2003 atlet UKO bola basket UNP mengikuti kejuaraan bola basket Se-Sumatera di kota Jambi, pada kejuaraan tersebut atlet UKO bola basket UNP hanya mampu meraih juara 2, kemudian pada tahun 2009 atlet UKO bola basket UNP mengikuti kejuaraan bola basket antar Club Se-Indonesia di Pekanbaru, atlet UKO bola basket UNP hanya mampu melangkah ke semi final, selanjutnya pada tahun 2010 yang lalu atlet UKO bola basket UNP mengikuti lagi kejurnas bola basket di Jakarta, pada kejurnas

tersebut hanya mampu meraih juara 3. peneliti mengira hal ini disebabkan oleh kemampuan operan yang dimiliki tidak maksimal atau tidak mempunyai kekuatan dan mudah dipatahkan lawan, sehingga sangat sulit untuk menyusun sebuah serangan untuk mencetak angka.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh program latihan terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
2. Bagaimanakah pengaruh latihan *chest press* dan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
3. Bagaimanakah pengaruh teknik yang baik dan benar terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
4. Bagaimanakah pengaruh metode latihan terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
5. Bagaimanakah pengaruh sarana dan prasarana terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.

C. Pembatasan Masalah

Begitu banyaknya masalah yang muncul dan mengingat keterbatasan yang peneliti miliki, maka peneliti akan meneliti tentang:

1. Bagaimanakah pengaruh latihan *chest press* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
2. Bagaimanakah pengaruh latihan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
3. Kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh latihan *chest press* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang?
2. Apakah terdapat pengaruh latihan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang?
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *chest press* dan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat :

1. Apakah terdapat pengaruh latihan *chest press* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
2. Apakah terdapat pengaruh latihan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *chest press* dan *push up* terhadap kemampuan *chest pass* atlet UKO bola basket Universitas Negeri Padang.

F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi semua atlet bola basket secara umum dan pelatih UKO bola basket Universitas Negeri Padang pada khususnya yaitu sebagai bahan masukan demi untuk meningkatkan prestasi atlet.
2. Mahasiswa sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan.
3. Peneliti yaitu untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Hakekat Bola Basket

Bola basket sudah berkembang sejak pertama kali diciptakan pada akhir abad ke-19. Dr. James Naismith, seorang guru pendidikan olahraga di YMCA *Intenational Training School*, dia diberi tugas oleh penyeliannya, Luther H. Gulick, untuk menciptakan sebuah permainan dalam ruangan yang membantu para siswa agar tetap aktif dan bugar selama bulan-bulan dingin di musim dingin di Massachusetts. Naismith menggunakan bola sepak dan keranjang buah persik untuk menciptakan versi pertama olahraga dalam ruangan itu. Dia menggantung keranjang-keranjang buah persik tersebut setinggi 3,05 m dan membagi siswa kedalam dua tim. Tujuannya adalah mencetak skor atau memasukkan bola lebih banyak dari tim lawan. Ketika permainan itu diperkenalkan kepada guru-guru dan sekolah-sekolah lain, popularitasnya semakin meningkat dan berangsur-angsur menyebar ke negara-negara bagian wilayah timur laut Amerika Serikat.

Bola basket adalah salah satu olahraga paling populer di dunia, Penggemarnya yang berasal dari segala usia merasakan bahwa bola basket adalah olahraga menyenangkan, kompetitif, mendidik, menghibur, dan menyehatkan. Keterampilan-keterampilan dasar perseorangan seperti,

tembakan, operan, menggiring, serta kerja tim untuk menyerang atau bertahan, adalah prasyarat agar berhasil dalam memainkan olahraga ini.

Olahraga bola basket adalah permainan 5 lawan 5 merupakan permainan bola basket yang paling populer selama ini, tujuan dari pertandingan bola basket adalah mendapatkan nilai atau skor dengan memasukkan bola ke ring lawan dan mencegah tim lawan untuk memasukkan bola ke ring kita, jadi setiap tim akan saling bekerjasama agar dapat mencetak skor ke keranjang lawannya dan berusaha untuk dapat mempertahankan keranjang mereka agar tim lawan tidak dapat memasukkan bola ke keranjang mereka.

Kemampuan seseorang dalam bermain bola basket tentu melibatkan penguasaan bola atau sering disebut dengan *ballhandling*. Tujuannya adalah agar pemain dapat menguasai bola dengan baik sehingga mudah memasukkan bola ke ring lawan untuk mencetak skor. Krause (1999:38) mengatakan *ballhandling* adalah semua kemampuan dalam pergerakan menyerang dengan bola basket seperti *passing*, *catching*, *dribbling*, *shooting*, gerakan individu dan *rebound*. Dengan demikian memiliki kemampuan *ballhandling* berarti para pemain sudah menguasai seluruh kemampuan untuk *offense* dalam permainan bola basket.

Kemudian dalam teknik operan perlu diketahui bahwa operan merupakan salah satu teknik *offense* yang efektif dan efisien. Dalam permainan bola basket teknik operan sangat bervariasi menurut Oliver

(2003:38) ada banyak jenis operan yang biasa digunakan dalam bola basket, termasuk *passing two-handed overhead* (atas kepala dengan menggunakan dua tangan), *passing baseball* (bisbol), *passing shuffle* (sambil berlari), *passing dribel*, *umpan wrap-around* (operan selubung), dan *passing behind-the back* (di belakang punggung). Masing-masing operan memiliki kegunaan khusus dalam situasi pertandingan yang berbeda-beda maka dari itu kuasailah semua jenis operan untuk menjadi pemain yang dapat menjadikan segalanya terjadi di lapangan.

Kemudian PB. PERBASI (dalam Fardi, 1999:24) mengemukakan bahwa "Bola basket merupakan olahraga yang mengandung unsur-unsur gerakan yang kompleks dan beragam". Artinya gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam bermain bola basket merupakan gabungan dari unsur-unsur gerakan yang saling menunjang. Misalnya sebelum melempar bola, terlebih dahulu harus mengetahui bagaimana cara memegang bola. Untuk dapat bermain bola basket dengan baik maka masing-masing gerakan tersebut harus dipelajari satu persatu, dan selanjutnya perlu adanya koordinasi antara unsur gerak yang satu dengan yang lainnya.

Selanjutnya FIBA (dalam Fardi, 1999:24) mengemukakan "Teknik-teknik dasar yang harus dimiliki oleh pemain bola basket dapat dikelompokkan dalam teknik: melempar (*passing*) dan menangkap (*catching*), menggiring (*dribbling*), menembak (*shooting*), berlari (*star*), penguasaan tubuh (*body control*), memeros (*pivoting*), dan menjaga lawan (*guarding*), waktu yang digunakan dalam bermain bola basket berdasarkan

peraturan PERBASI adalah 40 menit terdiri dari 4 kuartar, dimana setiap kuartar lama waktu yang digunakan 10 menit ditambah waktu istirahat selama 5 menit setiap penggantian kuartar.

Dalam bermain bola basket, para pemain dibolehkan berdiri pada posisi apapun atau pada posisi yang telah ditentukan. Menurut FIBA (dalam Fardi, 1999:25) posisi yang sering digunakan dalam bermain bola basket ada lima (5) antara lain:

- a. Posisi *point guard (best ball hanler)*, posisi dituntut harus bisa mengendalikan bola sebaik mungkin karena bertugas mengatur serangan.
- b. Posisi *shooting guard (best outside shooter)*, posisi ini dituntut harus memiliki kemampuan menembak yang baik, karena posisi ini harus mampu melakukan tembakan dari jarak jauh atau melakukan tembakan tiga angka (*three point*).
- c. Posisi *smal forward (versatile inside dan outside player)*, posisi ini dituntut harus bisa memainkan bola didalam garis serang.
- d. Posisi *power forward (strong rebounding forward)*, posisi ini dituntut harus bisa mengambil bola pantulan dari kegagalan menyerang.
- e. Posisi *inside scorer (rebounder dan shooter blocker)*, posisi ini bertugas menghalangi lawan dalam menghasilkan angka didalam daerah dekat keranjang. Untuk itu pemain yang berada pada posisi ini biasanya memiliki keunggulan pada postur tubuh dan tinggi badan.

Menurut Oliver (2003) Adapun teknik dasar yang harus dimiliki seorang pemain bola basket yaitu: *dribling* (mendribel), *shoting* (tembakan), *lay up* (tembakan dalam), *screening* (pembayangan), *difence* (bertahan), *rebound* (pantulan), menyerang, *triple threat*, *jump shot*, *pivot* (memoros), *inbound* (lemparan ke dalam).

Dari beberapa teknik dasar di atas ada beberapa teknik yang sangat berperan dalam mencetak poin dalam permainan bola basket (Oliver, 2003) diantaranya yaitu:

- a. *Triple threat*, adalah posisi atau sikap berdiri dasar dalam olahraga bola basket yang digunakan para pemain penyerang yang terampil setiap kali mereka menerima bola, khususnya didaerah perimeter. Dari posisi ini para pemain penyerang bisa menembak, mengumpan, atau mendribel dengan mudah. Michael Jordan adalah pencetak angka dari garis tepi yang terhebat dalam sejarah bola basket, menguasai berbagai macam posisi teknik gerakan *triple threat*, dengan melakukan *triple threat* itu, dia menjadi sebuah kekuatan penyerangan yang tak bisa dihentikan.
- b. *Passing* (operan), adalah usaha untuk memberikan bola kepada teman satu tim, operan yang tepat salah satu kunci keberhasilan serangan sebuah tim dan sebuah unsur penentu tembakan-tembakan yang berpeluang mencetak angka ketepatan operan tidak boleh diremehkan. John Stockton merupakan contoh pengoper yang hebat melalui karirnya di NBA. Meskipun jauh lebih pendek dibandingkan pemain-pemain NBA yang lainnya yang rata-rata tingginya 1,85 m, Stockton menggunakan pandangan yang tajam, membaca lapangan, dan operan yang tepat untuk meneruskan bola ke rekan-rekan satu timnya.

2. *Chest Pass*

Menurut Oliver (2003:36)

Teknik melakukan *chest pass* adalah posisikan dirimu kira-kira 3 meter dari sasaran misal dengan seorang teman atau dinding gedung olahraga, letakkan tanganmu disisi bola dan tekuklah (bengkokkanlah) lenganmu sedikit demi sedikit sehingga bola kamu bawa mendekati dadamu untuk melemparkan umpan, julurkanlah lenganmu ke arah sasaran, saat lenganmu sudah benar-benar terjulur, lacutkanlah bola sedikit demi sedikit hingga lepas dari telapak jarimu, diakhir gerak ini jari-jarimu harus menunjuk kearah sasaran dan ibu jari menunjuk kebawah gerak jari dan ibu jari akan membuat bola sedikit melintir saat melayang ke arah sasaran.

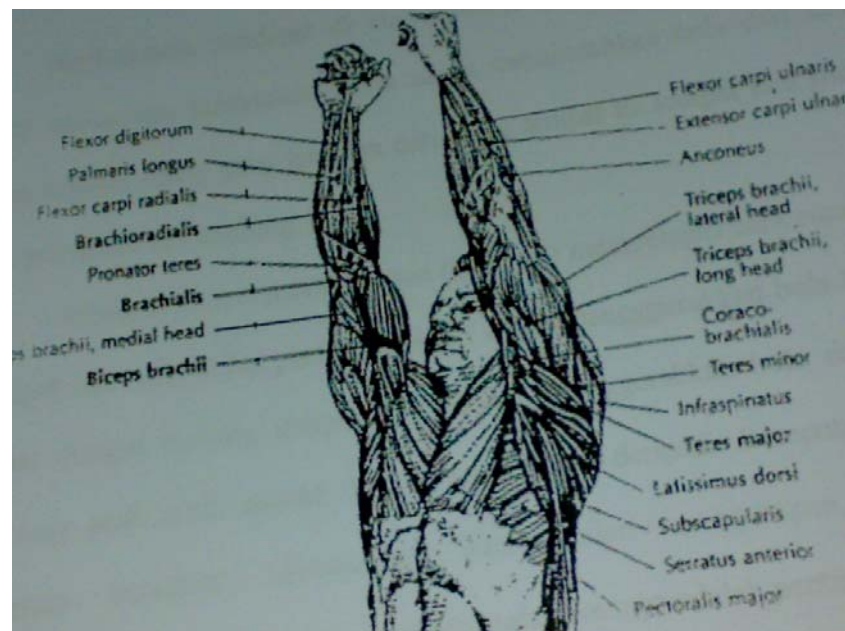
Chest pass menurut Lieberman (1997) adalah salah satu jenis operan dasar dalam permainan bola basket. Dengan cara bola ditahan di

dada dengan ujung jari kedua tangan, jempol harus di belakang bola dengan tangan dan ujung jari menyebar ke arah sisi-sisi. Posisi siku dekat dengan tubuh letakkan kaki pada posisi satu di depan dan satu di belakang, dengan tumpuan berat badan ke depan ketika melangkah untuk melakukan operan, panjangkan (luruskan) siku dan putar posisi ibu jari ke bawah. Menurut Wissel (1994) *Chest pass* adalah yang paling umum digunakan dalam permainan bola basket karena dapat digunakan dengan cepat dan tepat dari segala posisi di atas lantai.

Pelaksanaan *chest pass* diuraikan menurut Wissel (1994) adalah dimulai dengan sikap seimbang pegang bola dengan posisi dua tangan di depan dada, jaga agar siku masuk. Tangan harus sedikit di belakang bola dalam posisi rileks. Perkuat pergelangan tangan dan jari-jari pada bola, lepaskan bola dengan jari ke dua tangan sambil menghasilkan backspin (berputar ke arah belakang) dan mengarahkan bola. Gerakan *follow through* jari-jari menunjuk ke arah (target) passing dan telapak tangan menghadap ke bawah.

Selanjutnya menurut Dias (2010) *chest pass* adalah jenis passing yang paling efektif apalagi pada saat pemain tidak dijaga. Urutan teknik *chest pass* dimulai dengan posisi *triple threat* dan ibu jari menghadap ke atas saat memegang bola, maksudnya agar saat didorong bola akan berputar ke belakang (*back spin*). Pada akhir gerakan, ibu jari harus menghadap ke bawah. Ingatkan pemain untuk melakukan *pivot* dalam passing.

Menurut Delavier (2001:63) “otot-otot yang berperan dalam pelaksanaan passing pada cabang olah raga bola basket, yaitu: a) flexor digitorum, b) palmaris longus, c) flexor carpiradialis, d) brachioradialis, e) pronator teres, f) brachialis, g) tricep brachii, h) biceps brachii, i) infraspinatus, j) teres major, k) latissimus dorsi, dan l) subscapularis”.



Gambar 1. Otot-otot lengan yang dominan digunakan dalam pelaksanaan *passing*.

Sumber: *Strength Training Anatomy*. Delavier (2001: 63).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *chest pass* adalah operan yang bentuknya simpel tapi bola yang diberi kepada teman itu tepat dan akurat itulah yang menyebabkan operan ini paling sering digunakan.

3. Hakekat Latihan

Sukadiyanto (dalam Falaasifah, 2009) latihan dapat mengandung beberapa makna, dalam bahasa Inggris yaitu *practise*, *exercise*, dan *training*, pada hakekatnya latihan yaitu:

- a. *Practise*, aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya.
- b. *Exercises*, perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakanya.
- c. *Training*, suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, metode, dan aturan pelaksanaan sesuai dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur sehingga tujuan dan sasaran latihan dapat tercapai tepat pada waktunya.

Tugas utama dalam latihan adalah menggali, menyusun dan mengembangkan konsep berlatih dengan memadukan antara pengalaman praktis dan pendekatan keilmuan, sehingga proses berlatih dan melatih dapat berlangsung tepat, cepat, efektif, dan efisien.

Menurut Bompa (dalam Sayuti, 1993:45) latihan merupakan proses pengulangan yang sistematis, progresif, dengan tujuan akhir memperbaiki prestasi olahraga, program latihan harus mengikuti konsep periodisasi disusun dan direncanakan secara baik berdasarkan cabang olahraga, agar sistem energi atlet mampu beradaptasi terhadap kekhususan cabang olahraga. Memilih bentuk-bentuk latihan merupakan hal yang penting dalam usaha peningkatan prestasi atlet pada setiap cabang olahraga efektifitas bentuk-bentuk latihan untuk mengoptimalkan prestasi motorik

olahraga yang kompleks (kemampuan kondisi) ditentukan oleh perbandingan komponen-komponen beban serta aturan-aturannya.

Komponen-komponen beban tersebut menurut Rothering dan Grossing (dalam Syafruddin, 2004:24) adalah:

- a. Intensitas beban, menunjukkan kuatnya beban selama pelaksanaan latihan, pada suatu waktu intensitas beban intensitas beban dapat ditentukan persentasenya (kuantitatif) untuk prestasi maksimal individu dalam setiap latihan. Beban berhubungan dengan masa jumlah atau berat yang digunakan dalam membangun kekuatan beban super maksimal atau suatu beban memiliki kekuatan maksimal dalam banyak khusus beban berkisar antara 100-175% dapat digunakan dengan mengaplikasikan eksentrik, atau melawan metode gaya berat (dikenal juga sebagai negatife) beban-beban maksimal digunakan selama pengembangan kekuatan maksimum hanya oleh atlet-atlet dengan latar belakang yang kuat dalam latihan kekuatan, sebagian atlet hanya terbatas pada beban 100%. Beban tinggi digunakan ketika bekerja dengan beban 80-90% dari satuan maksimum, beban sedang berkenaan dengan persentase antara 30-60% dari satuan maksimum.
- b. Volume beban, menunjukkan isi atau materi latihan (kualitas) jumlah pengulangan, jumlah jarak yang ditempuh dan jumlah beban yang digerakkan, juga waktu latihan yang efektif. Jika beban lebih tinggi maka jumlah repetisi dan irama penampilan berkurang dalam pengembangan kekuatan maksimum (80-90 %) jumlah repetisi sedikit (1-3) dilakukan secara perlahan-lahan pada latihan yang ditujukan untuk mengembangkan power (30-80 % dari maksimum) jumlah repetisi sedang (5-10) penampilan maka dinamis seperti pada daya tahan otot. Jumlah repetisi kadang-kadang sampai pada suatu batas (250 atau lebih) penampilan lambat, irama sedang, untuk daya tahan otot asiklis jumlah repetisi 10-30 sedangkan pada siklus mendekati batas.
- c. Interval beban, menggambarkan perbandingan waktu dari pembebanan ke pemulihan dalam suatu satuan latihan. Interval beban dengan lama beban mempengaruhi intensitas beban.
- d. Lama beban latihan, menunjukkan jumlah waktu suatu latihan, satu seri latihan atau waktu untuk menyelesaikan suatu jarak tertentu, lama beban bersama dengan interval beban dapat mempengaruhi intensitas beban.

Agar suatu program latihan yang akan dilakukan berhasil, maka program latihan harus memenuhi kaidah prinsip-prinsip latihan, Bompas (1986) menjelaskan prinsip-prinsip tersebut adalah:

- a. Prinsip partisipasi aktif dan berhati-hati
- b. Prinsip pengembangan multilateral
- c. Prinsip kekhususan
- d. Prinsip individu
- e. Prinsip variasi
- f. Prinsip latihan model
- g. Prinsip peningkatan beban

Ditinjau dari bentuk aktivitasnya, olahraga mempunyai perbedaan sistem energi antar satu cabang olahraga dengan cabang yang lainnya. Berdasarkan hal itu Fox (1988) menyatakan “setiap cabang olahraga menggunakan sistem energi yang berbeda oleh karena itu latihan harus disesuaikan dengan sistem energi yang dipergunakan oleh olahraga yang bersangkutan”.

4. Hakekat Metode Latihan

Metode berasal dari bahasa Inggris "*Method*" yang artinya adalah suatu cara atau jalan dalam mengerjakan sesuatu. As Hornby (dalam Alnedral, 1994:12) untuk mengembangkan keterampilan belajar atau berlatih banyak sekali metode atau cara yang bisa dipakai semakin lama semakin baik (tepat) metode yang digunakan maka akan semakin efektif pula tujuan yang dicapai.

Selanjutnya Luthan (1998:398) menegaskan bahwa pengertian metode adalah “Metode adalah suatu cara yang spesifik untuk menyuguhkan tugas-tugas (*learning task*) secara sistematis yang terdiri dari seperangkat tindakan pelatih/guru dalam menyajikan kondisi belajar yang diarahkan untuk mencapai tujuan yang diharapkan”.

Ahli lain seperti Hetzelter (dalam Syafruddin, 1997:40) “Metode adalah suatu cara atau pendekatan yang terencana dan pada dasarnya selalu berorientasi pada tujuan”. Kemudian menurut Rothing (dalam Syafruddin, 1997:40) metode merupakan cara atau pendekatan yang terencana untuk suatu tujuan tertentu berdasarkan pengetahuan.

Jelaslah bahwa metode merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan disamping itu keberhasilan suatu proses melatih juga ditentukan oleh seseorang dalam memilih dan menetapkan metode latihan yang akan digunakan dalam melatih. Adapun bentuk latihan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Latihan *Chest Press*

Chest press adalah latihan yang dapat dilakukan dengan *barbel*, *dumbel*, *bar* dan piring. Hal itu terjadi terutama otot-otot dada. Seorang pelatih berkualitas dianjurkan untuk memandu Anda melalui pelaksanaan yang tepat, khususnya untuk bangku lebih serius menekan dengan beban berat. Deskripsi ini menggunakan *dumbbells*. Adapun bentuk pelaksanaan *chest press* menurut Delp (2006) yaitu:

1) Posisi Awal

Melakukan penyesuaian alat dengan seluruh ukuran badanmu, dan tangkai harus sedikit di bawah bahu, dan punggungmu harus kembali secara penuh terhadap bantal pada saat beristirahat. Otot perut ditegangkan karena untuk menstabilisasi posisimu.

2) Pelaksanaannya

Mendorong tangkai maju di dalam satu pergerakan regular, dan sehingga lengan hampir lurus. Dan kemudian pelan-pelan pada saat kembali ke posisi semula. Memperhatikan lurus pergelangan tangan dan tidak menarik kembali siku terlalu jauh di belakang badan bagian atas, agar supaya menghindari ketegangan berlebihan pada sendi bahu saat melakukan.

3) Variasi

Yang utama diantara peralatan menawarkan posisi vertical dan horizontal untuk tangkai. Dan merubah tangkai yang berbeda dalam beberapa sesi pelatihan untuk memperkuat bagian-bagian dari otot dada.

Chest press adalah alat untuk melatih otot pectoralis atau dada bagian tengah (Sinergisfitness, 2011:1). Keunggulannya adalah bentuk pegangannya memungkinkan gaya dorong secara vertikal atau horizontal yang memberikan efek tekanan yang berbeda pada otot dada. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan latihan *chest press*, adapun bentuk pelaksanaan *chest press* yaitu:

- 1) Posisi duduk sesuai dengan bangku pada machine chest press.
- 2) Kedua telapak kaki menempel lantai atau berpijak pada tumpuan yang tersedia.
- 3) Punggung rata dengan bangku, tidak ada celah.
- 4) Posisi lengan memegang pegangan pada mesin lurus di depan dada.
- 5) Posisi siku sejajar dengan bahu.
- 6) Saat menurunkan beban, posisi siku sedikit lebih rendah.
- 7) Posisi siku tidak lebih mundur daripada bahu, sejajar dengan bahu.

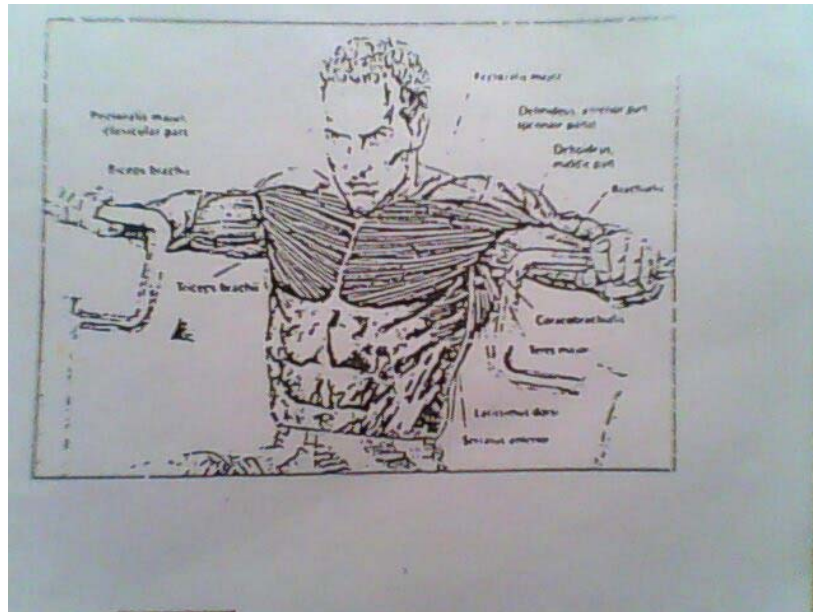
- 8) Tarik nafas saat menurunkan beban dan hembuskan nafas saat menaikkan beban.

Berdasarkan bentuk pelaksanaan *chest press* adapun kekurangan dari latihan *chest press* yaitu sebagai berikut:

- 1) Beban latihan *chest press* tidak menentu
- 2) Latihan *chest press* yang seharusnya menggunakan mesin pada latihan ini menggunakan dumbbell.
- 3) Apabila salah dalam pembebanan akan menyebabkan cedera terhadap atlet.
- 4) Apabila salah dalam pelaksanaan latihan *chest press* maka tujuan yang diinginkan tidak tercapai.

Menurut Delavier (2001:44) “ada beberapa macam otot yang terlibat dalam pelaksanaan *chest press*, yaitu:

- 1) flexor digitorum,
- 2) flexor carpi ulnaris,
- 3) biceps brachii,
- 4) triceps brachii,
- 5) deltodeus posterior,
- 6) teres major,
- 7) serratus anterior,
- 8) palmaris longus,
- 9) brachiradialis,
- 10) pronator teres,
- 11) brachialis,
- 12) pectoralis major,
- 13) subscapularis, dan
- 14) latissimus dorsi”.



Gambar 2. Otot-otot yang terlibat dalam pelaksanaan *chest press*.

Sumber: *Strength Training Anatomy*. Delavier (2001: 43).

b. Latihan *Push Up*

Untuk dapat melakukan *chest pass* dengan baik, maka komponen kebugaran dan kesegaran jasmani yang mendukung juga harus baik, yang paling dominan adalah otot-otot pada bahu dan lengan, latihan *push up* merupakan salah satu latihan yang dapat meningkatkan kekuatan otot bahu dan lengan seperti yang dikemukakan oleh Sadoso (1985:250) bahwa ”Manfaat latihan *push up* menguatkan otot bahu lengan dan otot punggung bagian atas”.

Adapun cara melakukan *push up* menurut KONI pusat (1992:21) yaitu ”Berbaring dengan sikap telungkup, dengan tangan dilipat di samping badan, kedua tangan menekan lantai dan diluruskan, sehingga badan terangkat, sedangkan sikap dada dan tungkai merupakan garis lurus, setelah itu badan diturunkan dengan cara membengkokkan lengan pada siku, sehingga badan menyentuh lantai”.

Dalam melakukan *push up* sangat dibutuhkan kekuatan otot lengan yang baik, menurut Bompa (dalam Fardi, 2004:6) kekuatan didefinisikan sebagai kemampuan persyarafan otot mengatasi suatu perlawanan atau hambatan dari luar dan dari dalam.

Menurut Sadoso (1985:245) kekurangan dari latihan *push up* yaitu sebagai berikut:

- 1) Beban latihan *push up* tidak menentu yaitu dengan menggunakan beban tubuh sendiri.
- 2) Beban pada latihan *push up* yang tidak bisa dirubah karena menggunakan beban tubuh sendiri.
- 3) Apabila salah dalam pelaksanaan latihan *push up* maka tujuan yang diinginkan tidak tercapai.
- 4) Pada setiap latihan *push up* atlet cepat mengalami kelelahan karena beban yang digunakan tidak dapat dikurangi.

Muhajir (2004:4) menyatakan bahwa ”Gerakan *push up* juga bervariasi diantaranya *push up* dengan bertumpu pada jari, *push up* dengan kepalan tangan, *push up* dengan kaki ditinggikan dan bertepuk tangan pada saat dilakukannya gerakan.

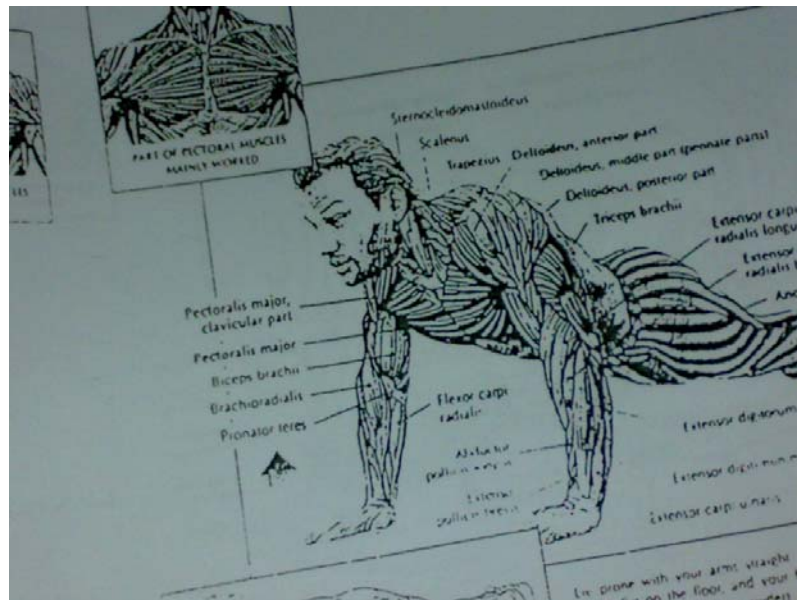
Menurut Astrodigi (2009:1) ada beberapa alasan mengapa dalam penelitian ini digunakan latihan *push up* yaitu:

Pertama: *push up* menguatkan otot lengan, bahu, dan dada. Gerakan *push up* yang terpusat pada tubuh bagian atas akan membuat dada dan bahu anda kuat dan tegap, lengan anda sebagai pusat penggerak akan mempunyai otot yang kekar dan kuat. Kedua: *push up* juga membuat anda tidak mudah terkilir, terutama pada bagianlengan dan bahu. Selain kuat otot lengan dan tubuh bagian atas menjadi lebih lentur.

Dalam permainan bola basket khususnya *chest pass*, kekuatan otot lengan mempengaruhi hasil *chest pass*. Latihan *push up* merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kekuatan otot lengan.

Menurut Delavier (1998:47) ada beberapa macam otot yang terlibat dalam pelaksanaan *push up*, yaitu:

- 1) pectoralis major,
- 2) clavicular part,
- 3) biceps brachii,
- 4) brachioradialis,
- 5) pronator teres,
- 6) flexor carpiradialis,
- 7) sternocleidomastoideus,
- 8) scalenus,
- 9) trapezius,
- 10) deltoideus anterior,
- 11) deltoideus posterior,
- 12) triceps brachii,
- 13) extensor carpiradialis longus,
- 14) extensor carpiradialis brevis.



Gambar 3. Otot-otot yang terlibat dalam pelaksanaan *push up*.

Sumber: *Strength Training Anatomy*. Delavier (2001: 47).

B. Kerangka Konseptual

Sesuai dengan masalah penelitian yang dikemukakan terdahulu dan berdasarkan dari kajian teori tentang *chest pass*, metode latihan, *chest press*, dan *push up* yaitu sebagai berikut:

1. *Chest pass*

Menurut Santo (2009) *chest pass* adalah teknik operan dalam permainan bola basket yang paling umum digunakan karena dapat dilakukan secara cepat, tepat dan kuat dari setiap posisi di atas lantai.

2. Latihan

Menurut Sukadiyanto (dalam Falasifah, 2009) latihan adalah proses berlatih yang dilakukan secara teratur, terencana, berulang-ulang dan

semakin lama semakin bertambah beban latihannya serta dimulai dari yang sederhana ke yang lebih kompleks (sistematis dan metodelis).

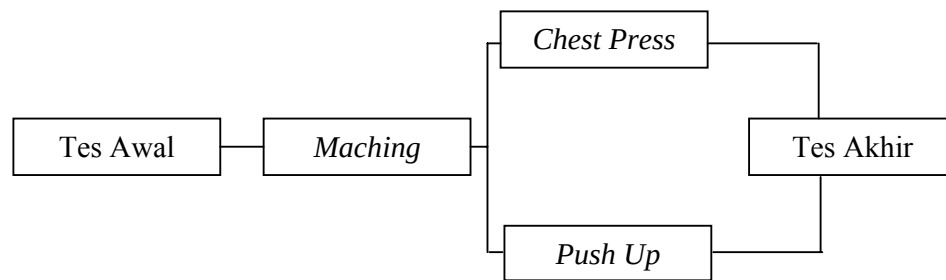
3. *Chest press*

Menurut Delavier (2001:42) *chest press* adalah bentuk latihan yang dapat dilakukan dengan dumbel yang berguna untuk melatih kekuatan otot-otot dada dan lengan.

4. *Push up*

Menurut Astrodigi (2009) latihan *push up* adalah bentuk latihan yang menggunakan beban dengan tujuan menguatkan otot-otot lengan dan dada.

Berdasarkan dari penjelasan di atas untuk lebih jelasnya tujuan dari kerangka konseptual dapat dilihat di bawah ini:



Gambar 4. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *chest press* terhadap kemampuan *chest pass*.

2. Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *push up* terhadap kemampuan *chest pass*.
3. Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *chest press* dan *push up* terhadap kemampuan *chest pass*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Terdapat pengaruh Latihan *chest press* terhadap peningkatan kemampuan *chest pass* (hal ini dibuktikan dengan $t_{hit} 15.492 > t_{tab} 2.26$, dan $p 0.000 < \alpha 0.05$).
2. Terdapat pengaruh latihan *push up* terhadap peningkatan kemampuan *chest pass* yaitu: ($t_{hit} 22.841 > t_{tab} 2.26$, dan $p 0.000 < \alpha 0.05$).
3. Tidak terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *chest press* dan latihan *push up* terhadap peningkatan kemampuan *chest pass* yaitu: ($t_{hit} 0.000 < t_{tab} 2.26$, $p 1.000 > \alpha 0.05$).

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka disarankan kepada pelatih UKO bola basket UNP untuk memberikan latihan *chest press* ataupun latihan *push up* untuk memaksimalkan *passing* para atlet dalam rangka peningkatan prestasi atlet.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Aryadie. 2005. *Tes & Pengukuran Olahraga*. Padang: Freshrpms.
- Akubugar. 2011. *Latihan-Pectoral-Machine Chest Press*. (Online) http://www.akubugar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=447:dblatihan-pectoral-machine-chest-press (Diakses Tanggal 18 Januari 2011).
- Alnedral. 1994. *Pengaruh Metode Latihan dan Kemampuan Persepsual Terhadap Prestasi Bola Voli*. Padang: FPOK IKIP Padang.
- Astrodigi. 2009. *Push Up Latihan Penguat Otot Lengan, Bahu, dan Dada*. (Online) <http://www.astrodigi.com/2009/05/push-up-latihan-penguat-ototlengan.html> (Diakses Tanggal 7 januari 2011).
- Delavier, Frederic. 2001. *Strength Training Anatomy*. Canada: Publishing of Human Kinetic.
- Delp, Christoph. 2006. *Fitness For Full-Contact Fighters*. California: Blue Snake Books.
- Fardi, Adnan. 1999. *Bola Basket Dasar*. Padang: UNP.
- Fox, EL. Bower, MI. 1988. *The Physiological Basis Of Physical Education And Athletic*. Philadelphia: Sounders College Publishing.
- Koni. 1992. *Sistem Monitoring Evaluasi Pelaporan (SMEP) Palaksanaan Hasil Program Latihan Olahraga*. Jakarta: Koni Pusat.
- Krause, Jerry V. 1999. *Basketball Skills and Drifts*. U.S.A: Human Kinetics.
- Lieberman, N, Line dkk. 1997. *Bola Basket Untuk Wanita*. Jakarta: PT Grapindo Persada.
- Luthan, Rusli. (1998). *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori Dan Metode*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Mahiro, Isytaroka. 2009. *Pemahaman Guru Pendidikan Jasmani SMU\SLTP Terhadap Tehnik Mengumpan dan Menembak Dalam Permainan Bolabasket Di Wonosari*. (Online) <http://www.scribd.com/doc/16416541/Untitled> (Diakses Tanggal 20 Januari 2011).
- Muhajir. 2004. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.