

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN DAYA LEDAK
OTOT TUNGKAI DENGAN KETEPATAN *LAY UP SHOOT*
PEMAIN BOLA BASKET KOTA PADANGPANJANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kesehatan dan Rekreasi
sebagai salah satu persyaratan Guna memperoleh
Gelar Sarjana Ilmu Keolahragaan*



Oleh:

**YOGIE PRATAMA
74608/2006**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

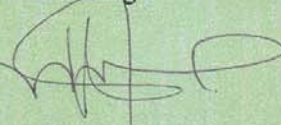
**Judul : Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Daya Ledak Otot
Tungkai terhadap Lay Up Shoot Pemain Bola Basket Kota
Padangpanjang**

Nama : Yogie Pratama
Bp / NIM : 2006/74608
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

Disetujui oleh:

Pembimbing I


Drs. Apri Agus.M.Pd
Nip. 19590403 198403 1 002

Pembimbing II


Drs. Didin Tohidin M.Kes.AIFO
Nip. 19581018 198003 1 001

Menyetujui
Ketua Jurusan Kesehatan Rekreasi


Drs. Didin Tohidin M.Kes.AIFO
Nip. 19581018 198003 1 001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN KETEPATAN *LAY UP SHOOT* PEMAIN BOLABASKET KOTA PADANGPANJANG

Nama : Yogie Pratama
NIM/BP : 74608/2006
Program studi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Apri Agus, M.Pd	1.
2. Sekretaris	: Drs. Didin Tohidin, M.Kes, AIFO	2.
3. Anggota	: Drs. Rasyidin Kam	3.
4. Anggota	: Dr. Arif Fadli Muchlis	4.
5. Anggota	: M. Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd	5.

ABSTRAK

Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Ketepatan *Lay Up Shoot* Pemain Bola Basket Kota Padang Panjang

OLEH : Yogie Pratama./ 2011.

Berdasarkan pengamatan peneliti di lapangan, masih banyak kendala yang dialami dalam perkembangan olahraga bola basket di kota Padang panjang. Salah satunya penguasaan teknik shooting yang kurang baik. Hal ini dapat dilihat dalam melakukan tembakan *lay up*, dimana banyak pemain yang tidak mampu menghasilkan tembakan *lay up* yang baik. Hal ini terlihat dari banyaknya terjadi kegagalan dalam melakukan *lay up* saat pertandingan. Dalam melakukan *lay up* dipengaruhi oleh banyak faktor pendukung, diantaranya: tinggi badan, kemampuan daya ledak otot tungkai, penguasaan teknik, kecepatan, keseimbangan, kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan. Hasil *lay up* akan baik dan dapat di tingkatkan apabila semua faktor yang mempengaruhi dikuasai dengan baik oleh setiap pemain bola basket. Penelitian ini bertujuan untuk melihat dengan tepat sejauh mana hubungan koordinasi mata tangan dan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *lay up shoot* pada pemain bola basket Kota Padang Panjang.

Metode penelitian ini adalah metode korelasional. Populasi penelitian ini seluruh Pemain putra bola basket Kota Padang Panjang yang berjumlah 30 orang pemain. Tempat pelaksanaan penelitian adalah SMPN 1 Padang Panjang, adapun waktu penelitian adalah bulan April 2011. Data koordinasi mata tangan diambil dengan tes *wall pass*, daya ledak otot tungkai dengan tes *vertical jump*, dan hasil *lay up shoot* diambil dengan tes *lay up shoot*. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan teknik uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan dilanjutkan dengan analisis korelasi product moment dan korelasi ganda.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1). Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan hasil *lay up shoot* yaitu $t_{hitung} = 3,24 > t_{tabel} = 1,70$ dengan nilai $r = 0,52$; (2) terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil *lay up shoot* yaitu $t_{hitung} = 1,86 > t_{tab} = 1,70$ dengan nilai $r = 0,33$; (3) terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan daya ledak otot tungkai secara bersama-sama dengan hasil *lay up shoot* yaitu $F_{hitung} = 6,48 > F_{tabel} = 3,35$ dengan nilai $R = 0,57$.

Kata kunci: Koordinasi Mata Tangan, Daya Ledak Otot Tungkai, Hasil Lay Up Shoot

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin

Puji syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada Penulis, kemudian shalawat beserta salam tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari alam kegelapan ke alam yang terang menerang dan dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Didorong oleh semua itulah Penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul : **Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Ketepatan Lay Up Shoot Pemain Bola Basket Kota Padang Panjang**. Tujuan penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Keolahragaan (S.Si) pada Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam pelaksanaan penyusunan Skripsi ini, Penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan baik materil maupun moril dari berbagai pihak sehingga dengan itu pada kesempatan ini Penulis dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Syahril Bakhtiar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Didin Tohidin, M.Kes, AIFO selaku Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi. Selaku Pembimbing II Penulis yang telah banyak membantu dalam penulisan Skripsi ini.
4. Bapak Drs. Abu Bakar selaku Sekretaris Jurusan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi dan juga tim Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian Skripsi ini.
5. Bapak Drs. Apri Agus, M.Pd selaku Penasehat Akademis (PA) serta sebagai Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada Penulis dalam penyelesaian Skripsi ini.

6. Bapak Dr. Arif fadli muchlis, Bapak Drs. Rasyidin Kam, Bapak M. Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd selaku tim Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian Skripsi ini.
7. Bapak Muji siswanto, S.pd selaku pembina klub bola basket Galaxy yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.
8. Dosen serta Staf Pegawai Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang khususnya Jurusan Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan pengarahan dan bantuan kepada Penulis selama melakukan perkuliahan.
9. Rekan rekan mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan khususnya Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Program Studi Ilmu Keolahragaan.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk Bapak/Ibu dan teman-teman semuanya menjadi amal dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT, Amin ya rabbalallamin. Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengelola olahraga prestasi di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan taufik hidayah-Nya kepada kita semua. Amin.

Padang, 20 Juli 2011

Penulis

Yogie Pratama

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
1. Permainan Bola Basket	8
2. <i>Lay Up Shoot</i>	9
3. Daya Ledak Otot Tungkai	11
4. Koordinasi Mata dan Tangan.....	16
B. Kerangka Konseptual	20
C. Hipotesis Penelitian.....	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis, Waktu, dan Tempat Penelitian	23
B. Defenisi Operasional	23
C. Populasi dan Sampel	24
D. Jenis dan Sumber Data	24
E. Teknik Pengumpulan Data	24
F. Teknik Pengolahan Data	27

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	29
B. Pengujian Persyaratan Analisis	31
C. Pengujian Hipotesis	32
D. Pembahasan	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	41
B. Saran	41

DAFTAR PUSTAKA	43
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	45
-----------------------	-----------

DOKUMENTASI	56
--------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Norma Daya Ledak Totot Tungkai	25
2. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Tangan.....	29
3. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai	30
4. Distribusi Frekuensi <i>Lay Up Shoot</i>	31
5. Uji Normalitas	31
6. Hasil Analisis Korelasi Antara Koordinasi Mata Tangan (X1) dan Hasil <i>Lay Up Shoot</i> (Y)	33
7. Hasil Analisis Korelasi antara Daya Ledak Otot Tungkai (X ₂) dan Hasil <i>Lay Up Shoot</i> (Y).....	34
8. Hasil Analisis Korelasi Ganda antara Koordinasi Mata Tangan dan Daya Ledak Otot Tungkai Secara Bersama-Sama dengan Hasil <i>Lay Up Shoot</i>	35

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
1. Dua langkah sebelum melakukan <i>lay-up</i>	11
2. Teknik tembakan <i>lay up</i>	11
3. Otot sisi anterior paha (kanan).....	14
4. tepi sebelah belakang pada (kanan).....	14
5. Otot tepi sebelah belakang tungkai bawah (kanan).....	15
6. Otot tibia anterior atau sisi extensor dari tungkai bawah (kanan).....	15
7. Kerangka Konseptual	21
8. Pelaksanaan tes <i>vertikal jump</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Hasil Penelitian Koordinasi Mata Tangan, Daya Ledak Otot Tungkai dan Hasil Lay Up Shoot.....	45
2. Uji Normalitas Koordinasi Mata Dan Tangan	46
3. Uji Normalitas Daya Ledak Otot Tungkai	47
4. Uji Normalitas Kemampuan Lay Up Shoot.....	48
5. Uji t-score.....	49
6. Uji Hipotesis	50
7. Dokumentasi	56
8. Surat Izin Penelitian	60

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu usaha menciptakan manusia Indonesia seutuhnya adalah pembinaan generasi muda melalui olahraga. Olahraga sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, maka kegiatan olahraga yang dilakukan tidak hanya sekedar memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat agar masyarakat Indonesia memiliki jiwa dan raga yang sehat dan segar jasmani, tetapi lebih dari itu adalah untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam kerja maupun olahraga. Prestasi olahraga bila ditinjau dari kepentingannya memberikan dampak positif baik terhadap pribadi maupun kelompok, bahkan dapat mengharumkan nama bangsa dan negara, seperti yang tertera dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional Pasal 20 Ayat 1 "olahraga prestasi dimaksudkan sebagai upaya untuk kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa".

Permainan bola basket merupakan salah satu cabang olahraga yang perkembangannya sangat pesat. Olahraga ini banyak digemari di kalangan mahasiswa, pelajar dan kalangan masyarakat umum. Klub bola basket banyak bermunculan di berbagai daerah. Berbagai kejuaraan dan kompetisi yang bersifat daerah atau nasional bahkan tingkat internasional sering diselenggarakan. Bola basket merupakan permainan yang gerakannya kompleks yaitu gabungan dari jalan, lari, lompat, dan unsur kekuatan,

kecepatan, koordinasi, kelenturan, dan lain-lain. Untuk melakukan gerakan-gerakan bola basket secara baik akan memudahkan melakukan gerakan-gerakan yang lebih sulit (kompleks). 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 paling menunjang.

Kemampuan pemain untuk menampilkan gerakan-gerakan tersebut sangat bergantung kepada penguasaan teknik-teknik dasar yang menunjang permainan bola basket. Dengan teknik dasar yang baik dan benar maka efisiensi dan efektifitas gerak akan dicapai yang selanjutnya akan membuahkan keterampilan yang berkualitas. Disamping itu, pemain juga mudah mengkombinasikan teknik-teknik dasar ini dalam menunjang permainan tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Dengan demikian permainan dapat berjalan dengan baik dan lancar sehingga poin dapat diraih dengan mudah. Adapun teknik-teknik dasar yang harus dimiliki oleh para pemain adalah melempar (*passing*) dan menangkap (*catching*), menggiring (*dribbling*), menembak (*shooting*), meraih bola (*rebounding*), penguasaan tubuh (*body control*), memeros (*pivot*). (Imam Soedikun, 1992:48).

Menembak adalah unsur yang menentukan kemenangan dalam pertandingan sebab kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke keranjang. Setiap regu yang menguasai bola selalu mencari kesempatan untuk menyerang dan setiap serangan diusahakan selalu berakhir dengan tembakan. Oleh karena itu unsur menembak ini merupakan teknik dasar yang

harus dipelajari dengan baik dan benar serta ditingkatkan keterampilannya dengan latihan. Menembak merupakan cara atau usaha memasukkan bola kedalam keranjang atau ring lawan. Dengan menembakkan (memasukkan) bola ke keranjang lawan, maka *score* atau nilai akan diraih.

Banyak macam atau cara teknik menembak di dalam permainan bola basket. Secara umum teknik-teknik tersebut dapat dibedakan berdasarkan situasi dan kondisi si penembak pada saat melakukan tembakan ke keranjang lawannya. Posisi tersebut adalah posisi dalam keadaan diam atau di tempat, melompat, dan melayang atau berlari. Ada beberapa cara teknik menembak di dalam permainan bola basket, sebagai berikut : (1)Tembakan dengan satu tangan (*one handed set shoot*), (2)Tembakan dengan satu tangan sambil melompat (*jump shoot*), (3)Tembakan dengan dua tangan di depan dada (*two handed from chest set shoot*), (4)Tembakan dengan dua tangan di atas kepala (*two handed over head set shoot*), (5)Tembakan dengan melayang (*lay up shoot*). (Adnan Fardi, 1999:24).

Salah satu macam shooting adalah *lay up shoot*. Menurut Soedikun, (1992:64) :

Dalam permainan bola basket *lay up shoot* adalah jenis tembakan yang efektif, sebab dilakukan pada jarak yang sedekat mungkin dengan keranjang. Hal ini menguntungkan karena menembak dari jarak yang jauh dapat diperdekat ke keranjang dengan melakukan rangkaian gerakan lompat-langkah-lompat. Pada lompatan yang terakhir ini pada posisi yang setinggi mungkin mendekati keranjang, diteruskan dengan memasukan bola. Dengan posisi tersebut tembakan dapat dilakukan dengan mudah.

Di kota Padangpanjang pembinaan olahraga bola basket merupakan suatu olahraga yang mempunyai banyak peminat, baik para pelajar, mahasiswa dan masyarakatnya juga menyukai permainan bola basket. Hal ini terbukti dengan banyaknya pembinaan-pembinaan yang dilakukan di sekolah dan perkumpulan (klub) bola basket yang ada di Kota Padangpanjang. Namun dalam hal prestasi tim bola basket Kota Padangpanjang belum menunjukkan hasil yang maksimal. Hal ini dapat dilihat pada pekan olahraga tingkat provinsi (PORPROV). Pada porprov ke IX di kabupaten solok tahun 2004 hanya berhasil menduduki peringkat ke IV (empat), dan pada porprov yang ke X (sepuluh) tahun 2006 di kabupaten sawahlunto dan sijunjung hanya mampu menduduki peringkat ke X (sepuluh), dan pada porprov yang ke XI (sebelas) tahun 2010 menduduki peringkat kedua II (kedua).

Pembinaan dan perkembangan olahraga bola basket perlu di upayakan secara optimal dan efisien, seperti yang telah dilakukan beberapa perkumpulan atau klub basket. Dengan demikian nantinya di harapkan dapat memberikan dan menghasilkan pemain yang berpotensi, handal dan mampu memberikan prestasi pada tim bola basket Kota Padangpanjang dalam kejuaraan daerah, wilayah dan nasional.

Berdasarkan pengamatan peneliti di lapangan, masih banyak kendala yang di alami dalam permainan bola basket di kota Padangpanjang. Salah satunya penguasaan teknik *shooting* yang kurang baik. Hal ini dapat di lihat dalam melakukan tembakan *lay up*, dimana banyak pemain yang tidak mampu menghasilkan tembakan *lay up* yang baik, yang terlihat dari

banyaknya terjadi kegagalan dalam melakukan tembakan *lay up* saat pertandingan. Rata-rata pemain memiliki postur yang relatif cukup ideal sebagai pemain basket, dengan memiliki tinggi rata-rata 170 cm dan keadaan fisik yang baik dan kemampuan melihat yang baik. Dalam melakukan *lay up* dipengaruhi oleh banyak faktor pendukung, diantaranya: tinggi badan, kemampuan daya ledak otot tungkai, penguasaan teknik, kecepatan, keseimbangan, kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata dan tangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian untuk melihat dengan tepat sejauh mana "hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan tangan dengan ketepatan *lay up shoot* pada pemain bola basket Kota Padangpanjang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dalam melakukan tembakan *lay up* dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya:

1. Kemampuan daya ledak otot tungkai berhubungan dengan tingginya lompatan.
2. Kecepatan gerakan berhubungan dengan ketepatan *lay up shoot*.
3. Koordinasi mata dan tangan berhubungan dengan ketepatan *lay up shoot*.
4. Kemampuan penguasaan teknik *lay up* berhubungan dengan ketepatan *lay up shoot*.

C. Pembatasan Masalah

Banyak faktor yang menentukan keberhasilan dalam melakukan *lay up*, Maka dalam penelitian dibatasi pada:

1. Hubungan koordinasi mata dan tangan dengan ketepatan *lay up shoot*.
2. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *lay up shoot*.
3. Hubungan koordinasi mata dan tangan dan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *lay up shoot*.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang, identifikasi dan batasan masalah maka secara spesifik dapat dikemukakan rumusan masalah yang diteliti, yaitu : Sejauh mana hubungan koordinasi mata dan tangan dan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *lay up shoot*.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan penjelasan atau informasi tentang :

1. Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap ketepatan *lay up shoot*.
2. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *lay up shoot*.
3. Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata dan tangan dan daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *lay up shoot*.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermamfaat bagi kita semua terutama dalam pembinaan dan dalam melatih para pemain.

1. Untuk memenuhi salah satu syarat bagi penulis demi memperoleh gelar Sarjana Sains di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negri Padang
2. Sebagai bahan acuan bagi Pelatih, untuk meningkatkan prestasi dalam mengajarkan bola basket.
3. Bermanfaat bagi masyarakat Padangpanjang untuk mendapatkan gambaran pembinaan bola basket.
4. Bermanfaat bagi pemda, pengcab PERBASI sebagai gambaran tolak ukur pengembangan pembinaan bola basket untuk masa yang akan datang.
5. Sumbangan bagi khasanah ilmu pengetahuan,serta pengetahuan bagi para pembaca.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Permainan Bola Basket

Permainan bola basket merupakan olahraga yang mengandung unsur-unsur gerakan yang kompleks dan beragam. Bola basket dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu berusaha memasukkan bola ke dalam keranjang lawan dan berusaha mencegah lawan untuk memasukkan bola atau membuat angka (*score*) dengan cara bola dioper, digelindingkan atau dipantulkan (*dribble*) ke segala arah sesuai dengan peraturan-peraturan yang telah ditentukan.

Bola basket merupakan olahraga yang mengandung unsur-unsur gerakan yang kompleks dan beragam, artinya gerakan-gerakan yang di butuhkan dalam bermain bola basket merupakan gabungan dari unsur-unsur gerakan yang saling menunjang. Untuk dapat bermain bola basket dengan baik maka masing-masing unsur gerakan tersebut harus di pelajari satu persatu, selanjutnya perlu adanya koordinasi unsur gerak yang satu dengan yang lain.

Gerakan yang efektif dan efisien dalam permainan bola basket merupakan suatu tujuan dalam penguasaan teknik dasar yang baik. Adapun beberapa teknik dasar yang perlu diketahui dalam permainan bola basket adalah sebagai berikut: (a) *Passing* (teknik melempar dan menangkap bola), (b) *Dribbling* (teknik menggiring bola), (c) *Shooting*

(teknik menembak), (d) *pivot* (gerakan berporos), (e) *Rebounding* (teknik merayyah bola). Apabila kelima teknik dasar tersebut telah dimiliki dengan baik oleh seorang pemain, maka dia sudah dapat bermain dengan baik. Selanjutnya untuk meningkatkan prestasi tinggal memperbanyak ulangan latihan yang cukup, sehingga dapat menjadi gerakan yang otomatis. Pengangkatan prestasi ini adalah tugas guru atau pelatih yang akan mengantarkan kepada prestasi yang maksimal (Imam Sodikun, 1992:48).

Menembak merupakan cara atau usaha memasukkan bola kedalam keranjang atau ring lawan. Dengan cara menembak (memasukkan) bola ke keranjang lawan ini maka *score* atau nilai akan di raih. Dengan demikian, kemenangan regu dalam suatu pertandingan ditentukan oleh banyaknya nilai tembakan yang masuk kedalam keranjang lawan.

Banyak macam cara atau teknik menembak dalam permainan bola basket. Secara umum teknik-teknik tersebut dibedakan berdasarkan situasi dan kondisi penembak pada saat melakukan tembakan ke keranjang lawan. Posisi tersebut adalah posisi dalam keadaan diam ditempat, melompat, dan melayang atau berlari.

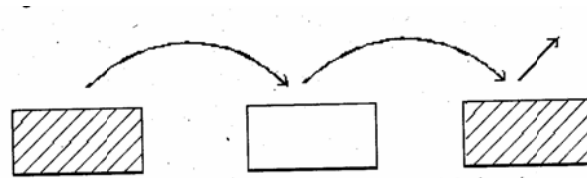
2. *Lay up Shoot*

Memasukkan bola ke dalam ring lawan dalam permainan bola basket merupakan tujuan utama untuk memperoleh kemenangan, agar dalam memasukkan bola ke dalam ring dapat terarah, maka teknik menembak harus dikuasai dengan baik. Dalam permainan bola basket, kemenangan suatu tim ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke keranjang lawan yang dihitung dengan angka.

Tembakan *lay up* merupakan tembakan yang efektif sebab dilakukan pada jarak yang sedekat mungkin dengan keranjang. Hal ini dapat menguntungkan penembak, karena menembak dari jarak yang jauh dapat diperdekat dengan melakukan lompat-langkah-lompat. Pada lompatan terakhir ini pada posisi yang setinggi mungkin dengan keranjang, diteruskan dengan memasukkan bola, dengan posisi tersebut dapat dilakukan dengan mudah (Imam Sodikun, 1992:64).

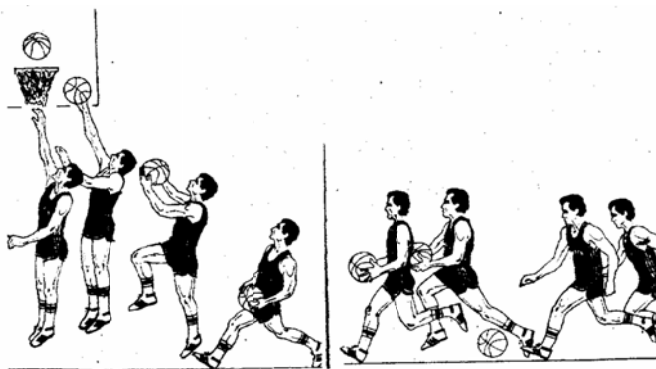
Tembakan *lay up* adalah tembakan yang dilakukan dengan jarak dekat sekali dengan keranjang, sehingga seolah-olah bola itu diletakkan kedalam keranjang yang didahului dengan gerak dua langkah.(nuril ahmadi, 2007:19) dan Muhajir (2007:17) “tembakan *lay up* adalah tembakan jarak dekat ke basket, seolah-olah bola itu diletakkan ke dalam keranjang yang didahului dengan gerakan dua langkah”.

Tembakan *lay up* dimulai dari menangkap bola sambil melayang, menumpu pada satu kaki, melangkahkan kaki yang lain ke depan, menumpu satu kaki dan melompat setinggi mungkin mendekat ke keranjang. Biasanya tembakan ini dilakukan dari samping (kanan atau kiri) keranjang dan bola dipantulkan lebih dahulu ke papan. Dalam penelitian ini yang akan diteliti adalah tembakan *lay up* dari sisi kanan. Tembakan ini dapat di gambarkan dengan skema sebagai berikut :



Gambar. 1. Dua langkah sebelum melakukan *lay-up*
Nuril Ahmadi (2007)

Teknik tembakan *lay up* dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melalui operan kawan dan menggiring bola. Sedangkan cara melepaskan bola disaat tembakan *lay up* pada dasarnya ada dua cara, yaitu dengan ayunan satu tangan atau dua tangan dari arah bawah kepala (*underhand lay up shoot*) dan ayunan satu tangan atau dua tangan ditembakkan dari arah atas kepala (*overhand lay up shoot*). Adapun teknik *lay up* yang digunakan dalam penelitian ini adalah tembakan *lay up* dengan menggiring bola sendiri, dapat di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Teknik tembakan *lay up*
Nuril Ahmadi (2007)

3. Daya Ledak Otot Tungkai

Daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras seseorang dapat memukul, seberapa jauh melempar,

seberapa tinggi melompat dan sebagainya. Banyak olahraga yang memerlukan daya ledak untuk dapat melakukan aktifitasnya dengan baik. Dalam beberapa cabang olahraga seperti: bola voli, bola basket, atletik, tinju dan lain sebagainya merupakan kegiatan yang membutuhkan daya ledak yang betul-betul baik dalam pelaksanaannya. Beberapa orang ahli mengemukakan pendapatnya tentang daya ledak yang dilihat dalam Asril (2000 : 71-72) :

Annarino (1976) “daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis, eksplosif dalam waktu yang cepat,” Corbin (1980) “daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara eksplosif dengan cepat, daya ledak merupakan salah satu aspek kebugaran tubuh”, Susan (1982) daya ledak tergantung pada kekuatan otot dan kecepatan tubuh”, Herre (1982) “daya ledak yaitu kemampuan olahragawan untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi, kontraksi tinggi diartikan sebagai kemampuan otot yang kuat dan cepat dalam berkontraksi”, Jansen (1983) “daya ledak adalah semua gerakan eksplosif yang maksimum secara langsung tergantung pada daya”. Daya otot adalah sangat penting untuk menampilkan prestasi yang tinggi.

Daya ledak menurut macamnya ada dua, daya ledak absolut bearti kekuatan untuk mengatasi suatu beban eksternal yang maksimum, sedangkan daya ledak relatif bearti kekuatan yang digunakan untuk mengatasi beban berupa berat badan sendiri. Daya ledak akan berperan apabila dalam suatu aktifitas olahraga terjadi gerak eksplosif.

Daya ledak merupakan hasil perpaduan dari kekuatan dan kecepatan pada kontraksi otot atau Kemampuan sekelompok otot untuk memproyeksikan tubuh atau benda dalam waktu cepat

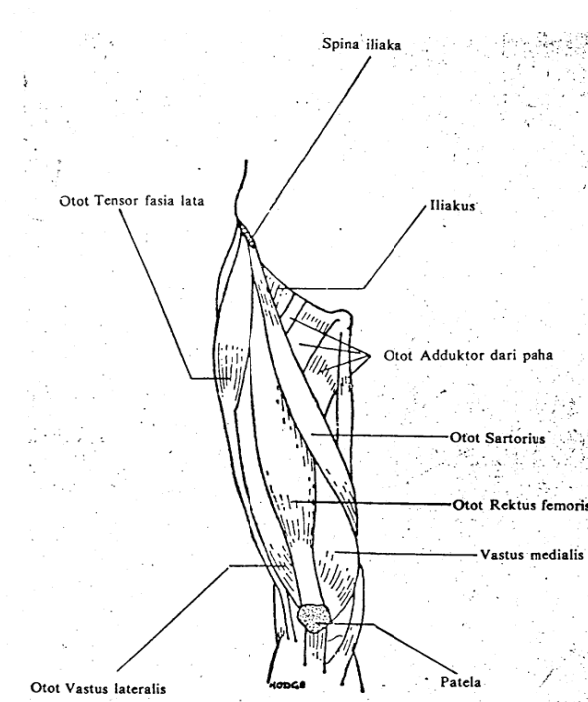
Otot tungkai kaki secara anatomi adalah dari tonjolan pada paha sampai tumit sebelah luar. Dalam penelitian ini akan dilihat dan akan membuktikan bahwa untuk gerakan *lay up shoot* sangat membutuhkan daya ledak, karena saat melakukan gerakannya memerlukan daya ledak otot tungkai kaki yang baik.

Tungkai tersusun dari tulang *femur, patella, tibia, fibula, tarsalia, metatarsalia, digitorum pedis, phalanx*” (Umar, 2007:51-52). “Sedangkan otot yang menyusunnya terbagi menjadi dua yaitu 1) otot tungkai atas meliputi a) *M. abductor femuris* (*M. abductor maldamus* sebelah kanan, *M. abductor brevis* sebelah tengah, *M. Abductor longus* sebelah luar), b) *M. rectus femuris*, c) *M. vastus lateralis eksternal*, d) *M. vastus medialis internal*, e) *M. vastus intermedial*, f) *M. biceps femuris* g) *M. semi membranous* , h) *M. semi tendinaseus*, i) *M. Sartorius*” (Supardi dkk, 2006:72). “Sedangkan 2) otot tungkai bawah terdiri dari a) *M. tibialis*, b) *M. eksentor talangus longus*, c) *gastroknimeus* d) *tendo Achilles*, e) *M. falangus longus*, f) *M. tibialis posterior*” (Soedarminto, 1992:60). Berikut adalah gambar otot tungkai kaki dan namanya:

a. Tungkai bagian atas.

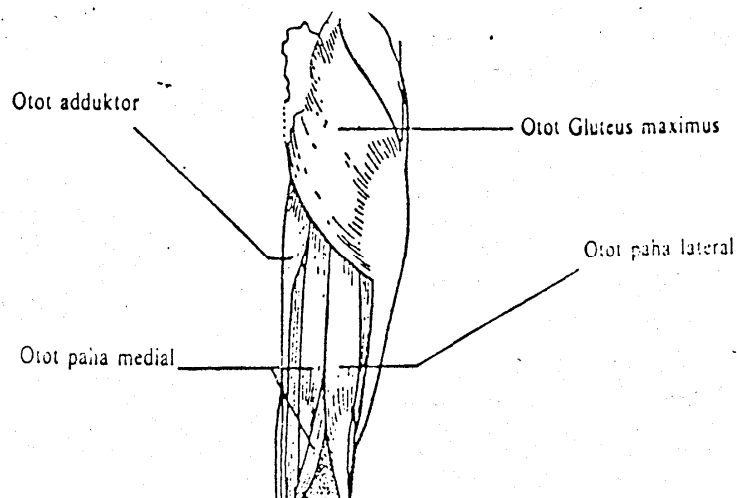
Tungkai bagian atas berpangkal dari sendi panggul dan berujung pada sendi lutut. Tungkai atas terdiri dari beberapa bagian kelompok otot Anatomi dan Fisiologi yaitu

1) Otot tungkai bagian atas dilihat dari depan



Gambar. 3 Otot sisi anterior paha (kanan), Pearce. C (1990)

2) Otot tungkai bagian atas dilihat dari belakang.

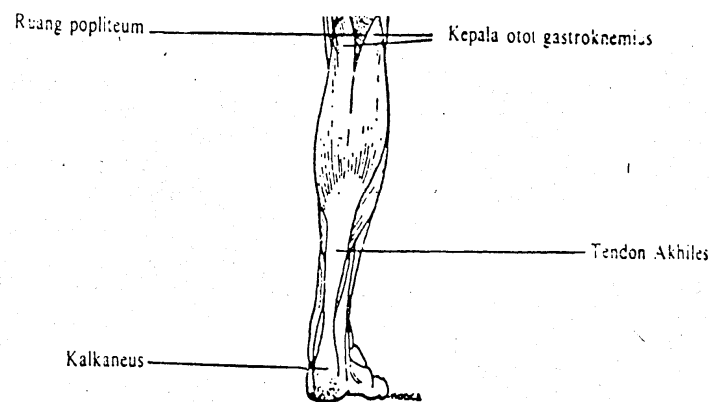


Gambar 4. Otot tepi sebelah belakang pada (kanan), Pearce. (1990).

b. Tungkai bawah.

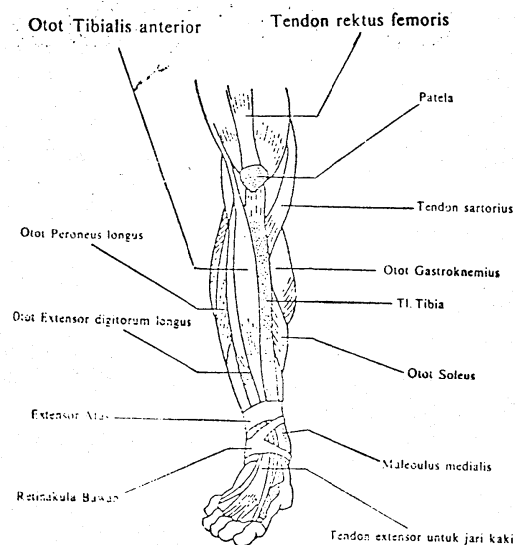
Tungkai bagian bawah berpangkal dari sendi lutut dan berujung pada sendi pergelangan kaki. Tungkai bagian bawah terdiri dari beberapa susunan kelompok otot yaitu:

1) Susunan otot bagian bawah dilihat dari belakang.



Gambar 5. Otot tepi sebelah belakang tungkai bawah (kanan), Pearce. C (1990)

2) Susunan otot tungkai bagian bawah dilihat dari depan.



Gambar 6. Otot tibia anterior atau sisi extensor dari tungkai bawah (kanan), Pearce. C (1990).

Dalam permainan bola basket tembakan *lay up shoot* adalah jenis tembakan yang efektif yang sangat di pengaruhi oleh kemampuan daya ledak otot tungkai pemain, sebab dilakukan pada jarak yang sedekat mungkin dengan keranjang. Hal ini menguntungkan karena menembak dari jarak yang jauh dapat diperdekat ke keranjang dengan melakukan rangkaian gerakan lompat-langkah-lompat. Pada lompatan yang terakhir ini pada posisi yang setinggi mungkin mendekati keranjang, yang sangat di pengaruhi oleh kemampuan daya ledak otot tungkai dan diteruskan dengan memasukan bola. Dengan posisi tersebut tembakan dapat dilakukan dengan mudah.

4. Koordinasi Mata dan Tangan

Koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai tujuan. Suharno (1982) dan menurut Jonath dan Krempler dalam Syafruddin (1999) koordinasi merupakan kerjasam sistem persyarafan pusat sebagai system yang telah di selaraskan oleh proses ransangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah.

Dalam pelaksanaan teknik dasar pada olahraga bolabasket gerakan yang teratur dan efisien dapat menghemat penggunaan tenaga. Penguasaan terhadap suatu teknik dasar merupakan gambaran tingkat keterampilan yang dimiliki terhadap teknik tersebut.

Syafruddin (1999: 62) menyatakan bahwa “ koordinasi merupakan kemampuan untuk menjelaskan tugas-tugas motorik secara cepat dan

terarah dan ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta bekerjasama dengan sistem persyarafan pusat.

Berdasarkan batasan-batasan yang dikemukakan para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa, koordinasi gerak adalah merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerak serta kerjasama sistem persyarafan pusat.

Suatu gerakan dalam olahraga terjadi dimulai dengan adanya proses rangsangan pada sistem syaraf pusat. Rangsangan yang terjadi diteruskan pada jalannya suatu gerakan otot rangka dan terjadinya gerak terarah yang dikendalikan oleh sistem syaraf pusat. Dalam olahraga bola basket koordinasi gerak merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan dalam pelaksanaan teknik dasar.

a. Jenis-jenis koordinasi

Syafruddin membagi dua jenis koordinasi, yaitu ;

"(1) koordinasi otot inter, yaitu koordinasi otot-otot yang bekerjasama dalam melakukan suatu gerakan. Kerjasama Yang dimaksud adalah kerja sama antara otot agonis dan otot antagonis dalam suatu proses gerakan. yang terarah; (2) koordinasi otot intra, yaitu merupakan koordinasi yang bekerja dalam otot yang tidak dapat diamat karena prosesnya terjadi di dalam otot manusia". (Syafuruddin 1999: 62).

Sedangkan Bompas (1983), mengklasifikasikan koordinasi yaitu: (1) koordinasi umum adalah sebagai basis untuk pengembangan koordinasi khusus/spesifik, (2) koordinasi spesifik koordinasi motorik yang lebih berhubungan erat dengan keterampilan-keterampilan. Koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan

menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik.

b. Faktor - faktor yang mempengaruhi koordinasi

Bompa (1983: 261), menyebutkan bahwa koordinasi dapat dipengaruhi oleh

" (1) daya pikir, pemain terkenal bukan hanya mengesankan dengan keterampilan yang menakjubkan atau kemampuan motorik yang sangat hebat, tetapi juga dengan ide-ide, dan caranya memecahkan masalah-masalah motorik dan taktik yang kompleks, (2) kecakapan dan ketelitian organ-organ panca indra (sensoris), analisa motorik dan dan sensor kinestetik serta keseimbangan irama kontraksi otot merupakan faktor yang penting dalam hal ini, (3) pengalaman motorik, direfleksikn oleh berbagai keterampilan yang tinggi adalah suatu faktor penentu dalam kemampuan koordinasi seseorang, atau kemampuan seseorang untuk belajar secara cepat, (4) tingkat perkembangan kemampuan biomotorik seperti kekuatan, kecepatan, dayatahan dan kelenturan adalah berpengaruh pada, koordinasi".

Banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi, antara lain daya pikir, kecakapan dan ketelitian organ-organ panca indra, pengalaman motorik dan tingkat perkembangan biomotorik, bila dilatih sedemikian rupa maka akan menimbulkan efek positif pada kemampuan menguasai suatu teknik gerakan.

c. Fungsi koordinasi

Sehubungan dengan fungsi koordinasi, (Kiram 1994: 8) lebih lanjut mengatakan bahwa dengan adanya koordinasi maka :

a) dapat melaksanakan gerakan secara efektif dan efisien. Efektif dalam kaitan ini berhubungan dengan efisiensi penggunaan waktu, ruang dan energi dalam melaksanakan suatu gerakan. Sedangkan efektif berkaitan dengan efektifitas

yang dilalui dalam mencapai tujuan; (b) dapat memanfaatkan kondisi fisik secara optimal dalam memecahkan suatu gerakan; (c) persyaratan untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan gerakan; (d) persyaratan untuk dapat menguasai keterampilan motorik olahraga tertentu". (Kiram 1994: 8)

Bagus atau tidaknya koordinasi mata dan tangan seseorang ditentukan oleh beberapa faktor antara lain: kemampuan intelegensi, ketepatan organ sensorik, pengalaman motorik dan tingkat pengalaman biomotor lainnya. Namun demikian, menurut Bachtiar (1999: 163) "kemampuan koordinasi mata-tangan seseorang dapat di tingkatkan dengan latihan kombinasi gerakan yang dimulai dari yang mudah ke yang sulit dan latihan yang dapat meningkatkan kerja syaraf otot dan indra."

Menurut Sajoto dalam Martono (2006: 21) "koordinasi mata dan tangan adalah gerakan yang terjadi dari informasi yang diintegrasikan ke dalam gerak anggota badan. Artinya koordinasi mata dan tangan terjadi apabila panca indra (mata) menerima stimulus, dan diteruskan menjadi gerakan oleh alak gerak, yaitu tangan."

Berdasarkan pengertian dari koordinasi mata-tangan di atas dapat di simpulkan bahwa Koordinasi mata-tangan merupakan salah satu unsur yang sangat diperlukan untuk menguasai suatu keterampilan olahraga. Kerjasama antara susunan syaraf mata dan tangan dalam menyelesaikan tugas gerakan menjadi suatu gerakan yang selaras dan efisien, melalui sistem syaraf pusat. Maka penerima ransangan yang ada, lalu dikirim ke tangan, kemudian tangan bekerja sesuai dengan hasil proses dari otak.

Koordinasi mata-tangan ini dapat di tingkatkan dengan latihan lempar tangkap bola kedinding dengan gerakan yang berulang-ulang. Pentingnya meningkatkan koordinasi mata-tangan ini adalah untuk menghemat tenaga dari pemain bola basket dalam melakukan gerakan teknik *lay up shoot*.

Dalam melakukan *lay up shoot*, peranan koordinasi mata-tangan di butuhkan sekali karena bola yang di dibawa akan di masukkan atau di letakkan kedalam keranjang, maka dalam keadaan ini, peranan koordinasi mata-tangan sangat dibutuhkan. Informasi tentang keberadaan basket di stimulus oleh mata, mata mengirim informasi tersebut ke otak melalui syaraf sensorik untuk di analisis dan di olah. Hasil analisis dan pengolahan dikirim ke tangan melalui syaraf motorik untuk melakukan gerakan.

B. Kerangka Konseptual

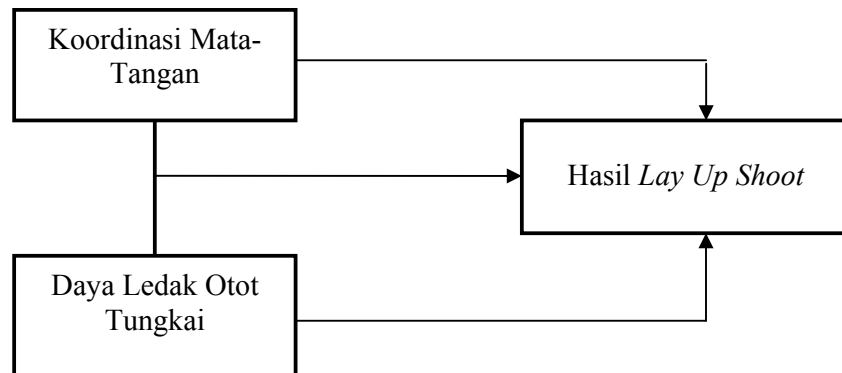
Berdasarkan kajian teori yang di uraikan di atas, Tembakan *lay up* adalah tembakan yang dilakukan dengan menggiring bola atau operan dari teman lalu melakukan gerakan menembak dari jarak yang dapat diperdekat dengan ring dengan melakukan lompat-langkah-lompat. Pada lompatan terakhir ini pada posisi yang setinggi mungkin dengan keranjang, diteruskan dengan memasukkan bola.

Koordinasi mata dan tangan adalah gerakan yang terjadi dari informasi yang diintegrasikan ke dalam gerak anggota badan, artinya koordinasi mata dan tangan terjadi apabila panca indra (mata) menerima stimulus, dan

diteruskan menjadi gerakan oleh alak gerak, yaitu tangan. daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras seorang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat dan sebagainya.

Seorang pemain yang mempunyai kemampuan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan tangan yang baik akan mempermudah pemain melakukan *lay up shoot* dalam permainan dan akan menunjang dalam pencapaian prestasi dalam permainan bola basket.

Untuk mempermudah dalam memahami keterkaitan kedua variabel tersebut maka dapat digambarkan pada konsep hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan skema di bawah ini:



Gambar 7. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dalam kerangka konseptual yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat di ajukan hipotesis penelitian yaitu :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan hasil *lay up shoot*.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang dikemukakan pada bagian terdahulu, maka dikemukakan beberapa kesimpulan tentang hubungan koordinasi mata-tangan dan daya ledak otot tungka dengan ketepatan *lay up shoot*.

Seterusnya dikemukakan juga beberapa saran-saran yang nantinya diharapkan berguna bagi atlet dan pelatih untuk meningkatkan prestasi bolabasket di Kota Padangpanjang.

A. Kesimpulan

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

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan hasil *lay up shoot*.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan diatas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan *lay up shoot*, yaitu :

1. Para pelatih disarankan untuk menerapkan dan memperhatikan tentang aspek koordinasi mata tangan dan daya ledak otot tungkai dalam menjalankan program latihan, disamping faktor-faktor lain yang ikut menunjang keberhasilan *lay up shoot*.
2. Peneliti menyarankan pada para pelatih untuk memberikan latihan-latihan khusus yang dapat mengembangkan kemampuan koordinasi mata tangan dan daya ledak otot tungkai.
3. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan *lay up shoot*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril. 2007. *Permainan Bola Basket*. Surakarta: Era Intermedia
- Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Dip Unp
- Bompa, tudor. 1983. *Biomotor Abilities And The Methodology Of Their Development*. Toronto Ontario Canada: department of physical education, New york university
- Depdikbud, 2005. *Pembinaan Dan Pengembangan Olahraga Prestasi*. Undang-Undang Dasar Sistem keolahragaan Nasional Republik Indonesia. Jakarta.
- Fardi, Adnan. 1999. *Bola Basket Dasar*. Padang : FIK UNP.
- Kiram, yanuar. 1994. *Kemampuan Koordinasi Gerak dan Klasifikasi Aktifitas*. Padang: FPOK IKIP padang
- Lutan, Rusli dkk. 2005. *Manusia dan Olahraga*. Bandung: Pt Citra Aji Prama.
- Martono, 2006. *Hubungan Kelentukan dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Ketepatan Smash Pada Atlet Bulutangkis 50 Kota*. Padang: Fik Unp
- Muhajir. 2007. *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan 1*. Jakarta : Erlangga.
- _____. 2007. *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan 2*. Jakarta : Erlangga.
- Pearce. C Evelyn. 1990. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Para Medis*. Jakarta: PT Gramedia pustaka utama.
- Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan kondisi fisik dalam olahraga*. Jakarta: depdikbud, Dikti
- Soedarminto. 1992. *Kinesiologi*. Jakarta: Depdikbud
- Soedikun, Imam. 1992. *Olahraga Pilihan Bola Basket*. Padang: FIK UNP
- Sudjana.2002. *Metode statistika*. Bandung: Tarsita
- Syafruddin. 1999. *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: FIK UNP
- Syafruddin. 1994. *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang: FPOK IKIP Padang
- Umar. 2007. *Anatomi Tubuh Manusia*. Padang : Universitas Negeri Padang Press.