

**PENGARUH LATIHAN KELINCAHAN DAN JUMP TO BOX TERHADAP
KEMAMPUAN SMASH BOLA VOLI PEMAIN SMA NEGERI 1 BASO
KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai
Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

PRAYUDI YURIKO
NIM. 85337

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

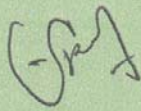
**PENGARUH LATIHAN KELINCAHAN DAN *JUMP TO BOX* TERHADAP
KEMAMPUAN *SMASH* BOLA VOLI PEMAIN SMA NEGERI 1 BASO
KABUPATEN AGAM**

Nama : Prayudi Yuriko
NIM : 85537
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, 14 Juli 2011

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dra. Erianti, M. Pd
NIP. 196207051987112001

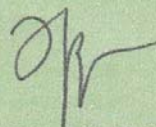
Pembimbing II



Drs. Kibadra
NIP. 195701181985031003

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Hendri Neldi, M. Kes, AIFO
NIP. 196205201987231002

PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Latihan Kelincahan dan *Jump to box* Terhadap
Kemampuan *Smash* Bola Voli Pemain SMA Negeri 1 Baso
Kabupaten Agam

Nama : Prayudi Yuriko

Nim : 85337

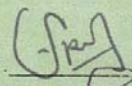
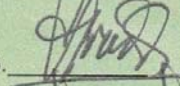
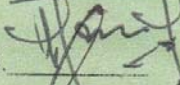
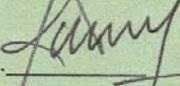
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, 14 Juli 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Erianti, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Kibadra	2. 
3. Anggota	: Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Madri, M.Kes. AIFO	4. 
5. Anggota	: Drs. Yulifri, M.Pd	5. 

ABSTRAK

Pengaruh Latihan Kelincahan dan Jump To Box Terhadap Kemampuan Smash Bolavoli Pemain SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam

OLEH : Prayudi Yuriko, /2011/85337

Masalah dalam penelitian ini adalah kemampuan *smash* pemain bolavoli di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam belum begitu baik atau masih rendah. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan *smash* tersebut, diantaranya adalah pengaruh latihan kelincahan dan latihan jump to box. Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan kelincahan dan latihan jump kemampuan *smash* pemain bolavoli di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.

Jenis penelitian adalah eksperimen. Populasi dalam penelitian ini yaitu pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam. Seluruh pemain terdiri dari kelompok pemula sampai kelompok senior yang berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 30 orang. Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial dengan rumus uji t sampel terikat.

Berdasarkan analisis data bahwa hipotesis pertama terdapat pengaruh secara signifikan latihan kelincahan terhadap kemampuan *smash*, dengan nilai t analisis atau t_{hitung} sebesar 3,94 lebih besar dari pada nilai t_{tabel} 2,14 dan hipotesis kedua terdapat pengaruh secara signifikan latihan jump to box terhadap kemampuan *smash*, dengan nilai t analisis atau t_{hitung} sebesar 8,93 lebih besar dari pada nilai t_{tabel} 2,14. Sedangkan hipotesis ketiga terdapat perbedaan pengaruh antara latihan kelincahan dan latihan jump to box secara signifikan terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam, dengan nilai t analisis atau t_{hitung} sebesar 7,71 lebih besar dari pada nilai t_{tabel} 2,14.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan Kelincahan dan Jump To Box Terhadap Kemampuan Smash Bolavoli Pemain SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam”. Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan. Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Syahril B, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Dra. Erianti, M.Pd selaku Pembimbing I dan Drs. Kibadra selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan dengan sepenuh hati kepada penulis, serta saran, masukan yang sangat berarti bagi penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd, Drs. Madri. M. M.Kes, Drs. Yulifri, M.Pd selaku tim penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan sehingga skripsi ini bisa di selesaikan dengan baik.
5. Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
6. Pihak sekolah SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.
7. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan dan do'a sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP yang senasib seperjuangan yang memberikan dorongan serta semangat kepada penulis.

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

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Permainan Bolavoli	8
2. Smash	9
3. Latihan	10
4. Kelincahan	17
5. Jump To Box	21

B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis Penelitian	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel.....	28
D. Jenis dan Sumber Data	29
E. Prosedur Penelitian	29
F. Instrument Penelitian.....	31
G. Teknik Analisa Data.....	32

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	34
B. Uji Persyaratan Analisis.....	41
C. Uji Hipotesis.....	42
D. Pembahasan.....	45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	50
B. Saran	50

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	28
2. Distribusi Hasil Data Awal Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Bolavoli Sebelum Diberikan Latihan kelincahan	34
3. Distribusi Hasil Data Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Bolavoli Setelah Diberikan Latihan kelincahan	36
4. Distribusi Hasil Data Tes Awal Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Bolavoli Sebelum Diberikan Latihan Jump To Box.....	38
5. Distribusi Hasil Data Tes Akhir Kemampuan <i>Smash</i> Pemain BolavoliSetelah Diberikan Latihan Jump To Box.....	40
6. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	42
7. Rangkuman Uji t Hipotesis Pertama	43
8. Rangkuman Uji t Hipotesis Ke Dua.....	43
9. Rangkuman Uji t Hipotesis Ke Tiga	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tahap memukul bola dalam smash	10
2. Latihan Kelincahan.....	21
3. Latihan <i>Jump to box</i>	23
4. Kerangka Konseptual.....	26
5. Bentuk Tes Kemampuan Smash	32
6. Histogram Hasil Data Tes Awal Kemampuan <i>Smash</i> Sebelum Diberikan Latihan kelincahan	35
7. Histogram Hasil Data Kemampuan <i>Smash</i> Setelah Diberikan Latihan kelincahan	37
8. Histogram Hasil Data Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Bolavoli Sebelum Diberikan Latihan Jump To Box.....	39
9. Histogram Tes Akhir Setelah Diberikan Latihan Jump To Box Terhadap Kemampuan <i>Smash</i>	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Program Latihan Kelincahan.....	52
2. Program Latihan Jump To Box	53
3. Rekap Data Tes Smash Latihan Kelincahan	58
4. Rekap Data Tes Smash Latihan Jump To Box.....	59
5. Rekap Data Pengaruh Latihan Kelincahan dan Jump To Box	60
6. Uji Normalitas Data Kelincahan dan Jump To Box.....	61
7. Uji Beda Mean Hasil Tes Latihan Kelincahan.....	62
8. Uji Beda Mean Hasil Tes Latihan Jump To Box	63
9. Uji Beda Mean Hasil Tes Kemampuan <i>Smash</i>	64
10. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas Ilmu Keolahragaan	66
11. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	67
12. Dokumentasi Penelitian	68

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembinaan olahraga merupakan upaya terobosan untuk meningkatkan potensi peserta didik dalam mengejar ketinggalan, terutama dalam pembibitan olahraga prestasi. Dengan demikian diharapkan pembinaan olahraga di sekolah menjadi wadah bagi siswa yang berbakat dan menggemari cabang-cabang olahraga tertentu. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 (2005:1) bahwa:

“Mencerdaskan kehidupan bangsa melalui instrumen pembangunan nasional di bidang keolahragaan merupakan upaya meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia secara jasmaniah, rohaniyah dan sosial dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, makmur sejahtera, dan demokratis berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945”.

Berdasarkan kutipan di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa pembinaan dan pengembangan keolahragaan nasional yang dapat menjamin pemerataan akses terhadap cabang olahraga, peningkatan kualitas hidup manusia, baik secara jasmaniah maupun rohaniyah. Di samping itu melalui pembinaan olahraga dapat meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, peningkatan prestasi, dan manajemen keolahragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global memerlukan sistem keolahragaan nasional.

Menurut Kementrian Pemuda Olahraga (2005:18). “Pembinaan dan pengembangan olahraga melalui jalur pendidikan pada semua jenjang 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”. Upaya pembinaan dan pengembangan cabang-cabang olahraga yang dilaksanakan di sekolah dan banyak diminati siswa diantaranya adalah olahraga permainan bolavoli.

Menurut PBVSI (2005:7) “permainan bolavoli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua regu atau kelompok yang masing-masing regu terdiri dari enam orang pemain. Mereka berhak melakukan servis, *passing* atas, *passing* bawah, *smahs* dan *block*”. Dengan demikian dapat diartikan bahwa tiap-tiap regu berusaha meraih angka (poin) dengan berusaha mematikan bola di daerah lawan. Untuk dapat mematikan bola di daerah lawan tersebut seorang pemain bisa dengan teknik servis, *passing*, *block*, tipuan dan pukulan *smash*.

Di SMA Negeri 1 Baso kabupaten Agam merupakan salah satu sekolah yang melakukan pembinaan olahraga bolavoli diharapkan bisa melahirkan pemain-pemain muda yang berkualitas sehingga nantinya mampu membawa nama baik sekolah. Dalam mencapai sebuah prestasi yang diinginkan selama pembinaan tentu tidak terlepas dari latihan-latihan yang dilakukan secara terarah dan terpadu yang

dilakukan secara terus-menerus sehingga pemain atau atletnya dapat memiliki keterampilan bermain bolavoli dengan baik.

Seorang pemain bolavoli untuk dapat berprestasi banyak faktor yang mempengaruhi, diantaranya adalah kondisi fisik, mental, dan teknik. Persiapan kondisi fisik sangat penting untuk meningkatkan dan memantapkan kualitas teknik. Salah satu teknik yang penting dalam permainan bolavoli adalah teknik *smash*, menurut Yunus (1992:156) *smash* adalah “pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan”. Dengan demikian untuk menghasilkan pukulan *smash* dengan kemampuan tinggi, sehingga sulit bagi lawan untuk menerimanya dan poin atau angka bagi tim yang melakukan *smash* tersebut.

Kemampuan *smash* dalam permainan bolavoli dominan dibutuhkan adalah kemampuan seseorang untuk melompat, sehingga dapat dikatakan semakin tinggi seseorang melompat, maka semakin tinggi raihan, sehingga bola dapat diarahkan. Pemain bolavoli di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam kemampuan *smash*nya belum begitu baik banyak faktor yang menyebabkannya, diantaranya adalah latihan-latihan yang diberikan oleh pelatih untuk meningkatkan kondisi fisik kurang maksimal. misalnya saja latihan kelincahan, *jump to box*, latihan skipping atau lompat tali, latihan kelentukan tubuh, latihan naik tangga turun tangga, latihan *knee tuch jump*, *squat jumpt* dan sebagainya.

Berdasarkan observasi pengamatan penulis di lapangan dan informasi yang diperoleh dari pelatih bolavoli, ternyata kemampuan *smash* pemain bolavoli di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam belum begitu baik atau masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil pukulan *smash* sering gagal dalam memperoleh angka atau poin, karena bola yang dipukul kurang keras dan mudah diterima oleh pemain lawan, kadang-kadang bola nyangkut di net, terlalu jauh melenceng ke luar lapangannya dan bola yang dipukul tidak tepat sasaran.

Dari uraian di atas, jelaslah bahwa pemain bolavoli di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam tersebut, kemampuan *smash*nya belum begitu baik, pada hal dengan teknik *smash* yang baik merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam menciptakan poin untuk mencapai kemenangan. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berhubungan dengan kemampuan *smash* pemain bolavoli di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam tersebut. Dalam penelitian ini penulis menduga bahwa rendahnya kemampuan *smash* pemain bolavoli tersebut, mungkin ada kaitannya dengan latihan-latihan kondisi fisik yang mendukung untuk kemampuan teknik *smash* diantaranya adalah latihan kelincahan dan latihan *jump to box*.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh latihan kelincahan dan latihan *jump to box* terhadap kemampuan *smash*, dan apakah terdapat perbedaan pengaruh antara

latihan kelincahan dan *jump to box* dalam meningkatkan kemampuan *smash* pemain bolavoli di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam. Dengan demikian judul penelitian ini adalah Pengaruh latihan kelincahan dan latihan *jump to box* terhadap kemampuan *smash* pemain bola voli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dikemukakan identifikasi masalah yaitu sebagai berikut:

1. Belum baiknya Koordinasi mata tangan
2. Belum baiknya Daya ledak otot tungkai
3. Belum baiknya Kelentukan tubuh
4. Faktor kelincahan yang belum bagus
5. Belum baiknya Daya ledak otot lengan
6. Faktor *jump to box*

C. Pembatasan Masalah.

Mengingat banyaknya faktor yang mempegaruhi kemampuan *smash* penelitian ini dibatasi yakni sebagai berikut:

1. Latihan kelincahan
2. Latihan *jump to box*

D. Perumusan Masalah.

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:: "Apakah terdapat pengaruh latihan kelincahan dan latihan jump to box terhadap kemampuan *smash* pemain bola voli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam?".

E. Tujuan Penelitian.

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan kelincahan terhadap kemampuan *smash* pemain bola voli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *jump to box* terhadap kemampuan *smash* pemain bola voli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh latihan *kelincahan* dengan latihan *jump to box* terhadap kemampuan *smash* pemain bola voli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten .Agam.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini,maka penelitian ini diharapkan berguna bagi :

1. Penulis, untuk memenuhi salah satu syarat bagi peneliti untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Guru, sebagai bahan acuan bagi guru – guru, pelatih dan pembinaan olahraga yang akan mengajarkan olahraga bola voli.
3. Mahasiswa, sebagai bahan bacaan pada perpustakaan Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan pustaka pusat Universitas Negeri Padang.
4. Dapat memberikan informasi serta menjadi sumbangan bagi khasanah ilmu pengetahuan.
5. Kepustakaan, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan.
6. Peneliti berikutnya sebagai bahan penelitian yang relevan.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Permainan Bolavoli

Permainan bola voli diciptakan pada tahun 1895 oleh Willam Morgan di kota Hokyoke, Massachusset, Amerika Serikat. Nama semula permainan bola voli adalah *mintonette* cara memainkan bola hampir sama dengan permainan badminton. Berkat usaha Morgan bolavoli berkembang pesat di Amerika, sejalan dengan perkembangannya Oleh Dr.A.T. Halsted Sprngfield diubah namanya menjadi *volleyball* yang berarti memvoli bola tanpa memantul kelantai, melintasi jaring secara bergantian. Tahun 1900 permainan voli sudah dikenal di India yang dibawa oleh seorang ahli pendidikan Jasmine dari YMCA yang bernama De Gray. Permainan bola voli masuk di Indonesia pada tahun 1928 pada jaman penjajahan ,Belanda melalui guru-guru Belanda yang mengajar di sekolah-sekolah lanjutan.

Sejak PON II di Jakarta tahun 1951 sampai sekarang bola voli termasuk cabang olahraga yang resmi dipertandingkan. (M.Yunus,1992:7). Dengan perkembangan bola voli yang begitu pesat menantang para guru dan ahli untuk menciptakan metode-metode latihan baru dengan kombinasi teknik yang lebih efektif. Sekarang ini permainan bola voli tidak hanya dimiliki oleh negara-

negara maju, perkembangannya merata bahkan di Indonesia sudah sampai ke pelosok desa. Untuk dapat menghasilkan tim-tim yang tangguh setiap tim harus mampu memanfaatkan potensi tim, yang meliputi potensi dalam grup dan potensi yang dimiliki oleh masing-masing pemain.

Ada beberapa faktor penentu pencapaian prestasi maksimal dalam cabang olahraga yang diklasifikasikan menjadi empat aspek, (M.Sajoto,1988:3) menjelaskan bahwa:

“(1)Aspek biologis terdiri atas potensi atau kemampuan dasar tubuh,fungsi organ tubuh, postur tubuh, struktur tubuh dan gizi.(2)Aspek psikologis terdiri atas intelektual atau kecerdasan, motivasi,kepribadian, kordinasi kerja otot dan saraf (3)Aspek lingkungan.(4)Aspek penunjang.”

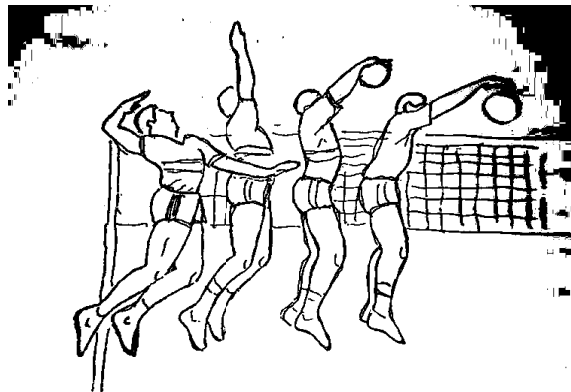
Dengan demikian dapat diartikan bahwa untuk mencapai prestasi yang maksimal diperlukan faktor-faktor yang saling menunjang. Dalam permainan bola voli terdapat teknik-teknik dasar yaitu, servis, pass bawah, pass atas, *smash* dan blok. Penguasaan teknik dasar permainan bola voli merupakan salah satu unsur yang ikut menentukan menang kalahnya suatu pertandingan. Dari sekian banyak teknik dasar yang ada, *smash* merupakan teknik yang selalu digunakan untuk menyerang dan menghasilkan angka serta meraih kemenangan.

2. *Smash*

Dalam permainan bola voli *smash* adalah pukulan utama dalam penyerangan untuk mencapai kemenangan Erianti (2008:150).

Selanjutnya M. Yunus (1992 : 152) menjelaskan bahwa *Smash* adalah tindakan memukul bola ke bawah dengan kekuatan besar, biasanya meloncat ke atas, masuk ke bagian lapangan berlawanan. Hal itu dapat dilihat dari kerasnya bola yang dihasilkan bahwa teknik *smash* datangnya bola lebih keras dan lebih menyulitkan bagi penerima bola.

Semua sikap memukul bola ke daerah lawan kecuali servis dan blok adalah merupakan pukulan serangan. Ada tiga metode penyerangan yang semuanya menjadi efektif yaitu melakukan tip : *spike*, pelan dan *smash*, keras. Teknik *smash* digunakan sebagai senjata untuk menyerang dan mengumpulkan angka dalam permainan bola voli. Mengingat pentingnya hal tersebut maka pelaksanaan teknik dalam pertandingan harus efektif.



Gambar 1. Tahap memukul bola dalam smash
Sumber:(M.Yunus 1992:113)

3.Latihan

Latihan adalah suatu aktifitas kegiatan yang terdiri dari berbagai bentuk sikap dan gerak, terarah, berulang-ulang, dengan

beban kian meningkat guna memperbaiki kemampuan. Menurut Bompas (1993:1) mengemukakan:

“Latihan merupakan suatu proses pengulangan yang sistematis, progresif, dengan tujuan akhir memperbaiki prestasi olahraga. Kunci utama dalam memperbaiki prestasi olahraga adalah sistem latihan yang diorganisasikan secara baik, program latihan harus mengikuti konsep periodisasi secara baik berdasarkan cabang olahraga, agar sistem energi atlet mampu beradaptasi terhadap kekhususan cabang olahraga.”

Menurut Harsono (1988:90), “Latihan atau training adalah suatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang, dan yang kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah.”

Maka dapatlah dikemukakan definisi latihan sebagai berikut :

“ (1)*Sistematis* berarti bahwa pelatihan dilaksanakan secara teratur, berencana, menurut jadwal, menurut pola dan sistem tertentu, metodis, berkesinambungan dari yang sederhana ke yang lebih kompleks. Jadi, latihan yang tidak memenuhi salah satu atau lebih persyaratan tersebut bukanlah latihan yang dilaksanakan secara sistematis. (2)*Berulang-ulang* berarti gerakan yang dipelajari harus dilatih secara berulang kali (mungkin berpuluh atau beratus kali) agar gerakan semula sukar dilakukan dan koordinasi gerakan yang masih kaku menjadi kian mudah, otomatis dan reflektif pelaksanaannya. Demikian pula agar pola serta koordinasi gerak menjadi semakin halus sehingga semakin menghemat energi (efisien). (3)*Beban kian hari kian bertambah* berarti secara berkala beban latihan harus ditingkatkan manakala sudah tiba saatnya untuk ditingkatkan. Kalau beban latihan tidak pernah bertambah prestasi pun tidak akan meningkat. Contohnya dalam latihan beban (*weight training*) untuk meningkatkan kekuatan otot-otot, beban yang diangkat harus semakin lama semakin berat agar otot menjadi semakin kuat. Latihan dengan beban yang ringan tidak akan mungkin meningkatkan kekuatan otot”.

Mengenal kemampuan tubuh masing-masing individu adalah langkah awal untuk memilih jenis latihan yang sesuai, jenis apapun

yang dipakai atau dipilih akan sama faedahnya jika dilakukan dengan terprogram dan penuh tenaga. Keberhasilan latihan juga sangat ditentukan oleh kemampuan pelatih mengatur ciri-ciri pembebanan sesuai dengan tujuan latihan yang ingin dicapai. Oleh karena itu pengetahuan tentang ciri-ciri pembebanan ini perlu sekali dipahami baik oleh pelatih maupun atlet.

Agar prestasi dapat meningkat, latihan haruslah berpedoman pada teori serta prinsip latihan yang benar dan yang sudah diterima secara universal. Tanpa berpedoman pada teori dan prinsip latihan yang benar, latihan seringkali menjurus kepraktek malatih (*mal-practice*) dan latihan yang tidak sistematis-metodis, sehingga peningkatan prestasi pun sukar dicapai.

Dalam pengembangan kondisi fisik, perlu diketahui prinsip latihan, agar latihan yang dilakukan membuahkan hasil sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Prinsip dasar yang berhubungan dengan program latihan dikemukakan oleh para ahli yang dapat dirincikan dalam Ruri (2007) sebagai berikut :

a. Prinsip beban berlebih (*The Overload principles*)

Untuk mendapatkan pengaruh latihan yang baik, organ tubuh harus mendapatkan beban yang melebihi beban yang biasanya diterima dalam aktifitas sehari-hari. Beban yang diterima bersifat individual.

b. Prinsip beban bertahap (*The Principles Of Progressive Resistance*)

Prinsip latihan akan sangat efektif apabila secara rutin latihan bertambah berat untuk setiap minggu atau dua minggu. Prinsip ini didasarkan pada kenyataan bahwa tubuh akan selalu beradaptasi dengan keadaan atau stress yang baru.

c. Prinsip pengaturan latihan (*The Principles Of Arrangement Of Exercise*)

Prinsip ini bertujuan agar beban latihan tertuju pada kelompok otot tertentu, hendaknya latihan dimulai dari otot-otot yang besar menuju otot-otot yang kecil.

d. Prinsip individualis (*The Principles Of Individuality*)

Faktor individu harus diperhatikan, karena pada dasarnya setiap individu mempunyai karakteristik yang berbeda, baik secara fisik maupun secara psikologis. Untuk itu target latihan disesuaikan dengan tingkat kebugaran tubuh seseorang, tujuan yang ingin dicapai dalam lamanya latihan.

e. Prinsip kekhususan latihan (*Specificity Of Training*)

Kekhususan latihan dalam hal ini adalah spesifik terhadap kelompok otot yang dilatih, pola gerakan, sendi dan jenis kontraksi otot yang berkaitan dengan cabang olahraga tersebut.

f. Prinsip mengenai sistem energi utama (*Predominant Energy System*)

Pengenalan sistem energi yang digunakan dalam berbagai aktivitas olahraga dapat digunakan untuk memberikan penekanan terhadap jenis sistem energi yang diberikan pada suatu latihan yang tepat. Dengan mengenal predominasi sistem energi, program yang sifatnya spesifik dapat disusun/dirancang guna memperoleh peningkatan performans secara maksimal.

g. Prinsip waktu pemulihan (*Recovery Time*)

Adalah waktu pemulihan tenaga kembali antara elemen yang satu dengan yang lainnya. Dalam Pyke (1980) menyatakan bahwa setiap orang mempunyai kemampuan pemulihan yang berbeda, dalam Fox (1993) mengemukakan bahwa apabila latihan itu bersifat aerobik atau anaerobik perbandingan pemulihannya adalah 1:1/2 dan 1:3.

O'Shea pada tahun 1966 dikutip Willmore dan Costill (1988) dalam Arsil (1999 : 52) menyatakan : "Latihan beban menunjukkan pengaruh peningkatan yang signifikan pada kekuatan, sering kali peningkatan kekuatan otot bersamaan dengan hipertropi otot." Kenyataan menunjukkan bahwa latihan beban merupakan bentuk latihan yang efektif untuk meningkatkan kekuatan, daya ledak dan daya tahan.

Beberapa syarat dan prinsip yang penting diperhatikan dalam latihan beban sebagaimana yang dikemukakan oleh Adisasmita (1999 : 36) dalam Arsil (1999:52):

“(1)Latihan beban harus didahului dengan pemanasan yang menyeluruh.(2)Prinsip beban latihan harus diterapkan.(3)Setiap mengangkat, mendorong atau menarik beban harus dilaksanakan dengan benar.(4)Ulangan angkatan sedikit, dengan beban maksimal menghasilkan adaptasi terhadap kekuatan, sedangkan ulangan banyak dengan beban ringan akan menghasilkan perkembangan perkembangan daya tahan otot.(5)Setiap bentuk latihan harus dilakukan dengan ruang gerak seluas-luasnya, yaitu sampai pada batas gerak sendi, sehingga otot-otot terasa agak tertarik.(6)Latihan beban sebaiknya dilakukan tiga kali seminggu dan diselingi dengan satu hari istirahat.(7)Latihan beban harus diawasi oleh pelatih yang mengerti betul tentang latihan beban.”

Menurut uraian diatas terlihat bahwa latihan beban harus dilakukan dengan terarah dan terprogram serta berkesinambungan agar dapat menunjang terhadap kemampuan dalam aktifitas olahraga.oleh karena itu seorang pelatih sangat berperan penting dalam mengawasi dan memberikan materi dalam latihan.

Untuk mempercepat peningkatan prestasi, latihan tidak hanya cukup dilakukan secara motorik (dengan gerakan) saja. Banyak penelitian telah membuktikan bahwa latihan motorik harus dibarengi dengan metode latihan *nir-motorik* (tanpa gerakan). Latihan *nir-motorik* bisa dilakukan dengan misalnya membayangkan atau memvisualisasi atau mencitrakan gerakan yang akan dipelajari. Misalnya kita hendak belajar memukul bola dengan baik. Disamping belajar secara motorik (melakukan gerakan memukul), sebaiknya kita juga melakukan latihan *nir-motorik*. Misalnya membayangkan atau memvisualisasikan gerakan memukul yang baik atau melihat dengan

seksama film atau video dari orang yang melakukan gerakan memukul yang baik.

Para ahli mengatakan bahwa meskipun kita tidak bergerak, kita bisa memperbaiki perilaku kita. Syaratnya ialah bahwa kita harus curahkan konsentrasi dan pikiran kita secara intensif pada pola gerakan yang akan kita lakukan. Dalam latihan *nir-motorik*, konsentrasi mengenai gerakan yang akan dilakukan adalah sangat penting agar dengan demikian kita bisa memperoleh dimensi kognitif yang sekuat-kuatnya mengenai gerakan yang ingin kita lakukan atau latih. Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa selalu ada hubungan otak-otot (*brain-muscle connection*).

Selanjutnya Nossek (1982) dalam Arsil (1999 : 55) memberikan gambaran tentang metode latihan beban untuk pengembangan kekuatan, yaitu :

“(1)Beban pertama submaksimal 85%-100%. Kalau sudah mampu melaksanakan, kemudian dinaikkan bebannya 5% begitu juga seterusnya. Cara peningkatan beban ini disebut metode kekuatan maksimal.(2)Meningkatkan beban secara piramida. Cara ini meningkatkan beban dengan repetisi.(3)Kombinasi antara meningkatkan beban mengurangi repetisi dengan menambah beban meningkat repetisi”.

Pengaturan beban latihan pada metode interval dititik beratkan pada volume (jumlah repetisi, jumlah seri, irama, dan waktu interval). Pada prinsipnya metode latihan interval adalah tinggi intensitas dan volumenya (Herre, 1962 dalam Arsil (1999 : 56) Astrad, 1986 dalam Arsil (1999:56).

“Berdasarkan tujuan latihan metode latihan interval dapat digolongkan menjadi 2 macam, yaitu : (1) Metode Interval Intensif. Metode ini adalah khusus untuk mengembangkan kekuatan ledak (*eksplosive Strength*) dan kekuatan kecepatan (*Volocity Strength*). Sedangkan Metode interval Ekstensif Metode ini khusus untuk mengembangkan daya tahan kekuatan (*Strength Endurance*)”.

4. Latihan Kelincahan

Dalam olahraga bolavoli seorang pemain harus bisa mengejar atau mengambil bola dengan cepat, berganti arah gerak dengan tiba-tiba, bahkan harus bisa mengubah arah gerak dari horizontal ke vertical. Kelincahan atau agility merupakan komponen kondisi fisik yang dibutuhkan dalam olahraga. Harsuki (2003:54) juga mengatakan bahwa kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah posisi tubuh dan arah gerak. Kelincahan tidak hanya kemampuan untuk menggantikan arah gerak saja, tetapi juga terkait dengan kemampuan untuk mengubah posisi tubuh secara cepat. Dengan mampu mengubah posisi tubuh dengan cepat berarti mampu untuk melakukan gerakan lanjutan dengan cepat pula.

Kelincahan merupakan salah satu komponen fisik yang banyak dipergunakan dalam olahraga terutama pada permainan bolavoli. Tanpa kelincahan akan menyulitkan suatu team memenangkan pertandingan. Kelincahan pada umumnya didefinisikan sebagai kemampuan mengubah arah secara efektif dan cepat, sambil berlari hampir dalam keadaan penuh. Kelincahan terjadi karena gerakan tenaga yang eksplosif. Besarnya tenaga ditentukan oleh kekuatan dari

kontraksi serabut otot. Kecepatan otot tergantung dari kekuatan dan kontraksi serabut otot.

Menurut Baley, James A. (1986:198) “kecepatan kontraksi otot tergantung dari daya lekat serabut-serabut otot dan kecepatan transmisi impuls saraf. Kedua hal ini merupakan pembawaan atau bersifat genetis, atlet tidak dapat merubahnya”. M.Sajoto (1995:90) mendefinisikan “kelincahan sebagai kemampuan untuk mengubah arah dari posisi di arena tertentu. Seseorang yang mampu mengubah arah berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi gerak yang baik berarti kelincahannya cukup tinggi”. Sementara Bompa (2000:43) mengatakan “*agility refers to athletes’ ability to quickly and smoothly change directions, move with ease in the field, or take fake actions deceive their direct opponent*”. Kelincahan menunjuk pada kemampuan atlet untuk mengganti arah secara cepat dan halus, bergerak dengan mudah di lapangan, atau melakukan aksi tipuan untuk memperdayai arah lawan.

Mengubah arah gerakan tubuh secara berulang-ulang seperti halnya lari bolak-balik memerlukan kontraksi secara bergantian pada kelompok otot tertentu. Sebagai contoh saat lari bolak-balik seorang atlet harus mengurangi kecepatan pada waktu akan mengubah arah. Untuk itu otot perentang otot lutut pinggul (*knee ekstensor and hip ekstensor*) mengalami kontraksi eksentris (penguluran), saat otot ini memperlambat momentum tubuh yang bergerak ke depan.

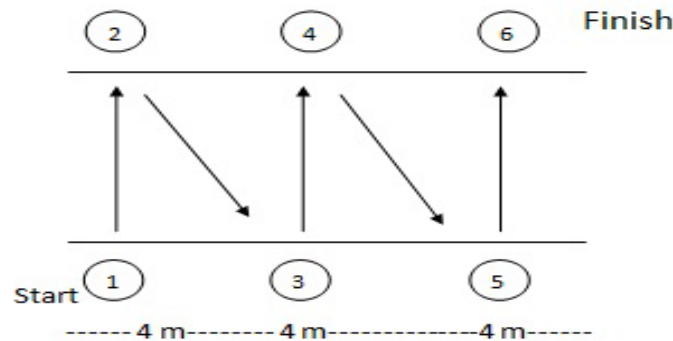
Kemudian dengan cepat otot ini memacu tubuh ke arah posisi yang baru. Gerakan kelinchan menuntut terjadinya pengurangan kecepatan dan pemacuan momentum secara bergantian.

Dari beberapa pendapat tersebut tentang kelincahan dapat ditarik pengertian bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk mengubah arah atau posisi tubuh secara cepat dan efektif di arena tertentu tanpa kehilangan keseimbangan. Seseorang dapat meningkatkan kelincahan dengan meningkatkan kekuatan otot-ototnya. Kelincahan biasanya dapat dilihat dari kemampuan bergerak dengan cepat, mengubah arah dan posisi, menghindari benturan antara pemain dan kemampuan berkelit dari pemain di lapangan. Kemampuan bergerak mengubah arah dan posisi tergantung pada situasi dan kondisi yang dihadapi dalam waktu yang relatif singkat dan cepat. Kelincahan yang dilakukan oleh atlet atau pemain bolavoli saat berlatih maupun bertanding tergantung pula oleh kemampuan mengkoordinasikan sistem gerak tubuh dengan merespon terhadap situasi dan kondisi yang dihadapi. Kelincahan ditentukan oleh faktor kecepatan bereaksi, kemampuan untuk menguasai situasi dan mampu mengendalikan gerakan secara tiba-tiba. Suharno HP (1985:33) mengatakan kelincahan adalah kemampuan dari seseorang untuk berubah arah dan posisi secepat mungkin sesuai dengan situasi yang dihadapi dan dikehendaki. Harsono (1988:172) berpendapat kelincahan merupakan

kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisinya.

Dari batasan di atas menunjukkan kesamaan konseptual sehingga dapat diambil suatu pengertian. Adapun yang dimaksudkan dengan kelincahan adalah kemampuan untuk bergerak mengubah arah dan posisi dengan cepat dan tepat sehingga memberikan kemungkinan seseorang untuk melakukan gerakan ke arah yang berlawanan dan mengatasi situasi yang dihadapi lebih cepat dan efisien. Kegunaan kelincahan sangat penting terutama olahraga beregu dan memerlukan ketangkasan, khususnya permainan bolavoli. Suharno HP (1985: 33) mengatakan kegunaan “Kelincahan adalah untuk menkoordinasikan gerakan-gerakan berganda atau stimulan, mempermudah penguasaan teknik-teknik tinggi, gerakan-gerakan efisien, efektif dan ekonomis serta mempermudah orientasi terhadap lawan dan lingkungan” Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan adalah: tipe tubuh, usia, jenis kelamin, berat badan dan kelelahan. Salah satu bentuk latihan kelincahan adalah zigzag-run, dan pelaksanaannya dengan :Start dilakukan dengan start berdiri Pemain berdiri di belakang garis start. Pada aba-aba “ya” diberikan, pemain segera dan secepat mungkin berlari mengikuti arah panah dalam diagram lapangan sampai

melewati garis finish, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2. Latihan Kelincahan
Sumber: Latihan kondisi fisik (Harsono, 1993:14)

5. Latihan *Jump to box*

jump to box adalah bentuk latihan *plyometrics* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan daya tahan otot tungkai dengan menggunakan dua tungkai secara bersamaan. Untuk melakukan gerakan tersebut diawali dengan posisi berdiri menghadap bangku sedikit menekuk sendi lutut $\pm 135^{\circ}$, kedua lengan berada disamping badan dengan kedua sendi siku ditekuk $\pm 90^{\circ}$ dari awalan, kemudian dilanjutkan dengan menolak, kedua kaki bersama-sama melompat ke atas bangku ke tempat semula. Pendaratan dilakukan secepat mungkin pada posisi awal, untuk dilanjutkan dengan gerakan yang sama berikutnya. Pada waktu hitungan satu loncat di atas bangku, hitungan turun bangku dilanjutkan hitungan ganjil loncat di atas bangku, kalau hitungan genap turun bangku. Menurut (Donald A Chu, 1992 : 37).

“*jump to box* dilaksanakan dengan tujuan untuk menguatkan otot tungkai pada kaki sehingga bila dipergunakan untuk melompat daya ledak otot akan semakin kuat dan dapat berpengaruh terhadap hasil lompatan. *jump to box* yaitu meloncat ke atas bangku dan meloncat turun bangku dengan kedua tungkai bersama-sama Berdasarkan uraian di atas bahwa loncat naik turun bangku (*jump to box*) adalah meloncat dengan kedua kaki serta memakai media bangku yang digunakan untuk rintangan dalam naik turun bangku”.

Cara melakukan jump to box:

1. Sikap awal

Berdiri dengan sikap rileks, kepala dan tubuh tegak, lengan lepas ke bawah mengimbangi gerakan kaki, lutut sedikit ditekuk dan kaki hampir rapat.

2. Gerakan

Dari sikap awal kemudian melakukan gerakan meloncat ke atas bangku dengan menggunakan tumpuan kedua kaki, angkat kaki yang paling dominan atau kaki tumpuan lalu menaiki bangku kemudian turun dan mendarat, kemudian naik lagi, dengan dua kaki bersama-sama dilakukan secara berulang-ulang.

3. Pendaratan

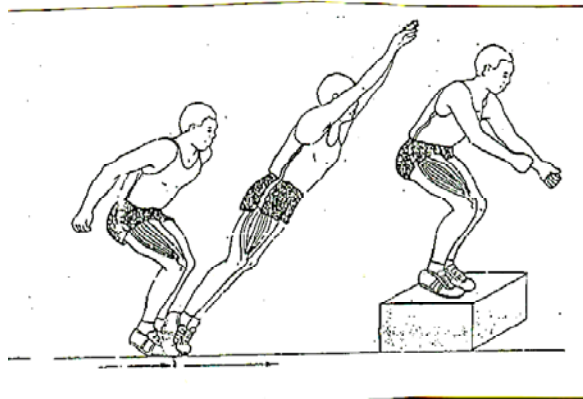
Setelah di atas bangku dilanjutkan meloncat ke belakang bawah dengan kedua kaki sebagai tumpuan dan mendarat dilantai dengan kedua kaki jatuh bersamaan serta mengeper.

4. Beban latihan

Beban dalam latihan naik turun bangku (*jump to box*) ini meliputi penambahan beban secara mengingat sesuai dengan program

latihan dan pelaksanaannya memperhatikan repetisi, set dan interval diantara set. Irama gerak tiap lompatan adalah satu detik.

Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut :



Gambar 3 : Latihan *Jump to box*
Sumber :Donal A Chu, (1992 : 48)

Latihan *jump to box* dapat mempengaruhi dalam meningkatkan kondisi fisik seseorang, terutama terhadap daya ledak otot tungkai, kelenturan, kelincahan dan daya tahan. Latihan ini sering kali diremehkan oleh atlet ataupun pelatih karena bentuk latihannya yang sederhana dan membosankan, namun dalam pelaksanaannya mudah dan banyak manfaatnya bagi kondisi fisik.

Sumosardjono Dalam Yandi (2006:20) “mengemukakan gerakan *jump to box* membakar 2000 kalori seminggu dalam aktifitas fisik, pengaruhnya sangat besar bagi kebugaran tubuh dimana *jump to box* menjadikan otot-otot pada pantat, paha, dan betis lebih keras dari pada saat berjalan ditempat yang datar”.

Box yang tingginya 30 cm berarti sama dengan menaiki bangku setinggi 30 cm, karakter satu box sama dengan menaiki

bangku berarti bila latihan ini diberikan untuk menaiki bangku sama dengan melakukan latihan menaiki satu box, artinya kemungkinan keduanya bisa menimbulkan efek yang sama. Dengan demikian jelas bahwa efek latihan jump to box sangat baik bagi tubuh. Sehingga pengaruh dan efek latihan ini layak diteliti untuk meningkatkan kekuatan daya ledak otot tungkai.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori yang berkaitan dengan variabel yang diteliti yaitu latihan *kelincahan* dan *jump to box* serta kemampuan *smash*, maka dalam penelitian ini penulis menduga bahwa kemampuan *smash* dapat dipengaruhi oleh latihan *kelincahan* dan *jump to box*. Kemampuan *smash* adalah tindakan memukul bola ke bawah dengan kekuatan besar, biasanya meloncat ke atas, masuk ke bagian lapangan berlawanan. Sedangkan kelincahan yaitu kemampuan untuk mengubah posisi tubuh dan arah gerak. Kelincahan tidak hanya kemampuan untuk menggantikan arah gerak saja, tetapi juga terkait dengan kemampuan untuk mengubah posisi tubuh secara cepat. Selanjutnya *jump to box* adalah bentuk latihan *plyometrics* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan daya tahan otot tungkai dengan menggunakan dua tungkai secara bersamaan.

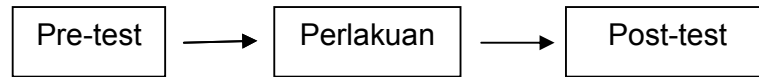
Berdasarkan uraian di atas, jelaslah bahwa dengan latihan kelincahan dan latihan *jump to box* diduga dapat mempengaruhi kemampuan *smash* pemain bolavoli. Dengan pemberian latihan

seluruhnya berjumlah 16 kali sesuai dengan pendapat Tom Rosandic dalam Maidarman (1986) yang terjemahannya sebagai berikut :” Latihan yang giat dan frekwensi yang banyak dengan waktu yang akan menghasilkan kemajuan yang besar, ini adalah kemungkinan lebih baik latihan dalam 3 kali seminggu dengan waktu yang pendek. Sedangkan latihan seminggu sekali dengan waktu yang panjang tidak menghasilkan kemajuan”. Maka latihan diberikan sebanyak 4 kali seminggu yaitu senin, rabu, jumat, dan minggu. Dimulai dari jam 16.00-18.00 WIB dan khusus hari minggu pagi jam 07.00-09.00 WIB.

Setiap 16 kali pertemuan, maka dari hasil latihan *kelincahan* dan latihan *jump to box*, kemudian dilihat pengaruh dari kedua bentuk latihan terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam. Secara sederhana dapat di jelaskan penelitian ini membandingkan pengaruh latihan *kelincahan* dengan latihan *jump to box* terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso dimana seluruh sampel yang diteliti melakukan program latihan kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam yang sama.

Dari uraian di atas maka dapat diduga terdapat pengaruh latihan *kelincahan* dan latihan *jump to box* terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam. Untuk memberi gambaran yang jelas tentang kerangka pemikiran diatas dapat dibuat

suatu gambaran kerangka konseptual seperti yang terlihat pada gambar 4 dibawah ini.



Gambar 4. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual diatas, maka dapat diajukan hipotesis peneliti ini yaitu:

1. Terdapat pengaruh latihan kelincahan secara signifikan terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.
2. Terdapat pengaruh latihan jump to box secara signifikan terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.
3. Terdapat perbedaan pengaruh secara signifikan antara latihan kelincahan dan latihan jump to box terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan kepada hasil analisis data yang telah di uraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh latihan kelincahan lebih baik dari pada latihan jump to box terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam.

1. Latihan kelincahan memberikan pengaruh secara signifikan terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam, dengan nilai t analisis atau t_{hitung} sebesar 3,94 lebih besar dari pada nilai t_{tabel} 2,14.
2. Latihan jump to box memberikan pengaruh secara signifikan terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam, dengan nilai t analisis atau t_{hitung} sebesar 8,93 lebih besar dari pada nilai t_{tabel} 2,14.
3. Latihan kelincahan dan latihan jump to box memberikan pengaruh secara signifikan terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam, dengan nilai t analisis atau t_{hitung} sebesar 7,71 lebih besar dari pada nilai t_{tabel} 2,14.

B. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka disarankan kepada:

1. Guru penjasorkes di SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam agar lebih banyak memberikan latihan kelincahan latihan jump to box untuk meningkatkan kemampuan *smash* pemain dalam permainan bolavoli.
2. Siswa atau pemain bolavoli SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam agar lebih banyak berlatih, baik latihan kondisi fisik maupun teknik, sehingga prestasi bermain bolavolinya dapat ditingkatkan.
3. Peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian dengan kajian yang sama dengan waktu yang lebih lama, sehingga pengontrolan terhadap variabel yang lain mungkin dapat diamati untuk meningkatkan kemampuan teknik-teknik dalam permainan bolavoli.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, suharsimi (2002) *Prosedur Penelitian* (edisi revisi V) Jakarta Rineka Cipa.
- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP
- Bompa, tudor.o.(2000) *total training for young champion*, new york : york university.human kinetics.
- Erianti. 2004. *Bola Voli. (Bahan Ajar)*. Padang. FIK UNP.
- Google.(2010). "Standing broad jump". <http://www.google.co.id/images?q=standing+broad+jump>. Didownload tanggal 25 November, jam 19.15.
- Google. (2010). [http://www.google.co.id/imegres/vertical jump](http://www.google.co.id/imegres/vertical+jump)
- Harsono. (1996). *Prinsip-prinsip Pelatihan*. PIO-KONI Pusat Jakarta
- Sudjana. (1982). *Metode Statistik*. Bandung: Sinar Baru.
- Sumosarjono, sudoso.(1996).sehat dan bugar. Jakarta : PT gamedia Jakarta.
- Suharno, HP. (1982) *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: FPOK IKIP.
- Syafruddin. (1999). *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: DIP Proyek UNP.
- Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: P2TK, Dirjen Dikti, Depdikbud.