

**KONTRIBUSI KECEPATAN DAN EKSPLOSIVE POWER OTOT
TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH
SISWA SD NEGERI 29 V KOTO KAMPUNG DALAM
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kepelatihan Olahraga sebagai
salah satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*



Oleh :

DASWARD

BP / NIM : 2009 / 95124

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul : Kontribusi Kecepatan dan *Eksplosive Power* Otot Tungkai
Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29
V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman**

Nama : DASWARD

NIM : 95124

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2011

Disetujui oleh :
Pembimbing I Pembimbing II

Drs. M. Ridwan
NIP. 19600724 198602 1 001

Drs. Maidarman, M.Pd
NIP. 19600507 198603 1 004

Mengetahui :
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 Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

Kontribusi Kecepatan dan *Eksplorisive* Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman

Nama : DASWARD

BP / NIM : 2009 / 95124

Jurusan : Kepelatihan

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

Tim Penguji

Ketua : Drs. M. Ridwan

Sekretaris : Drs. Maidarman, M. Pd

Anggota : 1. Drs. Hendri Irawadi, M. Pd

2. Drs. H. Alnedral, M. Pd

3. Drs. Witarsyah, M. Pd

ABSTRAK

Kontibusi Kecepatan dan *Eksplosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam

OLEH : DASWARD , /2011

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan lompat jauh siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kecepatan dan *eksplosive power* otot tungkai terhadap Kemampuan Lompat Jauh siswa SD negeri 29 V Koto Kampung Dalam. Hipotesis penelitian ini adalah terdapat kontribusi yang berarti antara kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh, terdapat kontribusi yang berarti antara *eksplosive power* otot tungkai terhadap Kemampuan Lompat Jauh, terdapat kontribusi yang berarti antara kecepatan dan *eksplosive Power* Otot Tungkai secara bersama-sama terhadap Kemampuan Lompat Jauh siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam.

Jenis Penelitian ini adalah Korelasional. Populasi dalam penelitian ini siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam berjumlah 137 orang. Sampelnya siswa putra kelas IV dan V SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes terhadap tiga variabel. Untuk mencari data kecepatan dengan tes lari 30 M, *eksplosive power* otot tungkai dengan tes *standing broad jump*, tes Kemampuan lompat jauh sesuai peraturan PASI.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Korelasi *Product Moment* dan uji Korelasi ganda (Uji F), Hasil Pengolahan data dalam penelitian ini adalah : 1) Diperoleh T Hitung = -3,761 > T Tabel 1,67 artinya Kecepatan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap Kemampuan Lompat Jauh dengan kontribusi sebesar 4,59 %. 2). Diperoleh T hitung = 0,940 < T Tabel 1,67 artinya *Eksplosive Power* otot tungkai mempunyai kontribusi tetapi mempunyai hubungan yang tidak signifikan terhadap Kemampuan Lompat Jauh dengan kontribusi sebesar 1,28 %. 3). Berdasarkan uji F didapatkan hasil analisis ganda F Hitung=18,7616 > F tabel 3,170 diperoleh dengan menggunakan rumus $(N-K-1) = 53$ pada α 0,05. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dan berkontribusi dengan baik antara kecepatan dan *Eksplosive power* otot tungkai secara bersama sama kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam dengan kontribusi sebesar 2,88%. Sedangkan sebesar 71,2 Kemampuan lompat jauh dipengaruhi oleh variabel Lain

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan Kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia serta kehadiran-Nya yang telah memberikan kekuatan pada penulis, sehingga telah dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Kontribusi Kecepatan dan *Exsplosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam”**. Skripsi ini dibuat untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK), Universitas Negeri Padang (UNP).

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

1. Bapak Drs. Syahril B, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Yendrizar, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Drs. M. Ridwan selaku pembimbing I, dan Drs. Maidarman, M.Pd selaku pembimbing II
4. Tim Penguji
5. Seluruh Bapak/ibu staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

6. Teristimewa buat Ayahanda dan ibunda serta keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan moril dan materil.
7. Seluruh rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga khususnya BP 2009 dan semua pihak yang telah ikut memberikan dorongan demi penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk Bapak/ibu, dan rekan-rekan yang telah berikan menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin ya rabbal alamin.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengelola pendidikan mass yang akan datang. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin....

Padang, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN

KATA PENGANTAR.....i

DAFTAR ISI iii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Kegunaan Penelitian	8

BAB II KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori	
1. Hakekat Atletik	9
2. Hakekat Lompat Jauh	10
3. Hakekat Kecepatan.....	22
4. Hakekat <i>Eksplorative Power</i> Otot Tungkai.....	26
B. Kerangka Konseptual	30
1. Kontribusi antara Kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh	30
2. Kontribusi antara <i>eksplorative power</i> otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh	30
3. Kontribusi antara kecepatan dan <i>eksplorative power</i> otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh	31
C. Hipotesis Penelitian	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Peneliti.....	33
C. Populasi dan Sampel	33
1. Populasi	33

2. Sampel	35
D. Defenisi Operasional	35
1. Kecepatan	35
2. Eksplosive Power otot tungkai	36
3. Lompat jauh	36
E. Instrumen Penelitian	36
F. Prosedur Penelitian	40
1. Tahap persiapan	40
2. Tahap pelaksanaan	40
3. Teknik Analisis Data	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	42
1. Uji Persyaratan Analisis.....	43
2. Uji Normalitas.....	44
B. Analisis Data.....	44
C. Uji Hipotesis.....	49
D. Pembahasan.....	52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	56

Daftar Pustaka

Lampiran

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat dominan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini. Pendidikan yang baik dan bermutu akan menghasilkan manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Mengingat pentingnya pendidikan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, pemerintah telah menetapkan program pendidikan nasional yang berorientasi kepada peningkatan kualitas manusia Indonesia. Hal ini tertuang dalam Undang-undang RI No 20 tahun 2003 BAB II pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menjelaskan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dikatakan bahwa tujuan pendidikan pada dasarnya adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan mutu pendidikan. Diupayakan tercapainya pembentukan profil manusia Indonesia yang siap secara intelektual, mental, jasmani dan rohani demi menghadapi masa depan yang semakin membutuhkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam kehidupan modern manusia tidak dapat dipisahkan dari olahraga, baik sebagai olahraga prestasi maupun sebagai kebutuhan untuk menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat. Melalui olahraga dapat dibentuk manusia yang sehat jasmani, rohani serta mempunyai kepribadian, disiplin, sportifitas yang tinggi sehingga pada akhirnya akan terbentuk manusia yang berkualitas. Tetapi pada saat ini olahraga lebih cenderung dikembangkan sebagai olahraga prestasi.

Berbicara tentang prestasi olahraga merupakan suatu hal yang tidak mudah, prestasi olahraga akan terwujud bila adanya kerjasama yang baik antara pemerintah, masyarakat, insan olahraga, serta unsur-unsur lain yang mendukung dalam pembinaan olahraga. Seperti yang dijelaskan oleh Yuliadi dalam Nofriani (2008:2) untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam olahraga diperlukan berbagai persyaratan antara lain :

1. Bakat, minat dan motivasi berolahraga pelaku.
2. Dukungan moril dan materil dari keluarga.
3. Proses pembinaan secara berkesinambungan, terprogram menggunakan pendekatan, dan metode yang baik, dalam waktu yang relatif lama.
4. Dukungan sarana dan prasarana yang memadai.
5. Kondisi lingkungan fisik, geografis–klimatologis, sosiokultural yang kondusif.

Berdasarkan hal tersebut dapat dikemukakan bahwa untuk meraih prestasi yang optimal diperlukan suatu kerjasama yang terarah dan memperhatikan segala aspek yang ikut mendukung tercapainya prestasi tersebut. Diantara kegiatan olahraga yang dilaksanakan secara terkoordinir dan terus menerus, dengan memperhatikan prinsip–prinsip latihan, program latihan

dan metode latihan yang benar sangat berpengaruh dalam peningkatan prestasi.

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang tertua yang telah ada dan dilakukan oleh manusia sejak jaman purba sampai sekarang ini. Bahkan dapat dikatakan sejak adanya manusia di muka bumi ini, atletik sudah ada dan dilakukan oleh manusia. Hal tersebut dikarenakan setiap gerakan dalam atletik seperti jalan, lari, lompat dan lempar merupakan perwujudan dari gerakan dasar dalam kehidupan manusia sehari-hari.

Pada jaman purba, gerakan-gerakan yang dilakukan oleh manusia sangat penting artinya karena hal tersebut berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan hidupnya yaitu berburu dan meramu makanan. Untuk itu manusia primitif dituntut untuk memiliki “kekuatan, kecepatan, daya tahan dan ketangkasan terutama dalam menggunakan peralatan purbanya seperti lembing, panah, bumerang, batu dan lain sebagainya yang dapat diperolehnya dari lekukan berbagai gerakan atletik meskipun tidak disadarinya” Depdikbud (1992:1). “Gerakan-gerakan yang terdapat pada semua cabang olahraga, pada intinya merupakan gerakan dasar yang berasal dari gerakan pada olahraga atletik. Oleh karena itu, tidak berlebihan kiranya jika dikatakan bahwa atletik merupakan ibu dari semua cabang olahraga” (Syarifuddin, 1992:10).

Atletik juga merupakan sarana pendidikan jasmani bagi peserta didik dalam upaya meningkatkan daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan dan lain sebagainya. Pembelajaran penjas, merupakan salah satu mata pendidikan dalam segala jenjang tingkatan pendidikan. Selain untuk keseragaman materi

pendidikan, juga merupakan salah satu metode pencapaian sasaran pendidikan atau berusaha mencapai suatu taraf prestasi tertentu. Hal ini ditandai dengan sering diadakannya kejuaraan atau pertandingan yang mengikutsertakan pelajar dan memperlombakan cabang-cabang olahraga yang di antaranya adalah atletik dan meliputi jalan, lari, lompat dan lempar. Prestasi olahraga adalah puncak dari penampilan seorang olahragawan yang dicapai dalam suatu pertandingan, setelah melalui berbagai macam latihan dan uji coba.

Demikian pula para siswa yang telah belajar dan menekuni cabang olahraga atletik nomor lompat jauh, untuk memperoleh prestasi yang maksimal tidak terlepas dari usaha pembinaan, pembinaan merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan prestasi, pembinaan dapat dilakukan dengan cara berlatih secara bertahap dan sistematis sesuai dengan aturan yang tepat, cabang olahraga lompat jauh, membutuhkan suatu awalan yang dipengaruhi oleh kecepatan dan tolakan yang maksimal untuk dapat menghasilkan jarak lompatan yang jauh. Agar pembinaan dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka perlu diketahui beberapa faktor yang ikut mempengaruhi dan menentukan keberhasilan seorang atlet khususnya dalam cabang olahraga Atletik.

Faktor-faktor tersebut menurut Sajoto (1988:15) antara lain adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan Fisik,
2. Pengembangan Teknik.
3. Pengembangan Mental.
4. Kematangan Juara

Sedangkan latihan yang dapat meningkatkan *explosive power* otot tungkai (kekuatan daya ledak), Sajoto (1988:17) antara lain :

1. Melompat memantul jauh ke depan atas (*bounds*).
2. Loncat-loncat vertikal (*hops*).
3. Melompat (*jump*).
4. Lompat berjingkat (*leaps*).
5. Langkah dekat (*Skips*)

Mendorong dan melompat-lompat diikuti kedua tangan dilipat di samping badan, gerakan dilaksanakan dalam satu set dan berikutnya bergantian kaki tumpuannya, misal kaki kiri. Latihan lompat jauh dilakukan di rumput atau *track*, sikap pertama adalah berdiri, kaki kiri di depan, kaki kanan di belakang, kedua lengan di samping badan, gerakan yang dilakukan adalah mengayunkan tungkai kanan ke depan atas, tungkai kiri mengikuti atau dirapatkan pada tungkai kanan, kedua lengan diayunkan ke depan, “pada waktu akan mendarat kedua lutut ditekuk, mendarat dengan kedua kaki rapat atau ujung kaki serta kedua lengan harus ke depan dalam sikap jongkok” Syarifuddin, (1992:23)

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pencapaian prestasi lompat jauh dipengaruhi berbagai aspek dan faktor-faktor dalam latihan, antara lain adalah pada jenis latihan untuk meningkatkan kemampuan daya ledak (*power*) tungkainya.

Bertolak dari latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk meneliti **“Kontribusi Kecepatan dan *Exsplosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diajukan beberapa masalah yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Apakah kecepatan berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
2. Apakah explosive power otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
3. Apakah teknik memberikan kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh?
4. Apakah metode latihan berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
5. Apakah Awalan Mempengaruhi Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
6. Apakah Posisi Tubuh Di Udara Mempengaruhi Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
7. Apakah Kelentukan Tubuh Mempengaruhi Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
8. Apakah Daya Tahan Mempengaruhi Kemampuan Lompat Jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, ternyata cukup banyak faktor-faktor yang diduga menyebabkan rendahnya kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman. Oleh karena berbagai keterbatasan yang peneliti miliki maka penelitian ini dibatasi pada: kontribusi kecepatan dan *explosive power* otot tungkai sebagai variabel bebas dan kemampuan lompat jauh sebagai variabel terikat.

D. Perumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang dan pembatasan masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah kecepatan berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
2. Apakah *explosive power* otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?
3. Apakah kecepatan dan *explosive power* otot tungkai secara bersama-sama berkontribusi terhadap kemampuan lompat jauh Siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *explosive power* otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kecepatan dan *explosive power* otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh.

F. Kegunaan Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu sumbangan bagi guru, pelatih/pembina yang dilakukan diantaranya adalah:

1. Sebagai salah satu syarat bagi peneliti untuk mendapat kan gelar sarjana pendidikan pada bidang studi ilmu keolahragaan.
2. Sebagai bahan masukan bagi mahasiswa FIK (UNP), dalam melakukan penelitian selanjutnya.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru, pelatih/pembina olahraga dalam menyusun program latihan yang tepat.
4. Sebagai bahan bahan bacaan mahasiswa di perpustakaan FIK UNP.

BAB II

KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakekat Atletik

Atletik berasal dari Yunani kuno yaitu *athlon* atau *atlun* yang artinya perlombaan atau perjuangan, serta bertanding. Istilah ini masih sering digunakan seperti *Pentathlon* artinya pancalomba meliputi lima jenis lomba, atau *Decathlon* yang maknanya adalah dasalomba meliputi sepuluh jenis lomba, orang yang melakukan disebut atlet. Di Indonesia dikatakan atletik yang diambil dari bahasa *inggris* yaitu *Athletik*, adalah salah satu olahraga yang diperlombakan yang meliputi nomor jalan, lari, lompat dan lempar. Kalau di Amerika Serikat Atletik dikatakan *Track And Field*, yaitu maksudnya nomor lapangan dan nomor lari. Olahraga atletik adalah salah satu cabang olahraga individu, yang dikenal sebagai sebagai ibu dari olahraga, karena dari gerakanya yang ada dalam atletik tetap ada dalam olahraga lain, dan tidak dapat dipungkiri lagi bahwa olahraga atletik sangat penting dalam peningkatan jasmani, kemampuan dan kualitas kecepatan, daya tahan, reaksi gerakan, baik dalam cabang olahraga lain maupun dalam hal kehidupan sehari-hari yang sangat banyak tantangan. Berati untuk meningkatkan daya tahan kerja setiap manusia.

Menurut Nurmai, 2004: 6 Menyatakan bahwa Untuk memudahkan pemahaman dalam olahraga atletik, maka dapat dijelaskan pengertian kata atletik berarti :AT = angkat, LE = lewati, dan TIK = tingkatan, dengan

demikian dapat disimpulkan, bahwa atletik adalah “dengan terangkat/manaiki dan meningkatkan kesegaran jasmani yang dimiliki oleh seorang melalui aktivitas gerak, serta dapat melewati prestasi yang telah ada dengan kemampuan yang dimiliki” .

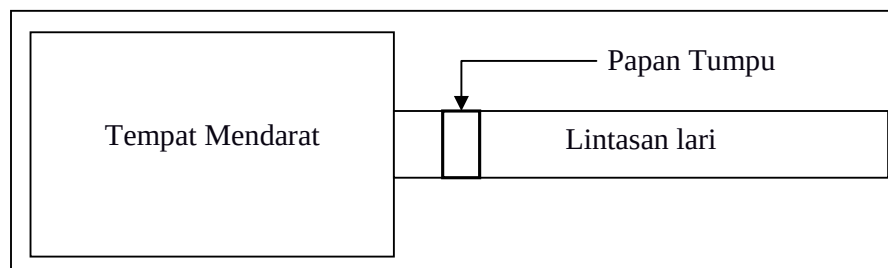
Hal tersebut dikarenakan setiap gerakan dalam atletik seperti jalan, lari, lompat dan lempar merupakan perwujudan dari gerakan dasar dalam kehidupan manusia sehari-hari. “Gerakan-gerakan yang terdapat pada semua cabang olahraga, pada intinya merupakan gerakan dasar yang berasal dari gerakan pada olahraga Atletik. Oleh karena itu, tidak berlebihan kiranya jika dikatakan bahwa Atletik merupakan ibu dari semua cabang olahraga” (Syarifuddin, 1992:3).

2. Hakekat Lompat Jauh

Lompat jauh merupakan salah satu nomor lompat dari cabang olahraga atletik. Lompat jauh menurut Syarifuddin (1992:90) didefinisikan sebagai “suatu bentuk gerakan melompat, mengangkat kaki keatas kedepan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin diudara (melayang diudara) yang dilakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya”.

Lompat jauh merupakan suatu gerakan melompat menggunakan tumpuan satu kaki untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya. Sasaran dan tujuan lompat jauh adalah untuk mencapai jarak lompatan sejauh mungkin kesesebuah letak pendaratan atau bak lompat. Jarak lompatan diukur dari

papan tolakan sampai batas terdekat dari letak pendaratan yang dihasilkan oleh bagian tubuh. Menurut Engkos Kosasih (1985:67) bahwa yang menjadi tujuan lompat jauh adalah “mencapai jarak lompatan yang sejauh-jauhnya yang mempunyai empat unsur gerakan yaitu : awalan; tolakan; sikap badan di udara; sikap badan pada waktu jatuh atau mendarat”. Dalam hal yang sama Yusuf Adisasmita (1992: 65) berpendapat bahwa “keempat unsur ini merupakan suatu kesatuan, yaitu urutan gerakan lompat yang tidak terputus”. Dalam lompat jauh terdapat beberapa macam gaya yang umum dipergunakan oleh para pelompat, yaitu : gaya jongkok, gaya menggantung atau disebut juga gaya lenting dan gaya jalan di udara. “Perbedaan antara gaya lompatan yang satu dengan yang lainnya, ditandai oleh keadaan sikap badan si pelompat pada waktu melayang di udara” Syarifuddin (1992: 93). Jadi mengenai awalan tumpuan/tolakan dan cara melakukan pendaratan dari ketiga gaya tersebut pada prinsipnya sama. Salah satu gaya yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya jongkok. “Disebut gaya jongkok karena gerak dan sikap sewaktu badan berada di udara seperti orang jongkok” (Tamsir Riyadi, 1985:98).



Gambar 1
Bak Lompat Jauh (IAAF 2007:168)

Untuk memperoleh hasil yang optimal dalam lompat jauh selain pelompat harus memiliki kondisi fisik yang baik, juga harus memahami dan menguasai teknik untuk melakukan gerakan lompat jauh tersebut. Bernhard (1993:45) menyatakan bahwa

“unsur-unsur dalam mencapai prestasi lompat jauh yang maksimal adalah: 1) faktor kondisi fisik terutama kecepatan tenaga lompatan dan tujuan yang diarahkan pada keterampilan, 2) faktor teknik ancap-ancang, persiapan dan perpindahan fase melayang dan pendaratan”.

Dari pendapat di atas dapat dikatakan bahwa dalam lompat jauh terkandung unsur-unsur kondisi fisik yang meliputi : kecepatan, tenaga ledak otot tungkai yang mengarah pada ketrampilan.

Lompat jauh mempunyai empat fase gerakan, yaitu awalan, tolakan, melayang dan mendarat, serta terdapat tiga macam gaya yang membedakan antara gaya yang satu dengan gaya yang lainnya, pada saat melayang diudara. Uraian mengenai keempat fase gerakan dalam lompat jauh adalah sebagai berikut:

a. Awalan

Awalan adalah langkah utama yang diperlukan oleh pelompat untuk memperoleh kecepatan pada waktu akan melompat, seperti dikatakan Syarifuddin (1992: 90) “awalan merupakan gerakan permulaan dalam bentuk lari untuk mendapatkan kecepatan pada waktu akan melakukan tolakan (lompatan). Jarak awalan yang biasa dan umum digunakan oleh para pelompat (atlet) dalam perlombaan lompat jauh adalah :

1) untuk putra antara 40 m sampai 50 m, 2) untuk putri antara 30 m sampai dengan 45 m. Akan tetapi di dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, terutama di SD hendaknya disesuaikan dengan kemampuan anak SD. Misalnya antara 15 m sampai 20 m atau antara 15 m sampai 25 m.

Menurut Engkos kosasih (1985:67) “awalan harus dilakukan dengan secepat-cepatnya serta jangan merubah langkah pada saat melompat”. Menurut Syarifuddin (1992: 91) “agar dapat menghasilkan daya tolakan yang besar, maka langkah dan awalan harus dilakukan dengan mantap dan menghentak-hentak (*dinamis step*)”. Untuk itu dalam melakukan lari awalan, bukan hanya kecepatan lari saja yang dibutuhkan, akan tetapi ketepatan langkah juga sangat dibutuhkan sebelum melakukan tolakan.

Menurut Syarifudin (1992: 95) cara mengambil awalan bermacam-macam diantaranya :

- 1) Mencoba beberapa kali melakukan awalan, sehingga tepat, kemudian baru diukur.
- 2) Beberapa kali lari dengan balok tolakan ke tempat dimana akan memulai awalan.
- 3) Gabungan dari kedua cara tersebut.

Jarak untuk melakukan awalan tidak dapat ditentukan, hal ini ditentukan oleh masing-masing atlet sesuai dengan kondisinya. Sedangkan jarak untuk awalan sekitar 30 meter sampai 40 meter.

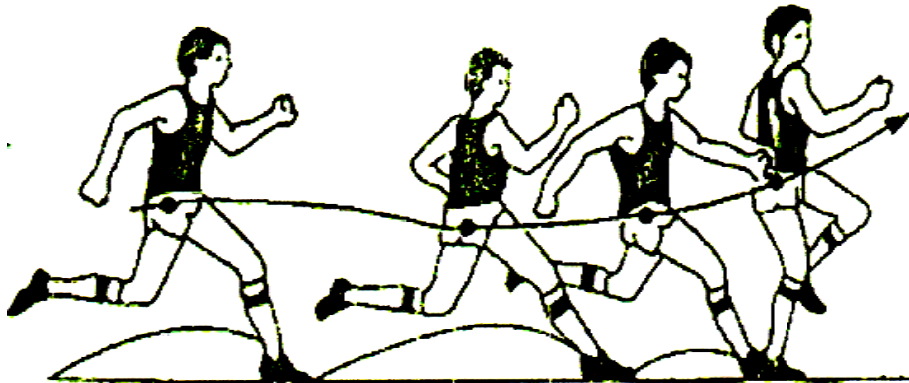


Gambar 2
Awalan Dari Star Berdiri Sampai Dengan Persiapan Menolak
(Gerry A. Carr, 2000)

1. Tumpuan atau tolakan

Tumpuan atau tolakan adalah gerakan menolak sekuat-kuatnya dengan kaki yang terkuat, yaitu meneruskan kecepatan horizontal ke kekuatan vertical yang dilakukan secara cepat. Menurut Engkos Kosasih (1985: 67) tolakan yaitu “menolak sekuat-kuatnya pada papan tolakan dengan kaki terkuat ke atas (tinggi dan ke depan)”. Dengan demikian dapatlah dikatakan bahwa melakukan tolakan berarti jarak merubah kecepatan horizontal menjadi kecepatan vertical.

Mengenai tolakan, Soedarminto (1993:360) mengemukakan sebagai berikut “untuk membantu tolakan ke atas, lengan harus diayun ke atas dan kaki yang melangkah diayunkan setinggi mungkin (prinsipnya adalah bahwa momentum dari bagian dipindahkan kepada keseluruhan)”. Ayunan kaki ke atas mengunci sendi panggul karena kerjanya *Ligaments iliofemoral*. Oleh karena itu lutut kaki tumpu harus sedikit ditekuk, seperti pada gambar 3.



Gambar 3
Cara melakukan gerak tumpuan (take off)
(Carr. 2000: 146)

Pada waktu menumpu seharusnya badan sudah condong kedepan, titik berat badan harus terletak agak dimuka titik sumber tenaga, yaitu “kaki tumpu pada saat pelompat menumpu, letak titik berat badan ditentukan oleh panjang langkah terakhir sebelum melompat” Yusuf Adisasmita, (1992:67-68). Dikatakan pula oleh Soegito dkk (1994:146) “cara bertumpu pada balok tumpuan harus dengan kuat, tumit bertumpu lebih dahulu diteruskan dengan seluruh telapak kaki, pandangan mata tetap lurus kedepan agak ke atas”.

2. Melayang di udara

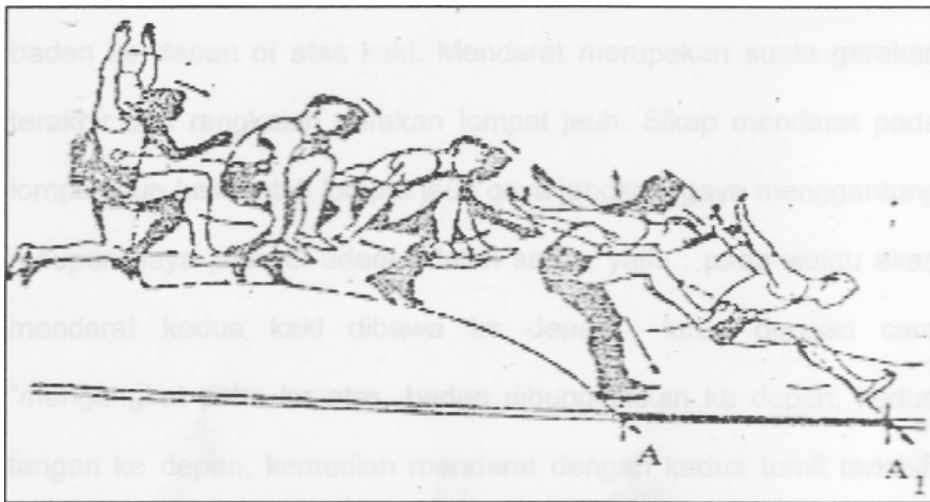
Sikap melayang adalah sikap setelah gerakan lompatan dilakukan dan badan sudah terangkat tinggi keatas. Menurut Syarifuddin (1992: 92-93) “sikap dan gerakan badan di udara sangat erat hubungannya dengan kecepatan awalan dan kekuatan tolakan”. Karena pada waktu pelompat lepas dari papan tolakan badan si pelompat akan dipengaruhi oleh suatu kekuatan yaitu gaya gravitasi (gaya penarik bumi). Untuk itu, kecepatan

lari awalan dan kekuatan pada waktu menolak harus dilakukan oleh pelompat untuk mengetahui daya tarik bumi tersebut. Dengan demikian jelas bahwa pada nomor lompat jauh kecepatan dan kekuatan sangat besar pengaruhnya terhadap hasil tolakan. Tetapi, dengan mengadakan suatu perbaikan bentuk dan cara-cara melompat serta mendarat, maka akan memperbaiki hasil lompatan. Perubahan dan perbaikan bentuk tersebut dinamakan “gaya lompatan” yang sifatnya individual. Pada nomor lompat (khususnya lompat jauh) perubahan bentuk akan gaya-gaya lompatan itu tidak akan mempengaruhi parabola dari titik berat badan, tetapi berguna untuk menjaga keseimbangan serta pendaratan yang lebih baik.

Menurut Engkos Kosasih (1985: 67) “sikap badan di udara adalah badan harus diusahakan melayang selama mungkin di udara serta dalam keadaan seimbang”. Dalam hal yang sama Yusuf Adisasmita (1992: 68) “berpendapat bahwa pada waktu naik, badan harus dapat ditahan dalam keadaan sikap tubuh untuk menjaga keseimbangan dan untuk memungkinkan pendaratan lebih sempurna”. Walaupun mengadakan gerak yang lain harus dijaga agar gerak selama melayang itu tidak menimbulkan perlambatan. Pada lompat jauh, waktu melayang di udara berprinsip pada 3 hal sebagai berikut : 1) bergerak ke depan semakin cepat semakin baik, 2) menolak secara tepat dan kuat, 3) adapun gerakan yang dilakukan selama melayang di udara tidak akan menambah kecepatan gerak selama melayang dan hanya berperan untuk menjaga keseimbangan saja.

Cara melakukan lompat jauh gaya jongkok menurut Syarifuddin

(1992: 93) “pada waktu lepas dari tanah (papan tolakan) keadaan sikap badan di udara jongkok dengan jalan membulatkan badan dengan kedua lutut ditekuk, kedua tangan ke depan”. Pada waktu akan mendarat kedua kaki dijulurkan ke depan kemudian mendarat pada kedua kaki dengan bagian tumit lebih dahulu, kedua tangan ke depan. Untuk lebih jelasnya, sikap badan di udara seperti terlihat pada gambar 4, berikut ini.



Gambar 4
Sikap Melayang diudara Pada Lompat Jauh Gaya Jongkok
(Soegito dkk, 1994: 147)

Pada prinsipnya sikap badan diudara bertujuan untuk berada selama mungkin diudara menjaga keseimbangan tubuh dan untuk mempersiapkan pendaratan. Sehubungan dengan itu diusahakan jangan sampai menimbulkan perlambatan dari kecepatan yang telah dicapai. Dengan demikian tubuh akan melayang lebih lama.

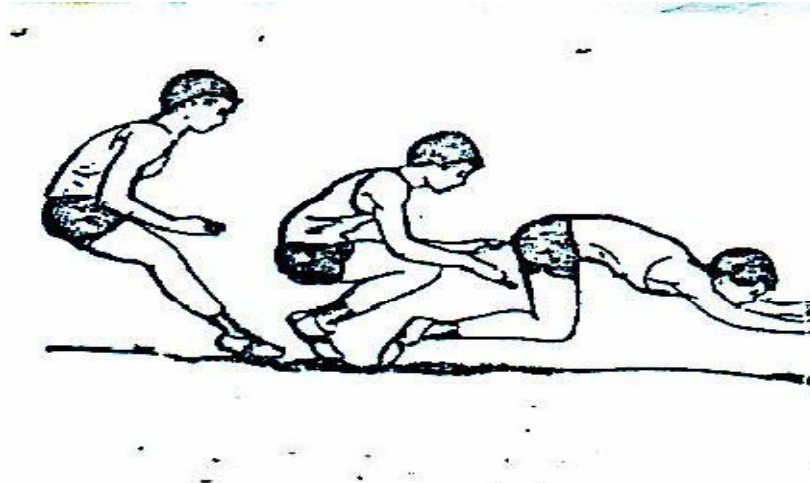
3. Mendarat

Mendarat adalah sikap jatuh dengan posisi kedua kaki menyentuh

tanah secara bersama-sama dengan lutut dibengkokkan dan mengeper sehingga memungkinkan jatuhnya badan ke arah depan. Seperti dikatakan Yusuf Adisasmita (1992: 68) “pada saat mendarat titik berat badan harus dibawa kemuka dengan jalan membungkukkan badan hingga lutut hampir merapat, dibantu pula dengan juluran tangan kemuka”. Pada waktu mendarat ini lutut dibengkokkan sehingga memungkinkan suatu momentum membawa badan ke depan di atas kaki. Mendarat merupakan suatu gerakan terakhir dari rangkaian gerakan lompat jauh. Sikap mendarat pada lompat jauh baik untuk lompat jauh gaya jongkok, gaya menggantung maupun gaya jalan di udara adalah sama, yaitu : pada waktu akan mendarat kedua kaki dibawa ke depan lurus dengan cara 1) mengangkat paha ke atas, badan dibungkukkan ke depan, kedua tangan ke depan, kemudian mendarat dengan kedua tumit terlebih dahulu dan mengeper, dengan kedua lutut ditekuk, berat badan dibawa kedepan supaya tidak jatuh dibelakang, kepala ditundukkan. kedua tangan ke depan” (Syarifuddin, 1992: 95).

Gerakan mendarat dapat disimpulkan sebagai berikut sebelum kaki menyentuh pasir dengan kedua tumit, kedua kaki dalam keadaan lurus ke depan, maka segera diikuti ayunan kedua lengan ke depan. Gerakan tersebut dimaksudkan supaya secepat mungkin terjadi perpindahan posisi titik berat badan yang semula berada di belakang kedua kaki berpindah ke depan, sehingga terjadi gerakan yang arahnya sesuai dengan arch lompatan dengan demikian tubuh akan terdorong ke depan setelah menginjak pasir.

Untuk lebih jelasnya, gambar dibawah ini menunjukkan serangkaian gerakan lompat jauh gays jongkok dari *take-off* sampai sikap mendarat.



Gambar 5
Sikap Tubuh pada saat Pendaratan
(Bernhard, Gunther, 1993 : 42)

Keterangan gambar:

- 1-2-3 bertumpu / menolak dengan kaki kiri.
- 4-5 kaki tumpu kiri diayun kedepan menyusul kaki kanan (sikap jongkok)
- 6-7 kedua kaki diluruskan kedepan, kedua lengan diayun Kebelakang (dapat pula sikap kedua lengan ini tetap lurus kedepan)
- 8 mendarat dipasir dengan bagian tumit terlebih dahulu, kedua kaki lurus.
- 9-10 kedua kaki segera ditekuk, terns menjatuhkan diri kedepan.

Faktor Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh, dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja. Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka “seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun disanasi terutama dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut” M. Sajoto, (1988 : 57). Kondisi fisik akan baik apabila komponen-komponen yang ada terpelihara dengan baik. Komponen kondisi fisik menurut M. Sajoto (1988: 57) meliputi “kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, daya lentur, kelincahan, koordinasi, keseimbangan dan reaksi dan jenis kelamin”. Pada lompat jauh ini akan dibahas komponen kondisi fisik tentang kecepatan, kekuatan, daya ledak dan jenis kelamin. 1). Kecepatan menurut Suharno HP (1986: 43) adalah “kemampuan organisms atlet dalam melakukan gerakan-gerakan dalam waktu sesingkat-singkatnya untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya”. Sedangkan menurut Sajoto (1995: 9) dikatakan bahwa kecepatan adalah “kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan keseimbangan dalam waktu sesingkat-singkatnya”. Kecepatan di sini adalah kecepatan lari dalam awalan lompat jauh yang ditentukan oleh urutan gerakan lari dan langkah yang dilakukan secara tepat dan cepat. Secara cepat dimaksudkan untuk memberikan tenaga pada saat melakukan tolakan, sedangkan secara tepat dimaksudkan pada waktu melakukan lari awalan pada titik terakhir kaki yang tepat dengan posisi yang tepat berpijak pada papan tolakan/ tumpuan. 2).

Kekuatan merupakan salah satu faktor penting dalam lompat jauh, karena merupakan unsur yang penting maka kekuatan perlu mendapat perhatian terutama dalam melaksanakan program latihan. Latihan kekuatan mendapatkan porsi yang lebih banyak dalam suatu latihan dibandingkan dengan porsi latihan lainnya. Kekuatan juga merupakan dasar yang paling penting dalam melatih keterampilan gerak. Komponen kondisi fisik seseorang dalam kaitannya dengan kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. “Kekuatan merupakan kemampuan otot dalam menahan beban kerja dalam waktu tertentu secara maksimal” Sajoto, (1995: 16). Unsur kekuatan dalam lompat jauh sangatlah penting untuk mendapatkan hasil tolakan yang kuat dan benar sehingga dapat pula melakukan tolakan yang kuat dan mencapai hasil lompatan yang jauh. 3). “Daya ledak adalah kekuatan sebuah otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam gerakan yang utuh” Suharno, HP, (1998: 36). Daya ledak yaitu “kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya” Sajoto, (1995: 17). Untuk mendapatkan tolakan yang kuat dan kecepatan yang tinggi seorang atlet harus memiliki daya ledak yang besar. Jadi daya ledak otot tungkai sebagai tenaga pendorong lompatan pada saat melakukan tolakan pada papan tolak setelah melakukan awalan untuk memperoleh kecepatan vertikal sehingga dapat menambah jarak lompatan yang dilakukan. 4). Pada akhir masa puber anak dengan jenis kelamin laki-laki mulai mempunyai ukuran otot yang lebih

besar dibandingkan anak dengan jenis kelamin wanita, “selain itu pada anak laki-laki, otot-otot yang dimilikinya terutama pada otot-otot gerak di bagian kaki mempunyai tingkat perkembangan yang lebih baik dibandingkan dengan otot yang dimiliki oleh anak perempuan” M. Sajoto (1988:58). Oleh karena itu dengan latihan-latihan kekuatan yang diberikan secara intensif akan memberikan keuntungan bagi anak laki-laki khususnya pada pencapaian prestasi melalui kegiatan olahraga.

3. **Hakekat Kecepatan (*speed*)**

Pengertian dari kecepatan lari secara sederhana dapat diartikan kecepatan lari yang dicapai oleh seseorang dalam waktu tertentu, jadi kecepatan lari sebenarnya tidak lepas dari pengertian kecepatan. Menurut kusyanto (1994: 34) “kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkatnya”. Kecepatan merupakan kemampuan fisik yang esensial dan merupakan faktor penentu pada bagian besar cabang olahraga seperti nomor lari, lompat jauh, dan beberapa cabang olahraga permainan. Kecepatan bergerak adalah kualitas yang memungkinkan orang yang bergerak atau melaksanakan gerakan-gerakan yang sama atau berlainan secepat mungkin.

Dalam banyak cabang olahraga, kecepatan merupakan komponen fisik yang sangat penting. Kecepatan menjadi faktor penentu di cabang-

cabang olahraga, kecepatan merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam suatu pertandingan, kecepatan adalah hal yang mutlak diperlukan terutama dalam melakukan aktifitas melompat, seperti yang dikemukakan oleh (Suharno H.P 1991) “kecepatan dalam teori kepelatihan berarti kemampuan menggerakkan anggota badan, kaki atau lengan atau bagian statis pengumpul tubuh bahkan keseluruhan tubuh dengan kecepatan terbesar yang mampu dilakukan”.

Macam-macam kecepatan menurut Suharno (1986:44-45) adalah :

1. Kecepatan Sprint (*Sprint Speed*)

“Kecepatan *sprint (Sprint Speed)* ialah kecepatan organisme atlet gerak ke depan dengan kekuatan dan kecepatan maksimal untuk mencapai hasil sebaik-baiknya.

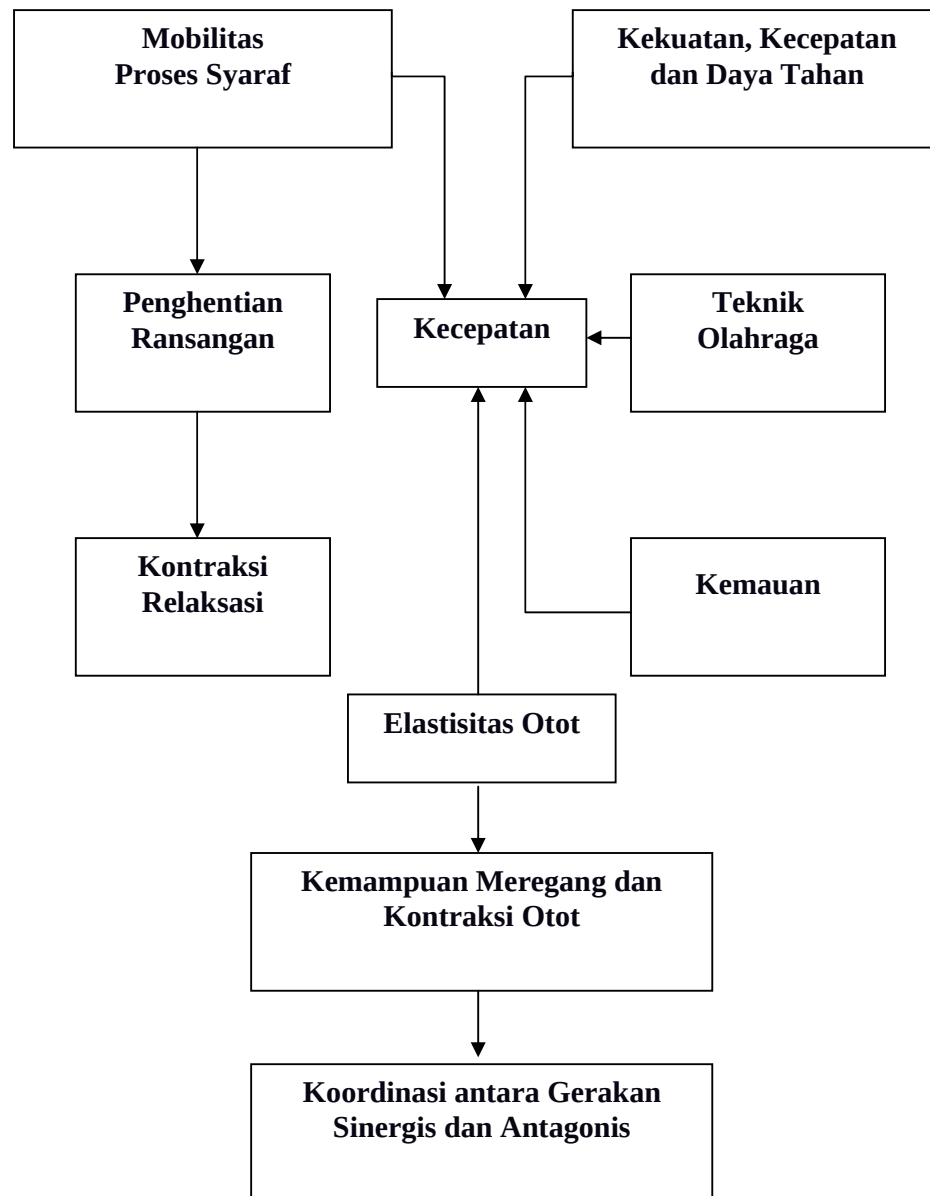
2. Kecepatan Reaksi (*Reaction Speed*)

Kecepatan reaksi (*Reaction Speed*) adalah kemampuan organisme atlet untuk menjawab suatu rangsang secepat mungkin dalam mencapai hasil yang sebaik-baiknya.

3. Kecepatan Bergerak (*Speed of Movement*)

Kecepatan bergerak (*Speed of Movement*) adalah kemampuan organisme atlet untuk bergerak secepat mungkin dalam satu gerakan yang tidak terputus”.

Menurut Nossek dalam Arsil (1999:87), “kecepatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, sesuai dengan skema berikut :



Gambar 8. Faktor yang mempengaruhi Kecepatan (Arsil 1999:87)

Berdasarkan gambar di atas, dikemukakan bahwa teknik dalam berolahraga menentukan kualitas kecepatan, seperti pada lari cepat ditentukan oleh panjang langkah dan frekuensi langkah. “Kekuatan merupakan penentu dalam gerak cepat. Kecepatan akan semakin tinggi

oleh peningkatan kekuatan otot dengan memperbaiki efisiensi mekanika gerak” (Pate dalam Arsil, 1999: 88). “Untuk meningkatkan kecepatan dilakukan perbaikan koordinasi antara gerakan sinergis dan antagonis, karena koordinasi otot akan meningkatkan kecepatan dari gerakan khusus” (Jensen dalam Arsil, 1999:89).

Kecepatan menurut (Harsono, 1988:266) yaitu “Untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya”.

Kecepatan sangat diperlukan dalam olahraga atletik maupun pada olahraga lainnya. Lari awalan merupakan gerakan pertama dalam lompat jauh, yang bertujuan untuk memperoleh kecepatan yang tinggi, yang akan membawa tubuh ke arah horizontal untuk memperoleh hasil yang optimal. Awalan dalam lompat jauh dilakukan dengan menggunakan start berdiri. (Menurut Cooper, Arsono, 1988: 216) “Lari harus mencapai jarak yang cukup dan memungkinkan pelari mencapai persiapan yang tepat untuk tindakan akhir, awalan lari yang jelek/lambat hanya akan menghasilkan prestasi yang jelek”.

Selama tiga sampai lima langkah terakhir pelompat mempersiapkan diri untuk mengalihkan awalan/kecepatan horizontal kepada tolakan/kecepatan vertikal, pada saat itu kecepatan tidak berkurang. Satu langkah sebelum yang terakhir, kira-kira 10-15 cm dua kali lebih panjang dari langkah sebelumnya dan yang terakhir. Karena titik

berat badan akan terbawa ke bawah. (Jonath, 1986:197).

4. Hakekat *Eksplosive Power* Otot tungkai

Faktor penunjang keberhasilan dalam mencapai prestasi olahraga yang tinggi diantaranya adalah faktor *Eksplosive power* yang merupakan komponen fisik yang terjadi dari gabungan kekuatan dan kecepatan. Hampir semua cabang olahraga memerlukan *Eksplosive power*. Untuk itu *Eksplosive power* harus diberikan kepada olahragawan dalam usaha meningkatkan prestasi.

Dalam melakukan teknik-teknik yang baik, khususnya pada cabang olahraga lompat sangat dibutuhkan sekali *Eksplosive power* yaitu: tenaga yang digunakan pada saat *start* atau tolakan kaki pada saat *start*. Dalam hal ini (Syafuruddin, 1996) menyatakan bahwa :

“Kekuatan kecepatan (*power*) merupakan kemampuan untuk mengatasi beban/tahanan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Kemampuan ini merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan. Kebanyakan cabang olahraga membutuhkan *power*, terutama dibutuhkan dalam cabang-cabang olahraga yang menuntut ledakan (*eksplosit* tubuh. *Power* ini juga dibutuhkan dalam cabang olahraga lompat seperti saat melakukan *start* dan lompatan”.

Menurut Bompas dalam Syahara (2004:20-23) “Daya ledak (*power*) merupakan hasil dari dua kemampuan yaitu kekuatan dan kecepatan dan dipertimbangkan sebagai suatu kemampuan untuk menampilkan kekuatan yang maksimum dalam waktu yang paling pendek”.

Lebih lanjut Bompas dkk dalam Rostamawati (2005: 8) “menyatakan bahwa *Eksplosive power* atau daya ledak dapat dibedakan

menjadi dua yaitu daya ledak asiklis dan daya ledak siklis”. Cabang olahraga yang menuntut daya ledak asiklis adalah lempar dan lompat dalam atletik serta olahraga yang menuntut adanya lompatan, sedangkan siklis terdapat pada *cabang* olahraga seperti *sprint* dalam atletik.

Kemudian (Bafirman, 1999:59) membagi *power* atas dua bagian, yaitu: “*Power absolute* dan *power relative*. *Power absolute* berarti kekuatan untuk mengatasi suatu beban eksternal yang maksimum, sedangkan *power* relatif berarti kekuatan yang digunakan untuk mengatasi beban berupa berat badan sendiri”.

Pada olahraga lompat *Eksplosive power* otot tungkai merupakan tumpuan utama yang merupakan penentu dalam hasil lompatan. Apabila pelompat ingin memperoleh keuntungan melakukan lompatan *start* dengan tepat, memiliki daya jangkau yang jauh dan tepat, hendaknya pada saat melakukan *start* banyak memperhatikan sikap *hidrodinamis*, dimana berusaha untuk masuk dengan mengurangi resiko ketahanan yang sedikit mungkin.

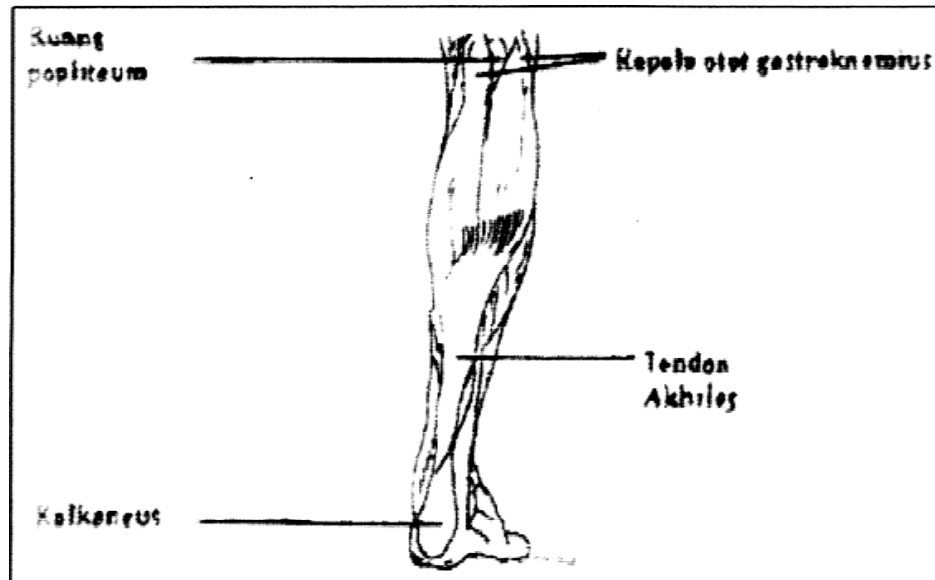
Dalam hal ini Markmorth dalam Syafruddin (1996) mengemukakan bahwa: *Eksplosive Power* tergantung pada :

- a) Kekuatan otot
- b) Kecepatan kontraksi otot terkait (serabut otot lambat dan serabut otot cepat)
- c) Besarnya beban yang digerakkan
- d) Koordinasi otot intra dan ekstra
- e) Panjang otot pada waktu kontraksi dan
- f) Sudut sendi

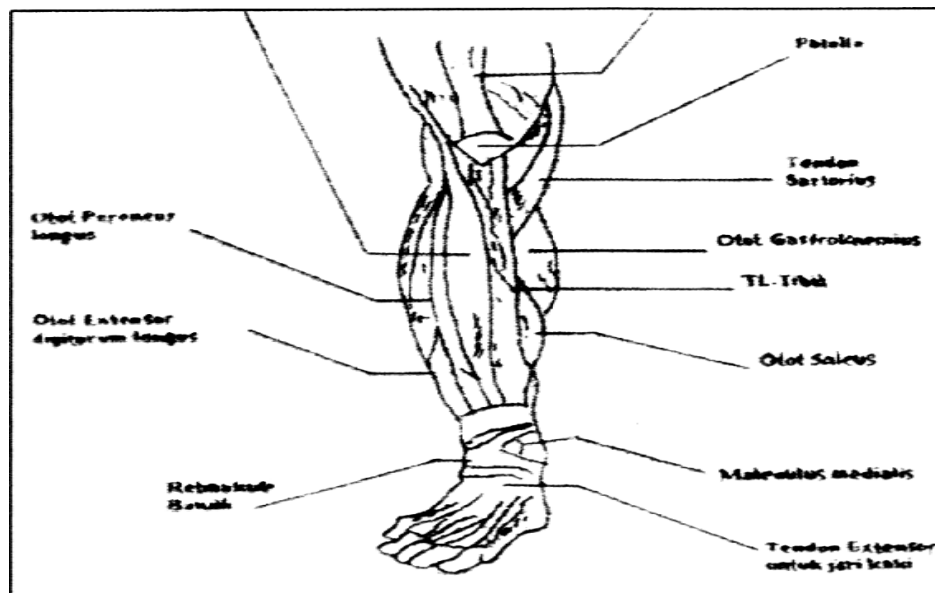
Disamping tungkai yang panjang dan otot yang bagus juga

menunjang terhadap pencapaian prestasi yang maksimal dalam cabang olahraga lompat, pada saat lompatan *start* ketika melakukan dorongan kencang dari atas pada pantat dan otot paha Berta berlanjut untuk melepas ujung jari dan pergelangan kaki sangat dibutuhkan *Eksplosive power* otot tungkai keseluruhan, sehingga menciptakan daya dorong yang maksimal dan menghasilkan lompatan yang jauh ke depan. Begitu juga sebaliknya tanpa memiliki *Eksplosive power* otot tungkai yang baik akan mempengaruhi jauhnya lompatan pada saat *start* dalam melakukan lompatan.

Secara anatomi yang termasuk otot tungkai yaitu : “tonjolan pada pangkal paha sampai keseluruhan kaki kontak dengan tanah jika berdiri,” menurut (Renhand, 2000/dan kiram 1996) disimpulkan sebagai berikut: daya ledak pada saat melakukan tolakan/lompatan antara lain fleksi pada paha (*sartorius, illiacus, gracillis*), ekstensi lutut dan tungkai (*biceps femoris, gluteus maximus*), fleksi lutut dan kaki (*gastronemeus*) serta kelompok otot *adductor* dan *abductor* paha. Otot yang berperan adalah (*sartorius, illiacus, gracillis*), ekstensi lutut (*rectus femoris*), ekstensi paha (*hamstring muscle*), fleksi lutut dan kaki (*gastronecmeus*), serta kelompok otot *adductor* dan *bductor* paha (*gluteus, adductor longus*).



Gambar 6
Otot tepi dari sebelah belakang (kanan)
Putz Reinhard (2000)



Gambar 7
Otot aibra anterior atau sisi extensor dari depan (kanan)
Putz Reinhard (2000)

Berdasarkan uraian di atas penulis memberikan kesimpulan bahwa *Eksplosive power* merupakan kemampuan untuk menampilkan kekuatan maksimum dan kecepatan maksimum secara *Eksplosive* dalam waktu cepat dan singkat (daya ledak) untuk mencapai tujuan yang dikehendaki sehingga otot yang menampilkan gerakan *Eksplosive* ini sangat kuat dan cepat dalam berkontraksi. Oleh sebab itu *Eksplosive power* otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat dibutuhkan dalam lompat jauh.

B. Kerangka Konseptual

1. Kontribusi antara Kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh.

Berdasarkan kajian teori di atas dapat dijelaskan bahwa mendapatkan hasil lompatan yang jauh, awalan harus dilakukan secepat mungkin. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh energi kinetik yang besar, selain itu akan diperoleh kecepatan horizontal yang besar pula. Bila awalan lari yang dilakukan itu lambat, maka kecepatan horizontal yang diperoleh akan mengakibatkan pada berkurangnya hasil lompatan, kecepatan sampai pada saat akan melakukan tolakan untuk melompat. Dengan uraian tersebut diduga akan ada hubungan yang berarti antara kecepatan dengan kemampuan lompat jauh.

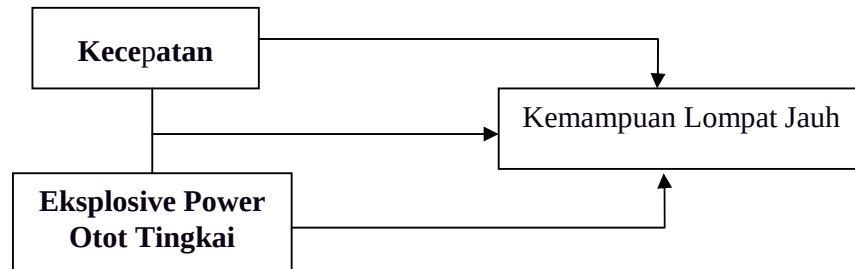
2. Kontribusi antara *Eksplosive power* otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh

Eksplosive power otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang penting perannya dalam melakukan tolakan pada

waktu melompat dan di saat kemampuan untuk menampilkan kekuatan maksimum dan kecepatan maksimum secara *Eksplosive* dalam waktu cepat dan singkat (daya ledak) untuk mencapai tujuan yang dikehendaki sehingga otot yang menampilkan gerakan *Eksplosive* ini sangat kuat dan cepat dalam berkontraksi. Oleh sebab itu *Eksplosive power* otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat dibutuhkan dalam lompat jauh. Dengan uraian tersebut diduga akan ada hubungan yang berarti antara *Eksplosive Power* dengan kemampuan lompat jauh.

3. Kontribusi antara Kecepatan dan *Eksplosive Power* otot tungkai terhadap kemampuan lompat jauh.

Eksplosive power otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang didalamnya terdapat kekuatan dan kecepatan. Dimana telah diuraikan di atas bahwa kecepatan awalan dan daya tolakan semua ini saling keterkaitan antara yang satu dengan yang lain. Hasil akhir dari lompat jauh merupakan gabungan dari semua komponen-komponen atau teknik-teknik yang terdapat pada lompat jauh. Dengan demikian diduga bahwa kecepatan dan *Eksplosive power* otot tungkai memberikan hubungan yang berarti terhadap kemampuan lompat jauh. Untuk lebih jelasnya keterkaitan ketiga variable tersebut, dapat digambarkan pada kerangka konseptual berikut ini:



Gambar 9
Kerangka Konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti mengajukan hipotesis yaitu:

1. Terdapat kontribusi yang berarti antara kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam.
2. Terdapat Kontribusi yang berarti antara *Eksplasive power* otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam.
3. Terdapat kontribusi yang berarti antara kecepatan dengan *eksplasive power* otot tungkai secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh siswa SD Negeri 29 V Koto Kampung Dalam.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

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

1. Hasil yang diperoleh dari kecepatan mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap kemampuan lompat jauh, ini ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu : $T_{hitung} = -3,761 > T_{tabel} = 1,67$. Persentase tingkat hubungan sebesar 4,59%.
2. Hasil yang diperoleh dari *explosive power* otot tungkai mempunyai kontribusi tetapi mempunyai hubungan yang tidak signifikan terhadap kemampuan lompat jauh, ini ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu : $T_{hitung} 0,940 < T_{tabel} 1,67$. Persentase tingkat hubungan sebesar 1,28%.
3. Terdapat kontribusi yang signifikan secara bersama-sama terhadap kecepatan dan *explosive power* otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh. Diperoleh $T_{hitung} 18,761 > T_{tabel} 3,170$ dengan nilai koefisien korelasi ganda = 0,518 didapatkan nilai koefisien korelasi determinasi (R^2) = $(0,518^2) = 0,268$. Angka ini bermakna bahwa variabel X_1 dan X_2 bersama-sama berkontribusi sebesar = 26,8% terhadap variabel Y.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan kemampuan lompat jauh, yaitu :

1. Didalam memilih bibit lompat jauh hendaknya dipilih yang memiliki kecepatan lari yang baik, daya tolakan yang baik, dan faktor-faktor yang dapat meningkatkan prestasi atlet.
2. Mengadakan penelitian yang sama dengan sampel yang lebih baik yang benar-benar sudah terlatih.
3. Mengadakan sampel yang sama, namun dengan instrument yang berbeda.
4. Dalam memilih jenis latihan yang dapat meningkatkan kemampuan lompat jauh gaya jongkok disarankan untuk menggunakan jenis yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Yusuf (1992)
- Aip Syarifuddin. (1992). *Atletik*. Jakarta : Depdikbud.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Asril. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Ballesteros, Jose Manuel. (1993). *Pedoman dasar melatih atletik*. Jakarta.
- Basirun, (2006). *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Prestasi Lompat Di SMA 1 Matur*. Padang FIK UNP
- Bernhard, G. (1993). *Atletik Prinsip Dasar Lathan Loncat Tinggi, Jauh, Jangkit dan Loncat Galah*. Terjemahan dari String Training voor. Djeugd. Semarang : Dahara Prize.
- Bompa O.Tudor. (1983) *Theory and Methodology of Training The Key to Athletic Performance*. Dubuque Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Carr, Gerry. (2000). *Atletik (Edisi Terjemahan)*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Depdikbud, (1994). *Kurikulum 1994 dan Suplemennya dasarkan Sistem Semester SMP / MI 2006*.
- Jakarta -. *Depdikbud Pendidikan & Sistem Sertifikasi Pelatih Atletik*. Persatuan Atletik Seluruh Indonesia
- H. Syaifuddin. (1997). *Anatomi Fisiologi untuk Siswa Perawat*. Jakarta. Penerbit buku kedokteran, EGC.
- IAAF.(2006). *Peraturan Lomba Atletik -IAAF*. Jakarta.
- Kirkendall, Gruber&Johnson, (1980), *Measurement and Evaluation for Physical Education*. Dubuque Iowa: Brown Company Publishers.
- Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga RI. No. 3. (2005). *Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Presiders Republik Indonesia.
- Mukorobin. (2003). *Korelasi Antara Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Tembakan Bebas Dalam Permainan Bola Basket Pada Siswa Putra Kelas 1 SMUN 1 Kendal 20022003*. Semarang: UNNES. Pdf