KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN, OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN TERHADAP KEMAMPUAN TOLAK PELURU MAHASISWA FIK UNP

SKRIPSI

Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Kepelatihan
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

ARDIANSYAH
NIM. 17013

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA

JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2014

PENGESAHAN

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

Judul	**:**	**Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan, Otot Tungkai dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Tolak Peluru Mahasiswa FIK UNP**
Nama	**:**	**Ardiansyah**
NIM	**:**	**17013**
Program Studi	**:**	**Pendidikan Kepelatihan Olahraga**
Jurusan	**:**	**Pendidikan Kepelatihan**
Fakultas	**:**	**Ilmu Keolahragaan**

Padang, Januari 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	**Drs. Setiady Tish**	**1.**
2. Sekretaris	**Drs. M. Ridwan**	**2.**
3. Anggota	**Drs. Aryadie Adnan, M.Si**	**3.**
4. Anggota	**Dr. Ishak Aziz, M.Pd**	**4.**
5. Anggota	**Drs. Maidarman, M.Pd**	**5.**

ABSTRAK

Ardiansyah : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan, Otot tungkai dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Tolak Peluru Mahasiswa FIK UNP

Penelitian ini berlandaskan pada kenyataan mengenai rendahnya kemampuan Mahasiswa dalam melakukan Tolak Peluru, masalah ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor yang diantaranya adalah rendahnya kemampuan daya ledak otot lengan, otot tungkai dan kseimbangan terhadap kemampuan tolak peluru. Penelitian ini termasuk dalam penelitian Korelasional dan penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan kontribusi daya ledak otot lengan, otot tungkai dan keseimbangan terhadap kemampuan tolak peluru mahasiswa FIK UNP.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan desember 2013 sampai Januari 2014 di Kampus FIK UNP. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang mengambil matakuliah atletik dasar semester Juni – Desember 2013 yang berjumlah 160 orang dan sampel diambil berdasarkan teknik *Purposive Sampling* sebanyak 40 orang mahasiswa laki-laki. Untuk mendapatkan data penelitian digunakan tes *Two Hand Medicine Ball Push*, *Vertical Jump*, *Stork Stand*, dan tes kemampuan Tolak Peluru. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji normalitas sederhana dan untuk melihat kontribusi ditentukan dengan korelasi *Doolittle*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil koefisien korelasi dengan $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga hipotesis penelitian diterima dan pengujian koefisien korelasi variabel X_1 dan Y, X_2 dan Y dan X_3 dan Y serta variabel X_1, X_2, X_3 terhadap Y diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$. Dari hasil penelitian ini membuktikan bahwa (1) Terdapat kontribusi antara daya ledak otot lengan (X_1) dengan kemampuan tolak peluru (Y) sebesar 15,23%. (2) Terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai (X_2) dengan kemampuan tolak peluru (Y) sebesar 69,18%. (3) Terdapat kontribusi antara keseimbangan (X_3) dengan kemampuan tolak peluru (Y) sebesar 10,71%. (4) Terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot lengan (X_1), otot tungkai (X_2) dan Keseimbangan (X_3) dengan kemampuan tolak peluru (Y) sebesar 95%.

KATA PENGANTAR

Al-hamdulillahirabbil'alamin segala puji sedalam syukur peneliti panjatkan kehadirat Illahi Rabbi Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Kotribusi Daya Ledak Otot Lengan, Otot Tungkai dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Tolak Peluru Mahasiswa FIK UNP"**. Shalawat berangkaikan salam dihaturkan pada Nabi Muhammad SAW, yang mana Beliau telah memberikan pencerahan akhlak serta sebagai tauladan dalam kehidupan dan Rahmat bagi seluruh alam. Kemudian untuk yang tercinta kedua orang tua (abah Abdullah Achmad dan mamak Djunawati) yang senantiasa mencurahkan kasih sayang serta doa, mendidik dan membesarkan peneliti hingga sampai ke jenjang perguruan tinggi, serta keluarga besar yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan bantuan lainnya baik moril maupun materil kepada peneliti.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti mendapatkan bantuan yang tak terhingga, berupa dorongan serta kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Setiady Tish (pembimbing I) dan Drs. M. Ridwan (pembimbing II) yang telah memberikan bimbingan, dorongan, motivasi, sumbangan pemikiran, pengarahan yang sangat berarti dalam menyelesaikan skripsi ini.

2. Para Dosen Penguji yang telah memberikan nasehat, saran, masukan, arahan dan koreksi dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Maidarman, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan pemikiran untuk kelancaran dalam berbagai hal mengenai penyelesaian skripsi ini.
4. Para Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan khususnya Jurusan Pendidikan Kepelatihan yang telah mengajarkan berbagai bidang ilmu terutama ilmu dibidang kepelatihan olahraga.
5. Bapak Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan serta para Pembantu Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan sumbangsih dalam pembinaan kemahasiswaan.
6. Para Staf Ketatausahaan Jurusan Pendidikan Kepelatihan yang telah membantu dalam memudahkan pengurusan administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Rekan-rekan Jurusan Pendidikan Kepelatihan BP 2010 seperjuangan yang turut memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat pahala dan balasan keberkahan dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini dan sebagai keterbatasan, peneliti memohon maaf atas segala kekurangan yang terdapat dalam

skripsi ini. Semoga skripsi ini nantinya bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih.

Padang, Januari 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Identifikasi Masalah 9

C. Pembatasan Masalah 10

D. Perumusan Masalah 10

E. Tujuan Penelitian 11

F. Kegunaan Penelitian 12

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori 13

1. Tolak Peluru 13

a. Pengertian Tolak Peluru 13

b. Teknik Tolak Peluru 15

1) Cara Memegang Peluru 16
2) Sikap Tubuh Ketika Akan Menolak (Awalan) Teknik Tolak Peluru Gaya Menyamping (Ortodok) 17
3) Cara Menolak Peluru 18
4) Sikap Tubuh Setelah Tolakan 19
2. Pengertian Daya Ledak 19
a. Pengertian Daya Ledak Otot Lengan 22
b. Pengertian Daya Ledak Otot Tungkai 23
3. Pengertian Keseimbangan 25
B. Kerangka Konseptual 27
C. Hipotesis 31
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 32
B. Tempat dan Waktu Penelitian 32
C. Populasi dan Sampel 32
1. Populasi 32
2. Sampel 33
D. Definisi Operasional 33
E. Jenis dan Sumber Data 35
1. Jenis Data 35
2. Sumber Data 35
F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data 35
G. Teknik Analisis Data 41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Verifikasi Data 43

B. Deskriptif Data 43

C. Pengujian Persyaratan Analisis 48

1. Uji Normalitas 48

2. Uji Independen Antara Variabel Bebas 49

3. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana dan Kontribusi 50

D. Pengujian hipotesis 50

E. Pembahasan 54

F. Keterbatasan Penelitian 58

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 59

B. Saran 60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DOKUMENTASI

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Tabel 1 : Populasi Penelitian 33
2. Tabel 2 : Norma *Two Hand Medicine Ball*..... 37
3. Tabel 3 : Norma *Vertical Jump* 38
4. Tabel 4 : Norma Tes *Stork Stand* 39
5. Tabel 5 : Tim Pengumpul Data 41
6. Tabel 6 : Rata-Rata Hitung dan Standar Deviasi Data Penelitian..... 43
7. Tabel 7 : Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan (X_1) 44
8. Tabel 8 : Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai (X_2) 45
9. Tabel 9 : Distribusi Frekuensi Keseimbangan (X_3)..... 46
10. Tabel 10 : Distribusi Frekuensi Tolak Peluru (Y) 47
11. Tabel 11 : Rangkuman Hasil Uji Normalitas 49
12. Tabel 12 : Analisis Uji Signifikan Koefisien Korelasi Antara X_1,X_2,X_3 - Y . 54

DAFTAR GAMBAR

Lampiran

Halaman

1. Gambar 1 : Tolak Peluru 14
2. Gambar 2 : Ukuran Peluru dan *Circle* Tolakan 16
3. Gambar 3 : Sektor atau *Circle* Tolak Peluru..... 16
4. Gambar 4 : Cara Memegang Peluru..... 17
5. Gambar 5 : Pegangan Peluru..... 17
6. Gambar 6 : Sikap Tubuh Tolak Peluru Gaya Ortodok..... 17
7. Gambar 7 : Sudut Optimal Tolak Peluru 18
8. Gambar 8 : Sikap Tolakan Gaya Menyamping..... 18
9. Gambar 9 : Gerakan *Follow Through* Tolak Peluru 19
10. Gambar 10 : Anatomi Otot Lengan..... 23
11. Gambar 11 : Anatomi Otot Tungkai..... 24
12. Gambar 12 : Kerangka Konseptual 31
13. Gambar 13 : *Two Hand Medicine Ball Push* 36
14. Gambar 14 : *Nomogram Lewis* 38
15. Gambar 15 : Tes *Vertical Jump* 38
16. Gambar 16 : Tes Stork Stand 39
17. Gambar 17 : Bagan Langkah Pelaksanaan Tes dan Pengukuran..... 40
18. Gambar 18 : Histogram Daya Ledak Otot Lengan (X_1) 45
19. Gambar 19 : Histogram Daya Ledak Otot Tungkai (X_2) 46
20. Gambar 20 : Histogram Data Hasil Tes Keseimbangan (X_3) 47
21. Gambar 21 : Histogram Data Hasil Tes Tolak Peluru..... 48

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Lampiran 1 : Data Mentah Penelitian 63
2. Lampiran 2 : Tabel Power Daya Ledak Otot Tungkai Monogram Lewis 71
3. Lampiran 3 : Data Lengkap Hasil Tes 73
4. Lampiran 4 : Tabel Perhitungan Data 75
5. Lampiran 5 : Tabel Pesiapan Penghitungan Data 77
6. Lampiran 6 : Uji Normalitas Variabel X_1 81
7. Lampiran 7 : Uji Normalitas Variabel X_2 83
8. Lampiran 8 : Uji Normalitas Variabel X_3 85
9. Lampiran 9 : Uji Normalitas Variabel Y 87
10. Lampiran 10 : Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana 89
11. Lampiran 11 : Perhitungan Korelasi Ganda Doolittle 94
12. Lampiran 12 :Korelasi Ganda Metode Doolittle dengan 3 Variabel Bebas dan 1 Variabel Terikat 96
13. Lampiran 13 : Luas dibawah lengkung normal standar 98
14. Lampiran 14 : Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors 99
15. Lampiran 15 : Tabel dari Harga Kritik dari *Product-Moment* 100
16. Lampiran 16: Nilai-nilai Untuk Distribusi F 101
17. Dokumentasi 104
18. Surat Izin Penelitian Fakultas Ilmu Keolahragaan
19. Surat balasan keterangan izin penelitan
20. Surat keterangan pengujian alat dari UPTD

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan suatu aktifitas yang telah lazim dikenal oleh masyarakat dunia pada umumnya. Begitu juga di Indonesia, semarak akan aktifitas olahraga ini banyak ditemukan dalam berbagai fungsi & tujuan bergantung pada manfaat yang diharapkan oleh insan yang melakukannya. Berdasarkan Undang-Undang RI No.3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional pasal 17 mengatakan bahwa "ruang lingkup olahraga meliputi kegiatan: a. Olahraga pendidikan; b. Olahraga rekreasi; dan c. Olahraga prestasi". (2005:10) Selain itu dalam dunia olahraga juga dikenal istilah olahraga kesehatan, menurut Syafruddin (2011:12) "Olahraga kesehatan adalah olahraga atau kegiatan fisik (jasmani) yang dilakukan dengan tujuan meningkatkan kesehatan". Selain itu olahraga kesehatan meningkatkan, mempertahankan kondisi kebugaran jasmani dan adapula sebagai terapi penyembuhan suatu penyakit yang diderita seseorang.

Melihat pandangan Mutohir dkk (2011:4) mengatakan bahwa "olahraga bukan untuk mencari kemenangan tetapi sebagai instrumen meraih kesempurnaan hidup, baik fisik, mental, dan sosial". Dari hal ini kita dapat menilai perkembangan olahraga sangat bervariasi dengan orientasi yang berbeda berdasarkan latar belakang masing-masing pelakunya. Tidak berarti setiap orang tidak berhasrat untuk jadi pemenang. Olahraga merupakan salah

satu kegiatan kehidupan manusia dari bagian terpenting untuk membangun kualitas pribadi. Bagi yang melakukan kegiatan olahraga yang berorientasi untuk prestasi tentunya sangat mengharapkan kemenangan. Namun bagi yang bertujuan untuk kesehatan, mereka beraktivitas semata-mata agar sembuh dari penyakit yang diderita atau mempertahankan kebugaran jasmani. Kemudian bagi yang bertujuan pengembangan olahraga bagian dari rekreasi, aktifitas olahraga yang mereka lakukan bertujuan untuk mencapai kesenangan, hiburan serta sekedar memperoleh penyegaran tubuh dan mengurangi tingkat stres fikiran.

Salah satu bagian terpenting dalam membangun kualitas hidup yang baik melalui aktivitas olahraga dapat terlihat dari peranannya terhadap manusia berdasarkan golongan usia, pada usia anak-anak hingga remaja olahraga sangat berperan dalam membantu pertumbuhan baik fisik maupun mental. Olahraga pada golongan usia dewasa berperan pula dalam menyempurnakan perkembangan kesegaran jasmani dan fungsional organ tubuhnya serta dunia olahraga yang mampu menghasilkan suatu prestasi. Untuk golongan lansia olahraga yang mereka lakukan lebih berorientasi untuk menjaga tingkat kebugaran jasmani, mencegah terserang dari penyakit, sebagai terapi penyembuhan dan menghambat penuaan dini baik fisik maupun mental. Adapula yang melakukan sebagai bagian kehidupan, rutinitas, dan mengisi waktu senggang atau disebut olahraga rekreasi.

Aktivitas olahraga mengandung nilai-nilai positif yang dapat membentuk kesehatan jasmani dan rohani seperti kedisiplinan, kejujuran, sportivitas, tanggung jawab serta nilai-nilai positif lainnya. Berdasarkan hal itu pula salah seorang tokoh nasional yakni Bapak Ir. Soekarno Presiden Pertama Republik indonesia dalam mutohir dkk (2011:iv) mengatakan bahwa "olahraga sebagai nation and character building".

UU RI No. 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan Nasional (2005:6) yang menyatakan bahwa:

> Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkukuh ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa.

Dalam hal mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa, ruang lingkup olahraga prestasi yang lebih dikedepankan. UU RI No.3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional (2005:4) menyebutkan "Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetensi untuk mencapai prestasi tinggi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan." Sedangkan menurut Syafruddin (2011:5) "Pembinaan olahraga prestasi adalah pembinaan olahraga yang dilakukan dengan tujuan meraih suatu prestasi olahraga". Bila bangsa Indonesia khusus para pemuda/pemudi dapat berprestasi dan menjuarai event-event tingkat dunia,

maka negara dan bangsa Indonesia akan lebih dikenal dan dikagumi oleh bangsa-bangsa lain di dunia.

Atletik merupakan salah satu cabang yang banyak dipertandingkan diberbagai kejuaraan tingkat nasional dan internasional serta salah satu cabang olahraga yang banyak menghasilkan medali. Baik pada ajang *multi-event* dari POPDA, POMDA, PORPROV hingga PON, kemudian tingkat internasional seperti *SEA GAMES* (*Southeast asian games*) atau ajang olahraga dua tahunan se-Asia Tenggara yang terdiri dari 11 negara, *ASIAN GAMES* ajang olahraga yang diselenggarakan setiap empat tahun, dengan melibatkan negara-negara di Asia hingga *OLYMPIC GAMES* ajang olahraga 4 tahunan antar negara-negara di dunia, cabang atletik menjadi cabang olahraga yang tetap dipertandingkan pada event tersebut diatas.

Dari berbagai jenis nomor dalam cabang atletik, Tolak peluru sebagai salah satu nomor yang dipertandingkan. Bahkan dalam IAAF *Competition Rules* 2006-2007 pasal 261 tentang event-event yang rekor dunianya dapat diakui salah satunya adalah nomor tolak peluru baik putra maupun putri. Namun sebagai nomor dalam cabang atletik yang selalu dipertandingkan dibandingkan dengan nomor lari, tolak peluru sangat sedikit jumlah pesertanya, dengan demikian kesempatan untuk memperoleh medali pada nomor tolak peluru sangat berpeluang.

Untuk mencapai suatu prestasi yang maksimal perlu ditunjang beberapa persyaratan–persyaratan sebagaimana dikemukakan oleh Syafrudin (2011: 81).

> Ada dua faktor yang mempegaruhi dalam mencapai prestasi, faktor tersebut adalah faktor eksternal dan faktor internal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri atlet itu sendiri dengan segala potensi yang dimilikinya seperti kondisi fisik, teknik, taktik, mental (psikis). Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri atlet seperti sarana dan prasarana, pelatih, pembina, guru olahraga, keluarga, organisasi, dana, iklim, makanan yang bergizi, dan banyak lagi yang lainnya.

Berdasarkan pandangan tersebut untuk memperoleh tolakan yang jauh, tentunya seorang atlet harus memiliki kondisi fisik yang berkualitas, sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi jauhnya jarak yang dihasilkan, demikian pula tidak terkecuali bagi para mahasiswa FIK yang mengambil matakuliah Atletik khususnya tolak peluru. Menurut Syafrudin (2011:90) "kondisi fisik (*physical condition*) secara umum dapat diartikan dengan keadaan atau kemampuan fisik". Mengenal komponen dari kondisi fisik Hendri Irawadi dalam kondisi fisik dan pengukurannya (2011:12) menyatakan bahwa "Unsur kondisi fisik dasar terdiri dari daya tahan, kekuatan, kecepatan, dan kelenturan". Lebih khususnya banyak unsur atau komponen dari kondisi fisik yang dapat kita ketahui, yang mana unsur-unsur ini terbentuk dari kombinasi atau gabungan unsur-unsur atau komponen dasar sebelumnya. Komponen tersebut dapat berupa daya ledak merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan, dayatahan kekuatan kombinasi dari

dayatahan itu sendiri dengan kekuatan, kelincahan terdiri dari kekuatan,kecepatan dan kelenturan, dan unsur-unsur lainnya.

Melihat dari proses gerakan, tolak peluru atau *shot put* ini menggunakan struktur fase gerakan asiklik, fase asiklik ini memiliki 3 fase dalam membentuk sebuah koordinasi gerakan yaitu fase awal, fase utama, dan fase akhir. Untuk menjalankan kesemua fase tersebut tentunya sangat membutuhkan koordinasi gerakan yang baik, dari gerakan langkah tungkai, kelentukan pinggang, kekuatan otot lengan dalam menahan beban dan melakukan tolakan peluru, dan juga salah satu kesulitan dalam melakukan teknik tolak peluru ini pada fase akhir atau gerakan *follow through*-nya dimana seseorang atau atlet harus memiliki keseimbangan agar tubuh dapat dikendalikan dengan baik. Apabila tidak terkendali dengan baik maka memungkinkan tubuh akan terlempar keluar sektor tolakan akibat rangkaian gerakan sebelumnya yang menyebabkan proses rangkaian tolak peluru tersebut gagal atau dianggap batal dalam penghitungan jaraknya.

Adapun komponen kondisi fisik untuk tolak peluru diantaranya kekuatan, kelentukan, daya ledak, kecepatan, keseimbangan, serta koordinasi. Untuk komponen yang dominan itu sendiri dalam tolak peluru lebih mengarah pada kekuatan kecepatan atau lebih dikenal dengan istilah daya ledak. “Dengan daya ledak otot lengan dan otot tungkai yang besar seorang penolak peluru dapat mencapai jarak yang maksimal, karena

rangkaian gerak tolak peluru dimulai dari kaki sampai pergelangan tangan" (PASI,1994 : 34 dalam skripsi Nur Efendi,2006:3).

Melihat dari standar kemampuan dalam panduan *IAAF Basic Coaching Manual* (Ballesteros:1991) halaman 6 *Athletics For Beginners* untuk "kemampuan dasar dari tolak peluru pada kisaran umur 16-17 tahun harusnya mencapai 13,50 meter". Berdasarkan panduan ini peneliti ingin melihat apakah kemampuan dari mahasiswa FIK UNP khususnya mahasiswa Pendidikan Kepelatihan telah memiliki kemampuan dasar dari tolak peluru, khususnya pada mahasiswa yang mengambil matakuliah atletik dasar. Dalam matakuliah tersebut tolak peluru merupakan salah satu materi yang diajarkan oleh dosen yang bersangkutan. Dimana matakuliah atletik dasar merupakan matakuliah wajib bagi setiap mahasiswa FIK jurusan kepelatihan.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan, Dalam pemberian materi tolak peluru, dosen memberikan materi mengenai dasar-dasar tolak peluru, baik dalam metode latihan, metode permainan, bahkan metode situasi dalam proses pengambilan nilai, pada dasarnya mahasiswa tidak mendapat latihan yang kontinu dikarenakan materi hanya berupa pengenalan, namun dalam penyesuaian kondisi fisik khususnya mahasiswa kepelatihan seharusnya telah memiliki kemampuan kondisi yang memadai sesuai standar kemampuan bagi atlet pemula. Oleh sebab itu, fokus utama dalam penelitian ini lebih bertitik tolak pada kondisi fisik yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut. kemampuan dari kondisi fisik inilah yang menjadi cerminan dalam tolakan yang akan

dihasilkan. Disamping hal itu banyak faktor lain yang tentunya mempengaruhi kemampuan tolak peluru mahasiswa diantaranya kurangnya sarana prasarana pendukung, kemudian berkenaan konsumsi gizi yang dibutuhkan, hingga mengenai motivasi diri dalam mengikuti perkuliahan.

Sebagai tuntutan dari silabus dalam perkuliahan atletik dasar banyak nomor dari cabang atletik yang diajarkan seperti lari 100 m, lompat tinggi, lempar cakram, dan juga tolak peluru. Dikarenakan banyaknya materi ajar sehingga disetiap materi hanya diajarkan kurang lebih sebanyak 5 kali pertemuan, sehingga tidak terbentuk secara baik teknik tolak peluru para mahasiswa tersebut, namun berkenaan kondisi fisik seharusnya mereka terbentuk secara baik sesuai jurusan yang mereka ambil yaitu jurusan pendidikan kepelatihan yang cendrung membutuhkan kondisi fisik yang baik selama mengecap pendidikan.

Untuk menjadi mahasiswa kepelatihan yang baik tentunya harus memiliki kemampuan dasar olahraga dan kondisi fisik sesuai kecabangan yang baik pula, sebelum melanjutkan pada matakuliah pendalaman serta spesialisasi kecabangan sesuai pilihannya. Untuk itu penelitian ini juga diharapkan menjadi bahan pertimbangan pada mahasiswa tersebut dalam memilih matakuliah pendalaman atau spesialisasi sesuai dengan kemampuan dasarnya, agar menjadikannya sebagai lulusan kepelatihan yang berkualitas dan dapat menerapkan ilmu yang dimilikinya dalam dunia keolahragaan khususnya kepelatihan.

Berdasarkan ragam fenomena tersebut peneliti ingin mengangkat penelitian ini yang berkenaan dengan "Kontribusi Daya ledak Otot Lengan, Otot Tungkai dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Mahasiswa FIK UNP".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapatlah identifikasi masalah yang berkenaan dengan memaksimalkan kemampuan tolak peluru, yaitu :

kemampuan tolak peluru ini lebih ditekankan pada gerakan lengan sebagai sumber tenaga utama yang dipengaruhi oleh kerja dari otot-otot penghasil kemampuan daya ledak otot lengan.

Sebagai penunjang gerakan tolak peluru, gerakan otot tungkai merupakan bagian yang mempengaruhi dan pendukung gerak otot lengan yang berkoordinasi dengan gerak tolakan sesuai gaya tolakan yang digunakan.

Untuk memaksimalkan gerakan lengan dan gerakan tungkai sebagai suatu koordinasi gerakan maka akan dipengaruhi oleh gerakan akhir atau pada fase akhir tolak peluru yang membutuhkan gerakan *follow through* yang mampu menjaga kestabilan tubuh yang ditunjang oleh tingkat keseimbangan.

Intensitas dan frekuensi akan mempengaruhi kemampuan dari tolak peluru mahasiswa FIKUNP, semakin intensif latihan maka akan menghasilkan perbaikan teknik dan peningkatan kondisi fisik pendukungnya.

Dalam melakukan tolakan maka akan dipengaruhi oleh serabut otot yang bekerja baik serabut otot cepat atau serabut otot lambat.

Hal lain yang mendukung kemampuan dari tolak peluru mahasiswa FIK UNP dapat berupa sarana dan prasarana pendukung dalam berlatih atau perkuliahan atletik, semakin lengkap sarana dan prasarana maka akan mengefektif serta mengefisienkan perkuliahan yang dilaksanakan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang peneliti kemukakan, maka penelitian ini dibatasi pada kemampuan daya ledak otot lengan, otot tungkai dan keseimbangan terhadap kemampuan tolak peluru. Oleh sebab itu, untuk komponen utama dari penelitian ini cenderung lebih ditekankan pada 3 variabel bebas yaitu daya ledak otot lengan, otot tungkai dan keseimbangan dan 1 variabel terikat berupa kemampuan tolak peluru tersebut. sedangkan untuk objek pada penelitian ini adalah mahasiswa yang mengambil matakuliah atletik dasar.

D. Perumusan Masalah

Seperti uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalahnya sebagai berikut.

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan tolak peluru?

2. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tolak peluru?
3. Apakah terdapat kontribusi keseimbangan terhadap kemampuan tolak peluru?
4. Apakah Terdapat kontribusi dari daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai dan keseimbangan terhadap kemampuan tolak peluru mahasiswa FIK UNP?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan tolak peluru mahasiswa FIK UNP
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tolak peluru mahasiswa FIK UNP
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi keseimbangan terhadap kemampuan tolak peluru mahasiswa FIK UNP
4. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai dan keseimbangan terhadap kemampuan tolak peluru mahasiswa FIK UNP.

F. Kegunaan Penelitian

1. Bagi peneliti untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Strata Satu (S1) Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai studi banding bagi mahasiswa baik memperluas wawasan ilmu pengetahuan maupun sebagai referensi pembuatan karya ilmiah dalam penyelesaian tugas akhir
3. Bagi para dosen / tenaga pengajar khususnya dalam matakuliah atletik sebagai bahan pertimbangan dalam peningkatan kemampuan mahasiswa.
4. Bagi masyarakat dan pembaca dapat dijadikan sebagai informasi tentang menambah wawasan pengetahuan keolahragaan.
5. Sebagai bahan bacaan diperpustakaan.