

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT
TUNGKAI BAWAH DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU**
(Studi Korelasi Penjaskes Pada Siswa SMK Negeri 3 Pariaman)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Jurusan Kepelatihan di Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang



Oleh :

RIYO NOVRIADI
1202431/2012

PROGRAM STUDI PENDIDIKANKEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Tungkai
Bawah Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Siswa SMK Negeri
3 Pariaman (Studi korelasi penjaskes Pada Siswa SMK Negeri 3
Pariaman)

Nama : Riyo Novriadi

Nim : 1202431/2012

Jurusan : Kepeleatihan

Fakultas : IlmuKeolahragaan

Padang, Oktober 2018

Disetujui oleh :

Pembimbing



Dr. Hermanzoni, M.Pd
NIP. 1961041419 6031 007

Ketua Jurusan Kepeleatihan,



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

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

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

Judul : Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Tungkai
Bawah Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Siswa SMK Negeri
3 Pariaman (Studi korelasi penjaskes Pada Siswa SMK Negeri 3
Pariaman)

Nama : Riyo Novriadi

Nim : 1202431/2012

Jurusan : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

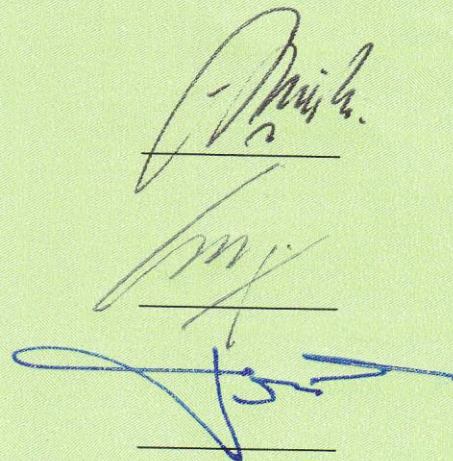
Padang, Oktober 2018

Tim Penguji :

Ketua : Drs. Hermanzoni, M.Pd

Anggota : Drs. M. Ridwan, M.Pd

: Dr. Donie, S.Pd, M.Pd



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah Dengan Kemampuan Tolak Peluru”,(Studi Korelasi Penjaskes Pada Siswa SMK Negeri 3 Pariaman) adalah hasil karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku

Padang, September 2018
Yang membuat pernyataan



Riyo Novriadi
Nim 1202431/2012

ABSTRAK

Riyo Novriadi. 2018. Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah Dengan Kemampuan Tolak Peluru (Studi Korelasi Penjaskes Pada Siswa SMK Negeri 3 Pariaman)

Masalah penelitian adalah masih kurangnya kemampuan tolak peluru siswa SMK Negeri 3 Pariaman. Dengan variabel daya ledak otot lengan dan kekuatan otot tungkai bawah dengan kemampuan tolak peluru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot lengan dan kekuatan otot tungkai bawah dengan kemampuan tolak peluru.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X, XI, XII SMK Negeri 3 Pariaman yaitu sebanyak 672 siswa. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan *purposive roudom sampling*, Sebanyak 30 orang. Instrumen penelitian ini melalui tes *two-hand medicine ball put* dan kekuatan otot tungkai bawah dengan tes *leg dynamometer* dan tes kemampuan tolak peluru dilakukan dengan tes kemampuan tolak peluru. Teknik analisa data menggunakan teknik analisis korelasi *product moment* (korelasi sederhana dan korelasi ganda) dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian : 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan kemampuan tolak peluru Pada Siswa SMK Negeri 3 Pariaman, diperoleh $r_{hitung} (0,546) > r_{tabel} (0,361)$. 2) Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai bawah dengan kemampuan tolak peluru Pada Siswa SMK Negeri 3 Pariaman, diperoleh $r_{hitung} (0,516) > r_{tabel} (0,361)$. 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot tungkai bawah secara bersama-sama dengan kemampuan tolak peluru Pada Siswa SMK Negeri 3 Pariaman, diperoleh $R_{hitung} (0,652) > R_{tabel} (0,361)$.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini, dengan judul **“Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah Dengan Kemampuan Tolak Peluru “**.(Studi korelasi penjaskes Pada Siswa SMK Negeri 3 Pariaman)

Skripsi ini terwujud dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti meyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sedalam – dalamnya kepada :

1. Ayahanda Alm Salman dan ibunda Ermawati yang selalu memberi dukungan dan selalu berdoa untuk keberhasilan saya, yang tak pernah bosan untuk mendidik dan merawat saya dari bayi hingga sampai sekarang ini.
2. Bapak Drs. Hermanzoni, M.Pd, selaku Penasehat Akademik(PA) sekaligus pembimbing I yang telah meluangkan waktu dengan tulus dan sepuh hati memberikan bimbingan terhadap penulis dalam menulis proposal penelitian ini.
3. Bapak Dr. Umar, MS, AIFO sebagai Ketua Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Dr.Zalfendi, M.kes, AIFO sebagai dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (UNP)

5. Bapak/Ibu Staf Pengajar di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.
6. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal penelitian ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amalan dan pahala disisi Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini nantinya bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata Penulis ucapkan terimakasih.

Padang, September 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
1. Tolak Peluru.....	10
2. Daya Ledak Otot Lengan	15
3. Kekuatan Otot Tungkai.....	22
B. Penelitian Relevan	24
C. Kerangka Konseptual	26
D. Hipotesis	27
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	28
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
E. Jenis dan Sumber Data	30
F. Teknik Pengumpulan Data	31
G. Instrumen Penelitian.....	31
H. Teknik Analisis Data	34

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	36
1. Daya Ledak Otot Lengan (X_1)	36
2. Kekuatan Otot Tungkai Bawah (X_2)	37
3. Kemampuan Tolak Peluru (Y)	39
B. Pengujian Normalitas Data	40
C. Pengujian Hipotesis Penelitian	42
D. Pembahasan	45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	52
B. Saran	52

DAFTAR PUSTAKA	54
-----------------------------	----

LAMPIRAN	56
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian	28
2. Distribusi Frekuensi daya ledak otot lengan (X_1)	36
3. Kekuatan Otot Tungkai Bawah (X_2)	38
4. Distribusi Frekuensi Kemampuan Tolak Peluru (Y)	39
5. Rangkuman Uji Normalitas Sebaran Data	41
6. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Sederhana daya ledak otot lengan (X_1) dengan kemampuan tolak peluru (Y)	42
7. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Sederhana kekuatan otot tungkai bawah (X_2) dengan kemampuan tolak peluru (Y).....	43
8. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Ganda daya ledak otot lengan (X_1) dan kekuatan otot tungkai bawah (X_2) Secara bersama-sama dengan kemampuan tolak peluru (Y)	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Teknik Meluncur Pada Tolak Peluru	11
2. Teknik berputar pada tolak peluru	12
3. Teknik ortodoks (<i>menyamping</i>) pada tolak peluru.....	12
4. Cara Memegang Peluru.....	13
5. Cara Menolak Gaya Menyamping	14
6. Mekanisme gerak dari awal sampai akhirTolak Peluru Gaya Berputar.....	15
7. Struktur Otot Lengan.....	21
8. Bagan Kerangka Konseptual.....	27
9. Pelaksanaan <i>Two-Hand Medicine Ball Put</i>	32
10. Cara penggunaan <i>leg dynamometer</i>	33
11. Histogram Daya Ledak Otot Lengan (X_1)	37
12. Histogram Kekuatan Otot Tungkai Bawah (X_2)	38
13. Histogram Kemampuan Tolak Peluru (Y)	40
14. Tes <i>Two-Hand Medicine Ball Put</i>	69
15. Tes <i>leg dynamometer</i>	70
16. Lintasan Tes Tolak Peluru	71
17. Tes Tolak Peluru	71
18. Alat Penelitian.....	72
19. Guru Olahraga SMK Negeri 3 Pariaman dan Peneliti	72
20. Foto Bersama Siswa SMK Negeri 3 Pariaman	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Formulir Tes Penelitian	56
2. Data Mentah Penelitian	57
3. Mencari Kelas Interval Menggunakan Rumus Skala 5.....	58
4. Analisis Uji Normalitas Data Ledak Otot Lengan (X_1) Melalui Uji <i>Lilliefors</i>	59
5. Analisis Uji Normalitas Data Kekuatan Otot Tungkai Bawah (X_2) Melalui Uji <i>Lilliefors</i>	60
6. Analisis Uji Normalitas Data Tolak Peluru (Y) Melalui Uji <i>Lilliefors</i>	61
7. Uji Hipotesis	62
8. Analisis Korelasi Sederhana X_1 dengan Y	63
9. Analisis Korelasi Sederhana X_2 dengan Y	64
10. Analisis Korelasi Sederhana X_1 dan X_2 dengan Y	65
11. Daftar Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Lilliefors</i>	66
12. Tabel Dari Harga Kritik <i>Product Moment</i>	67
13. Daftar Luas Dibawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	68
14. Dokumentasi Penelitian	69

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan kegiatan yang bermanfaat untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Olahraga tidak hanya dijadikan sarana rekreasi semata, namun olahraga juga bertujuan untuk prestasi yang dilakukan secara individu maupun secara berkelompok. Pencapaian prestasi merupakan alasan yang tepat untuk menunjang pembangunan dibidang olahraga.

Dalam undang-undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 pasal 1 ayat 4 menyebutkan bahwa: “Olahraga terdapatlah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial”. Lebih lengkap dalam pasal 4 menyebutkan tujuan keolahragaan nasional yaitu:

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

Berdasarkan kutipan tersebut, upaya pemerintah dalam mengembangkan olahraga di Indonesia, diarahkan pterdapat pembentukan dan pengembangan prestasi. Untuk mencapai prestasi terhterdapatp suatu cabang olahraga, maka pemerintah melakukan pendekatan terhterdapatp masyarakat untuk mendirikan perkumpulan atau klub olahraga. Pendirian perkumpulan atau klub olahraga bertujuan untuk menciptakan dan meningkatkan kualitas prestasi tiap-tiap cabang olahraga yang terdapat.

Seperti dari cabang atletik, basket, renang, gulat, silat dan sepakbola yang merupakan olahraga yang paling diminati di Indonesia.

Daya ledak otot lengan dan kekuatan otot tungkai merupakan hal amat menunjang terdapatnya hasil tolak peluru terdapat cabang olahraga atletik. Untuk lebih memaksimalkan hasil tolakan, daya ledak otot lengan dan kekuatan otot tungkai terdapatlah faktor pendukung yang dapat memberikan kontribusi yang besar terdapatnya hasil tolak peluru. Untuk meraih tolakan terbaik didalam tolak peluru, kekuatan otot tungkai suatu faktor penentu dalam hal tersebut. Untuk mencapai tolakan terbaik, faktor yang mempengaruhi seperti otot lengan dan otot tungkai yang telah disebutkan di atas tidaklah bisa diabaikan begitu saja melainkan harus dipertimbangkan sesuai dengan spesifikasi dari cabang olahraga itu sendiri.

Sajoto, (1998:58) “Daya ledak otot lengan dan kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan seseorang terdapat saat mempergunakan otot ototnya disaat menerima beban dalam waktu kerja tertentu. Jadi kekuatan otot lengan kemampuan seseorang mengeluarkan tenaga maksimal dalam waktu yang singkat untuk mengatasi beban yang dikenai otot tungkai bawah atau kelompok otot baik yang datang dari luar maupun yang datang dari dalam. Atletik terdapatlah suatu cabang olahraga tertua dan juga dianggap sebagai ibu dari semua cabang olahraga. Atletik sejak jaman dahulu secara tidak terdapat telah dilakukan orang seperti berjalan, berlari, melompat, melempar, dan menembak saat berburu dalam kehidupan sehari-hari”. Olahraga atletik merupakan suatu salah satu materi pendidikan jasmani

olahraga dan kesehatan yang diajarkan terdapat siswa disekolah sesuai dengan materi kurikulum olahraga. Atletik juga diperlombakan dalam kegiatan Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN). (O2SN) merupakan kelanjutan dari kegiatan pertandingan yang sudah dikenal dan merupakan salah satu kegiatan yang sering dilaksanakan oleh sekolah.

Olahraga atletik juga diselenggarakan dalam ajang Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA). Tujuan penyelenggaraan POPDA terdapatlah mengukur kinerja olahraga pendidikan di sekolah, memotivasi, mengoptimalkan pengembangan potensi atlet pelajar, dan memupuk rasa kekeluargaan siswa antar sekolah. Untuk mencapai prestasi yang baik dalam atletik, perlu didukung latihan yang baik melalui pendekatan-pendekatan ilmiah dengan melibatkan berbagai ilmu pengetahuan seperti ilmu biologi, fisik, teknik dan banyak ilmu yang lainnya. Agar prestasi di bidang atletik khususnya Tolak peluru bisa maksimal maka yang perlu diketahui terdapatlah terdapatnya beberapa aspek yang mempengaruhi seperti aspek biologis, kemampuan dasar tubuh, peredaran darah, postur dan struktur tubuh serta aspek gizi.

Untuk mendapatkan prestasi dalam cabang olahraga tolak peluru merupakan suatu hal yang kompleks karena banyak faktor yang mempengaruhi, salah satunya kondisi fisik, sebagaimana yang dikemukakan oleh Syarifudin (1992: 73) yaitu :”Untuk memperoleh hasil yang optimal dalam tolak peluru, seorang atlet harus memiliki kekuatan, daya ledak, kekuatan dan koordinasi gerak”. Juga harus memahami dan menguasai teknik

untuk melakukan gerakan tolak peluru tersebut serta dapat melakukannya dengan cepat, tepat, luas dan lancar.

Tolak peluru merupakan satu nomor yang diperlombakan dalam cabang atletik di samping nomor lainnya. Tolak peluru juga merupakan bagian dari kurikulum di pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (penjasorkes) di sekolah. Materi ini diberikan sebagai bahan ajar guna mencapai tujuan pembelajaran penjasorkes, yaitu untuk meningkatkan kesegaran jasmani di sekolah. Di samping itu dengan mempelajari penjasorkes diharapkan bertambahnya wawasan dan pengetahuan siswa tentang olahraga. Diharapkan siswa mempunyai keterampilan dan minat di dalam olahraga berprestasi baik itu di tingkat kabupaten atau provinsi maupun nasional.

Tolak peluru banyak digemari oleh siswa karena cabang ini lebih mudah pelaksanaannya jika dibandingkan dengan olahraga permainan. Dalam pelaksanaan pembelajaran dan latihan tolak peluru, siswa diharapkan bisa melakukan gerakan tolak peluru secara berurutan sesuai dengan fase-fase yang terdapat pada tolak peluru, sehingga dapat menghasilkan tolakan yang jauh. Hal ini dilakukan guna untuk mengembangkan kemampuan dan prestasi siswa dalam tolak peluru, tetapi apa yang diharapkan tidak sesuai dengan kenyataan. Tolak peluru sangat bergantung pada daya ledak dan kekuatan seseorang, sebab daya ledak merupakan kemampuan untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang

singkat untuk memberikan momentum yang paling baik terdapat tubuh atau objek dalam suatu gerakan.

Pterdapat penelitian ini peneliti sebelumnya pterdapat bulan September 2017 siswa tersebut telah melakukan tolakan sejauh 8,10 meter sedangkan hasil dari tolakan siswa yang lainnya masih dibawah 4,95 meter dengan berat peluru 5 kg untuk putra dan 3 kg untuk putri sudah melakukan pengamatan di SMK 3 Negeri Pariaman, yang nantinya akan dijadikan sebagai tempat penelitian dan sekaligus sebagai objek penelitian. Peneliti menemukan SMK 3 Negeri Pariaman terlihat bahwa minat siswa terhterdapatp atletik cukup tinggi.Akan tetapi dalam pengamatan peneliti masih banyak kekurangan pterdapat siswa SMK 3 Negeri Pariaman yaitu kurangnya penguasaan teknik dan lemahnya tolakan pterdapat tolak peluru.Hal ini disebabkan oleh kurangnya power otot lengan sehingga kekuatan tolakan tidak terdapat dan menyebabkan hasil tolakan tidak optimal.

Berdasarkan hasil pengamatan pterdapat bulan September 2017di SMK Negeri 3 Pariaman peneliti melihatMasih lemahnya kemampuan tolak peluru siswa SMK Negeri 3 Pariaman. Dari permasalahan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitan faktor-faktor yang mempengaruhi lemahnya kemampuan siswa dalam melakukan tolakan pterdapat cabang atletik tolak peluru gaya menyamping

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas makapermasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Teknik merupakan proses gerak yang efektif dan rasional untuk menyelesaikan suatu tugas sebaik-baiknya dalam latihan atau bertanding. Dapat mempengaruhi kemampuan tolakan(dalam tolak peluru) seorang atlet jika mempunyai kondisi fisik yang baik tanpa didukung dengan teknik yang baik hasil tolak peluru tidak akan maksimal. Teknik merupakan faktor yang dibutuhkan untuk memaksimalkan kemampuan dalam menghasilkan tolakan peluru yang maksimal . Terdapat beberapa teknik yang harus dikuasai dalam tolak peluru antara lain, seperti : Teknik Memegang Peluru, Teknik Meletakkan Peluru Terdapat Bahu dan Teknik Menolak Peluru.
2. Sikap akhir yang baik dapat menghasilkan suatu yang maksimal,jika menolak peluru dilakukan dengan maksimal, maka hasilnya juga maksimal. Sesudah menolak peluru, membuat gerak lompatan untuk menukar kaki kanan ke depan bersamaan dengan mendaratnya kaki kanan, kaki kiri ditarik kebelakang demikian pula dengan lengan kiri untuk memelihara keseimbangan
3. Daya ledak otot lengan terdapatlah kemampuan seseorang untuk mempergunakan otot lengannya untuk kekuatan maksimum dalam waktu yang singkat dan kontraksi yang cepat. Semakin bagus dan baik daya ledak otot lengan maka tolakan dari tolak peluru. Daya ledak otot lengan sangat mempengaruhi tolakan peluru agar tolakan bisa dilakukan dengan maksimal dan mendapatkan hasil yang bagus.

4. Kekuatan otot tungkai bawah terdapatlah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuan dalam menggunakan otot untuk menerima beban suatu bekerja. diperlukan untuk melakukan tolakan dalam perlombaan tolak peluru gaya jongkok. Untuk menghasilkan hasil tolakan peluru yang baik dan maksimal sangat diperlukan kekuatan dari otot –otot yang terlibat gerakan tersebut. Semakin besar kekuatan otot tungkai yang dimiliki oleh siswa maka akan semakin kuat dan jauh pula hasil lompatan yang akan dicapai.
5. Kemampuan terdapatlah suatu kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan atau latihan. Dari sikap penolakan peluru, tanpa berhenti harus segera diikuti dengan gerakan menolak peluru. Jalannya dorongan atau tolakan pterdapat peluru harus lurus satu garis.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan yang dituju maka dalam penelitian ini akan dibatasi pterdapat :

1. Daya Ledak Otot Lengan Siswa SMK Negeri 3 Pariaman
2. Kekuatan Otot Tungkai Siswa SMK Negeri 3 Pariaman
3. Kemampuan Tolak Peluru Siswa SMK Negeri 3 Pariaman

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah Terdapat Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dengan Kemampuan Tolak Peluru Siswa SMK Negeri 3 Pariaman?
2. Apakah Terdapat Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Bawah dengan Kemampuan Tolak Peluru Siswa SMK Negeri 3 Pariaman?
3. Apakah Terdapat Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah dengan Kemampuan Tolak Peluru Siswa SMK Negeri 3 Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini terdapatlah :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan daya ledak otot lengan dengan kemampuan tolak peluru siswa SMK N 3 Pariaman.
2. Untuk mengetahui apakah hubungan kekuatan otot tungkai bawah dengan kemampuan tolak peluru siswa SMK N 3 Pariaman.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara daya ledak otot lengan dan kekuatan otot tungkai bawah secara bersama-sama dengan kemampuan tolak peluru siswa SMK N 3 Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai masukan yang berarti bagi:

1. Bagi pelatih untuk dapat mengembangkan kemampuan atletnya dalam melatih

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat merupakan suatu sumbangan yang berarti bagi dunia olahraga khususnya cabang Atletik “ Tolak Peluru”.
3. Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan masukan bagi SMK Negeri 3 Pariaman dalam membina generasi mudterdapatlam olahraga Atletik “ Tolak Peluru”.
4. Peneliti, untuk melengkapi salah satu persyaratan dalam meraih gelar sarjana pterdapat Jurusan Kepalatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Pterdapatng.
5. Perpustakaan, sebagai tambahan bahan referensi dan bacaan bagi mahasiswa di perpustakaan Universitas Negeri Pterdapatng dan Fakultas Ilmu Keolahragaan