KONTRIBUSI KELENTUKAN PINGGANG, DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *START* RENANG GAYA DADA ATELT PERKUMPULAN RENANG HULU BANDA LUBUK BASUNG

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Kepelatihan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Oleh

USMAN HAKIM
NIM. 98374

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015

PERSETUJUAN SKRIPSI

KONTRIBUSI KELENTUKAN PINGGANG, DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *START* RENANG GAYA DADA ATLET PERKUMPULAN RENANG HULU BANDA LUBUK BASUNG

Nama : Usman Hakim

NIM : 97374

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2015

Disetujui oleh

Pembimbing I	Pembimbing II
Roma Irawan, S.Pd. M. Pd	Drs.Setiady Tish
NIP.198107262006041002	NIP.195801101987111002

Mengetahui
Ketua Jurusan Kepelatihan

Drs. Maidarman, M.Pd
NIP. 19600507 198503 1 004

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

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

Judul : **Kontribusi Kelentukan Pinggang, Daya Ledak Otot tungkai Dan Otot lengan Terhadap Kemampuan Start Renang Gaya Dada Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung**

Nama : **Usman Hakim**
BP : **2009**
NIM : **98374**
Jurusan : **Kepelatihan**
Fakultas : **Ilmu Keolahragaan**

Padang, Januari 2015

Tim Penguji

Nama	**Tanda Tangan**
1. Ketua : Roma Irawan, S.Pd. M.Pd	.....
2.Sekretaris : Drs. Setiady Tish	.....
3.Anggota : Drs. Hendri Irawadi, M.Pd	.....
4.Anggota : Drs. Masrun, M. Kes. AIFO	.....
5.Anggota : Drs. Maidarman, M.Pd	.....

ABSTRAK

Usman Hakim : Kontribusi Kelentukan Pinggang, Daya Ledak Otot Tungkai dan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Start* Renang Gaya Dada Atlet Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung

Masalah dalam penelitian ini berawal dari observasi yang peneliti temui di lapangan ternyata atlet perkumpulan renang Hulu Banda banyak terkendala dalam melakukan *start* renang gaya dada. Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan s*tart* renang Gaya Dada, diantaranya kelentukan pinggang, daya ledak otot tungkai dan otot lengan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi kelentukan pinggang, daya ledak otot tungkai dan otot lengan terhadap kemampuan s*tart* renang gaya dada atlet perkumpulan renang Hulu Banda Lubuk Basung

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh atlet perkumpulan renang Hulu Banda Lubuk Basung yang berjumlah 55 orang atlet. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian yaitu atlet renang putra yang berjumlah 22 orang. Teknik pengambilan data yaitu : data kelentukan pinggang menggunakan tes *flexiometer*, data daya ledak otot tungkai menggunakan tes *standing broad jump* t*est*, data daya ledak otot lengan menggunakan *two hand medicine ball put.* Sedangkan kemampuan *start* renang gaya dada digunakan tes *start* renang gaya dada. Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil : 1) Kelentukan pinggang memberikan kontribusi terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet perkumpulan renang Hulu Banda Lubuk Basung sebesar 20.89%, 2) Daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet perkumpulan renang Hulu Banda Lubuk Basung sebesar 47.75%, 3) Daya ledak otot lengan memberikan kontribusi terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet perkumpulan renang Hulu Banda Lubuk Basung sebesar 41.60%, 4) Kelentukan pinggang (X_1), daya ledak otot tungkai (X_2), dan daya ledak otot lengan (X_3) secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet perkumpulan renang Hulu Banda Lubuk Basung sebesar 56.25%.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *"***Kontribusi Kelentukan Pinggang, Daya Ledak Otot Tungkai dan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Start* Renang Gaya Dada Atlet Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung***"*.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga pada Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas.
2. Drs. H. Arsil, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan
3. Drs. Maidarman M.Pd dan Drs. Hermanzoni, M.Pd selaku Ketua Jurusan Kepelatihan dan Sekretaris Jurusan Kepelatihan, telah memberikan berbagai kemudahan.

4. Roma Irawan, S. Pd. M. Pd selaku pembimbing I dan Drs. Setiady Tish selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Drs. Maidarman, M. Pd, Drs. Hendri Irawadi, M. Pd, Drs. Masrun, MS. AIFO selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
6. Bapak ibu staf dosen pengajar FIK UNP yang telah berbagi ilmu dan pengalaman kepada penulis.
7. Pelatih, Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung yang telah memberikan izin penelitian di di klub tersebut.
8. Atlet putra perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung, yang telah membantu dalam penelitian ini.
9. Teman-teman yang senasip seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini

Akhir kata peneliti doakan semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Amin Ya Robal Alamin

Padang, januari 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN ix
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 6
C. Pembatasan Masalah 7
D. Perumusan Masalah 7
E. Tujuan Penelitian 8
F. Kegunaan Penelitian 9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA
A. Kajian Teori 10
1. Hakekat Renang 10
2. Renang Gaya Dada 11
3. *Start* Renang Gaya Dada 12
4. Kelentukan Pinggang 16
5. Daya Ledak otot Tugkai 20
6. Daya Ledak Otot Lengan 26
B. Kerangka Konseptual 30
C. Hipotesis 31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 33

B. Waktu dan Tempat Penelitian 33

C. Populasi dan Sampel 33

D. Jenis dan Sumber Data 34

E. Teknik Pengumpulan Data 35

F. Definisi Operasional 36

G. Instrumen Penelitian 38

H. Teknik Analisis Data 43

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian 45

1. Kelentukan Pinggang 45

2. Daya Ledak Otot Tungkai 46

3. Daya Ledak Otot Lengan 48

4. Kemampuan Start Renang Gaya Dada 49

B. Pengujian Persyaratan Analisis 50

C. Analisis Hasil Penelitian 51

D. Pembahasan 57

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 65

B. Saran-saran 65

DAFTAR PUSTAKA..... 67

LAMPIRAN..... 68

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1. Deskripsi Data Penelitian 45
2. Distribusi Frekuensi Kelentukan Pinggang (X_1) 46
3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Oto Tungkai (X_2) 47
4. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Lengan (X_3) 48
5. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Start Renang Gaya Dada (Y)..... 49
6. Uji Normalitas Data Penelitian 51
7. Rangkuman Uji Signifikansi Variabel X_1 dengan Y 52
8. Rangkuman Uji Signifikansi Koefesien Korelasi antara X_2 dengan Y 53
9. Rangkuman Uji Signifikansi Koefesien Korelasi antara X_3 dengan Y 55
10. Rangkuman Uji Signifikansi Koefesien Korelasi antara X_1, X_2 dan X_3 Terhadap Y..... 56

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

1. Rangkai *Start* Renang Gaya Dada dari atas *Block Start* 15
2. Otot sisi Arterior Paha (Kanan)..... 23
3. Otot Tepi Sebelah Belakang Paha (Kanan)..... 24
4. Otot Tepi Sebelah Belakang Tungkai Bawah (Kanan) 25
5. Otot Aibra Anterior Atau Sisis Extensor Dari Tungkai Bawah (Kanan)..... 26
6. Otot Lengan Atas 28
7. Otot Lengan Bawah..... 29
5. Kerangka Konseptual 31
6. Tes Flexiometer..... 38
8. *Standing Broad Jump Test* 39
5. Two Hand Medicine Ball Put Test..... 40
6. Rangkaian Star Renang Gaya Dada 42
7. Histogram Frekuensi Kelentukan Pinggang..... 46
8. Histogram Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai 47
8. Histogram Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan..... 49
9. Histogram Frekuensi Kemampuan Start Renang Gaya Dada 50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Data Penelitian 68
2. Rekap Data Penelitian 69
3. Pengolahan Data dengan Program SPSS 70
4. Uji Hipotesis dengan Rumus Korelasi *Product Moment*..... 72
5. Tabel Nilai-nilai *Product Moment* 82
6. Tabel-tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi ”t” 83
7. Tabel *95TH Precentilel Of The ”F” Distribution* 84
8. Tabel harga Kritis Dalam Test Kolmogrov-smirnov 85
9. Dokumentasi Penelitian 86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan salah satu bidang ilmu pengetahuan yang dapat mengangkat derajat hidup seseorang dan menjadi salah satu bagian suatu bangsa. Oleh sebab itu olahraga menjadi bagian dalam pembangunan dan persatuan bangsa Indonesia. Sehubungan dengan hal tersebut, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan Nasional Bab 2 pasal 4 tentang dasar, fungsi dan tujuan olahraga menyebutkan bahwa:

> 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, memperkukuh ketahanan Nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa

Pada prinsipnya Pemerintah terus berupaya mengembangkan pendidikan melalui berbagai sistem. Pendidikan pada dasarnya untuk meningkatkan mutu bangsa diantaranya melalui kegiatan olahraga, baik olahraga kesehatan (pendidikan jasmani) maupun olahraga yang menjurus pada pencapaian suatu prestasi.

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang salah satu lembaga pendidikan tinggi dalam bidang olahraga yang ikut bertanggung jawab terhadap pembangunan dalam bidang olahraga. Mengenai hal tersebut FIK Universitas Negeri Padang memiliki visi dan misi seperti yang dijelaskan dalam buku pedoman Akademik Universitas Negeri Padang FIK (2007:82), mengemukakan bahwa:

> Fakultas Ilmu Keolahragaan yang berlandaskan pada iman dan taqwa, mengembangkan diri secara kreatif, inovatif dan produktif untuk membentuk kemampuan adaptasi yang handal terhadap perubahan dan perkembangan masyarakat, ilmu pengetahuan, dan teknologi sebagai upaya memberikan pelayanan secara ilmiah dan professional kepada masyarakat dan sebagai agen of change dalam bidang keolahragaan. Lembaga pendidikan tinggi yang berperan sebagai pusat pendidikan yang menghasilkan lulusan yang beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia, memiliki wawasan Nasional, memiliki kinerja yang tinggi, memiliki kemampuan Ilmiah dan professional dalam bidang Keolahragaan.

Berdasarkan visi dan misi di atas mahasiswa FIK Universitas Negeri Padang diharapkan mempunyai ilmu, sikap dan keterampilan yang professional, bermoral dan berwawasan Nasional, mempunyai etos kerja dan berbudi pekerti luhur. FIK Universitas Negeri Padang memilki tiga jurusan yang terdapat pada buku pedoman akademik Universitas Negeri Padang yaitu:

1. Jurusan Pendidikan Olahraga dengan program studi: a. Pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi (Penjas) Strata 1 (S1), b. Pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi (Penjas) PGSD Strata satu.
2. Jurusan Kepelatihan dengan program studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Strata satu (S1).
3. Jurusan Pendidikan kesehatan dan rekreasi dengan program studi Ilmu Keolahragaan (Ikor), Konsentrasi Olahraga Strata 1 (S1).

Pada jurusan kepelatihan FIK Universitas Negeri Padang terdapat mata kuliah renang merupakan mata kuliah wajib yang harus diikuti setiap mahasiswa. Pada jurusan kepelatihan terdapat tiga tingkatan dalam mata kuliah renang yaitu sebagai berikut:

1. FIK (2007:126) “Renang Dasar yaitu pemahaman tentang ide, sejarah olahraga, teknik dan peraturan renang serta keterampilan renang gaya dada

dan gaya bebas dengan koordinasi gerak kasar".

2. FIK (2007:128) "Renang pendalaman yaitu pemahaman tentang didaktik / metodik, perwasitan, organisasi perlombaan, dan kemampuan menganalisa gerakan teknik sebagai persiapan mengajar serta keterampilan teknik renang perlombaan dengan koordinasi gerakan halus".
3. FIK (2007:131) "Renang spesialisasi yaitu kemampuan menyusun, mengaplikasikan, mengevaluasi program latihan renang serta keterampilam motorik ditingkat *automatisasi*".

FIK (2007:128) "Pada renang spesialisi bertujuan untuk paham tentang didaktik/metodik, perwasitan, organisasi perlombaan, dan kemampuan menganalisa gerakan teknik sebagai persiapan mengajar serta keterampilan teknik renang perlombaan dengan koordinasi gerakan halus".

Dengan demikian FIK UNP menghendaki agar para lulusannya menjadi sarjana yang mampu tidak hanya dalam mengajar disekolah-sekolah, akan tetapi mempunyai kemampuan melatih para perenang untuk mencapai suatu prestasi yang mampu bersaing di Nasional dan Internasional.

Olahraga renang dilakukan masyarakat dengan tujuan yang berbeda-beda. Pada mulanya orang melakukan sebagai keterampilan untuk bela diri di air agar tidak tenggelam. Kemudian berkembang sebagai upaya dalam mencari nafkah, khususnya bagi nelayan, baik dilaut, maupun disungai untuk menjala ikan. Olahraga renang telah lama menjadi olahraga prestasi yaitu pada tahun 1908 dan berdirinya organisasi renang dunia FINA. Saat ini olahraga renang telah berkembang pesat, hal ini terbukti dengan dibangunnya kolam renang diselururh

negara di dunia ini. Berbagai kalangan masyarakat mengetahui tentang renang dan melakukannya sebagai olahraga beladiri, rekreasi, pendidikan, maupun prestasi. Kolam renang dewasa ini telah dijadikan masyarakat untuk belajar dan berlatih renang dengan tujuan yang berbeda-beda. Khususnya untuk renang prestasi, masyarakat berlatih di perkumpulan-perkumpulan yang ada di daerah atau di kotanya. Terdapat empat jenis gaya dalam renang prestasi yaitu gaya dada, gaya bebas, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu, dimana keempat gaya tersebut dipertandingkan pada tingkat nasional dan internasional, sehingga event pada tingkat perkumpulan telah dipertandingkan. Gerakan renang gaya dada merupakan gerakan yang lebih mudah dilakukan dibandingkan dengan gerakan tiga gaya lainnya.

Perkumpulan renang Hulu Banda didirikan pada awal tahun 2010 yang lalu di Lubuk Basung Kab Agam, merupakan satu-satunya perkumpulan renang yang ada di kota Lubuk Basung. Dari tahun-ketahun anggotanya makin bertambah, baik yang bertujuan hanya belajar renang, maupun melanjutkannya sampai meraih prestasi. Aktivitas para perenang prestasi sering mengikuti event seperti, O2SN tingkat SD, O2SN tingkat SMP, dan PORPROV 2012. Untuk meningkatkan prestasi atlet perkumpulan renang Hulu Banda, banyak faktor yang harus di perhatikan seperti sarana dan prasarana, pelatih yang berkualitas, atlit berbakat, dan kompetisi teratur, serta didukung oleh teknologi.

Dari latihan yang dilatih secara rutin oleh pelatih perkumpulan renang Hulu Banda, para perenang memiliki waktu renang yang bagus. dimana dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dalam kecepatan berenang, namun dalam

kejuaraan tingkat nasional yang telah diikuti atlit perkumpulan renang hulu banda belum mendapatkan juara pada kejuaraan tersebut. Karena atlit hulu banda belum bisa mendapatkan juara di kejurnas dalam cabang renang.

Setelah dilihat dan dicermati kembali, ternyata atlet Hulu Banda terkendala saat melakukan *start*. Masalah yang terlihat diantaranya adalah tubuh perenang terlalu cepat masuk ke air (*entry,)* hal ini diduga karena kurangnya dorongan dari otot tungkai untuk melompat dari *start block,* kemudian masalah lainnya adalah pada saat tubuh meluncur di air dan tepatnya pada saat melakukan tarikan tangan dan tendangan, hal ini dikarenakan rendahnya koordinasi tubuh, sehingga gerakan tersebut terlihat kaku. Sebelum melakukan suatu pertandingan renang, terlabih dahulu atlet melakukan *start* pada *start block*. Melakukan *start* pada *start block* dimanfaatkan oleh atlet untuk memperpendek jarak renangnya, yaitu dengan melakukan lompatan dan luncuran sejauh mungkin sehingga mempersingkat waktu tempuhnya. Dalam melakukan *start* yang sempurna pada renang 50 m, waktu yang dihasilkan tersebut 35% dicapai dari peranan *start*. Menurut Kurnia (1998:26) mengemukakan bahwa : "untuk pencapaian prestasi dalam olahraga renang, apabila seorang atlet memiliki *start* yang bagus dan bisa melakukan dengan kecepatan tinggi, pada hakikatnya bisa menjadikan penentu suatu kemenangan atau meraih prestasi".

Hendaknya seorang pelatih memberikan latihan kondisi fisik sebagai latihan tambahan untuk peningkatan fisik para atlet. Sesuai dengan pendapat Syafruddin (1999:35), bahwa: "seorang atlet haruslah mempunyai komponen kondisi fisik dasar yang bagus, yaitu; daya tahan (*endurance*), kekuatan

(*strength)*, daya ledak (*power)*, kecepatan (*speed)*, kelentukan (*flexibility)*, kelincahan (*agility)*, keseimbangan (*balance)*, dan koordonasi (*coordination)*". Sesuai dengan kutipan di atas, peneliti berpendapat bahwa kondisi fisik merupakan unsur penting terutama kelentukan dan daya ledak.

Berdasarkan latar belakang yang dilihat, peneliti ingin membuktikan apakah *start* renang berpengaruh terhadap kemampuan renang atlet Perkumpulan Hulu Banda dalam judul **"Kontribusi Kelentukan Pinggang, Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Start* Renang Gaya Dada Atlet Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung Kabupaten Agam".**

Berdasarkan masalah tersebut maka hal ini harus mendapatkan perhatian khusus bagi pelatih maupun tenaga pengajar guna memperoleh prestasi yang maksimal.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dalam hal *start* renang gaya dada dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kelentukan pinggang sangat berperan dan sebagai komponen awal dari gerakan *start* renang gaya dada, semakin lentuk pinggang maka semakin besar peluang untuk menghasilkan *start* yang sempurna.
2. Daya ledak otot tungkai digunakan untuk melompat dari *start block* guna mendorong tubuh dari *start block* melayang diudara kearah depan sehingga menghasilkan *start* dengan jarak sejauh mungkin dan kecepatan luncuran dibawah permukaan air.

3. Daya ledak otot lengan digunakan ketika tubuh meluncur dibawah permukaan air dilanjutkan dengan gerakan tangan *pull push* (tarikan dan dorongan) untuk menghasilkan luncuran sejauh mungkin.
4. Kontribusi dari tiga komponen tersebut menghasilkan gerakan *start* yang sempurna.

C. Pembatasan Masalah

Agar masalah dalam penelitian ini tidak terlalu luas serta sesuai dengan yang dituju, maka peneliti membatasi masalah pada *start* renang gaya dada yang dipengaruhi oleh kecepatan reaksi, kekuatan, kelentukan, keseimbangan, dan kecepatan, variabel di atas sangat perlu untuk diteliti maka hal ini tidak dibahas secara menyeluruh. Untuk itu karena terbatasnya dana, waktu, tenaga, serta vasilitas yang tersedia maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Kelentukan pinggang
2. Daya ledak otot tungkai
3. Daya ledak otot lengan

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet Perkumpulan Hulu Banda Lubuk Basung?
2. Apakah terdapat kontribusi kelentukan pinggang terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet perkumpulan Hulu Banda Lubuk Basung?

3. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet perkumpulan Hulu Banda Lubuk Basung?
4. Apakah terdapat kontribusi kelentukan pinggang, daya ledak otot tungkai dan otot lengan secara bersama-sama terhadap kemampuan *start* renang gaya dada atlet perkumpulan Hulu Banda Lubuk Basung?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kelentukan pinggang terhadap kemampuan *start* renang gaya dada Atlet Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung?
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *start* renang gaya dada Atlet Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung?
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan start renang gaya dada Atlet Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung?
4. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kelentukan pinggang, daya ledak otot tungkai dan otot lengan secara bersama-sama terhadap kemampuan start renang gaya dada Atlet Perkumpulan Renang Hulu Banda Lubuk Basung?

F. Kegunaan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian ini nantinya diharapkan berguna sebagai bahan masukan yang berguna:

1. Sebagai syarat bagi penulis melakukan penelitian dan mengambil data yang akan diolah menjadi sebuah skripsi untuk salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan.
2. Dapat memberikan informasi serta menjadi sumbangan bagi khasanah ilmu pengetahuan dan bagi para peneliti selanjutnya.