

**KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT
TUNGKAI TERHADAP KETEPATAN *SMASH* SEMI ATLET
BOLAVOLI KOTA PARIAMAN**

SKRIPSI

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



Oleh

**ENZI ASTARENI
NIM. 00720**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

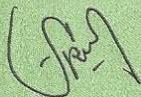
KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP KETEPATAN SMASH SEMI ATLET BOLAVOLI KOTA PARIAMAN

Nama : Enzi Astareni
NIM : 00720
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Mei 2012

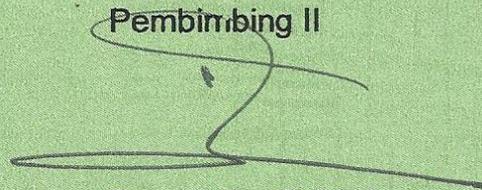
Disetujui Oleh

Pembimbing I



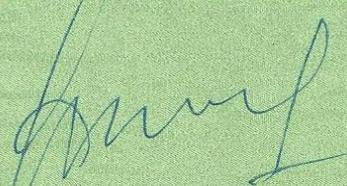
Dra. Erianti, M.Pd
NIP. 196207051987112001

Pembimbing II



Drs. Zalfendi, M.Kes
NIP. 195906021985031003

Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 195907051985031002

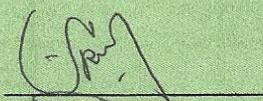
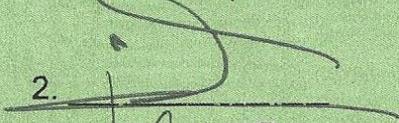
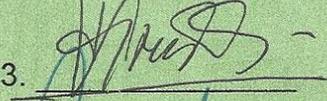
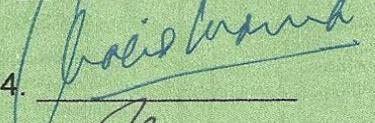
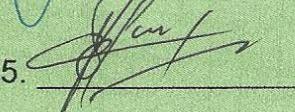
PENGESAHAN

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

Judul : KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN DAN
KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP
KETEPATAN SMASH SEMI ATLET BOLAVOLI
KOTA PARIAMAN
Nama : Enzi Astareni
NIM : 00720
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Mei 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	Dra. Erianti, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	Drs. Zalfendi, M.Kes	2. 
3. Anggota	Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd	3. 
4. Anggota	Dr. Chalid Marzuki, MA	4. 
5. Anggota	Dr. Syahrastani, M.Kes. AIFO	5. 

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“ Ya Allah Ya Tuhanku, berilah aku ilmu pengetahuan dan masukanlah aku ke dalam orang-orang yang shaleh. Jadikanlah bagiku pujian yang benar dalam (generasi) yang kemudian ”. (QS : Asy-Syu'araak. 83:84)

Saya percaya keajaiban,, kita bisa bertindak lebih dari apa yang kita duga,, dan akhirnya semua akan baik – baik saja!!! Maka tetap semangat dan jangan pernah menyerah!!! Sebab ketika kita memutuskan untuk “melakukannya” mungkin saja kita bisa menciptakan keajaiban yang luar biasa yang tak pernah terpikirkan sebelumnya (^_^ nji)

Alhamdulillah,,,,makasih ya Allah,,,telah ijinkan nji untuk menghadiahkan suatu karya pertama ini sebagai hadiah untuk orang - orang yang nji sayangi....^_^

Ibu,,,,,ayah,,,, karya ini nji persembahkan untuk ibu dan ayah ,, telah menjadi orang tua yang sangat menyayangi nji,, telah menjadi teman di kala nji butuh...telah menjadi malaikat pelindung nji dari nji dalam kandungan n sampai kapanpunn... tanpa ibu dan ayah ,,nji dak tau akan menjadi apa.....,,ibu,,ayah.... doakan anakmu ini,,semoga setelah ini dapat memberikan secuil kebahagiaan untuk mengukir senyum dihati ibu dan ayah,,,,,amin,,,,,you are my best parent 4ever...^_^

Buat taciq tersayang,,,,,,,puput..... yang manja.....tapi tetap buat nji selalu kangen setiap saat ketika kita berjauhan. ci,,,,,,,maksih ya ci,,,walaupun taci jauh dari nji,,taci tetap memberikan semangat dan motivasi yang bertubi - tubi untuk nji,,,sehingga nji dapat selesaikan karya ini,,,,,taciq tersayank,,,,, nji tunggu taci tgl 10 agustus 2012 drumah ya,,,,, kita pasti akan keliling sumbar,,,,seperti perjanjian kita,,okey taciq yang manjo!!!! ^_^

Buyuang tedo.....adiak denai tacinto.....yang paliang,,, dimanjo ortu...buyuang alah tamaik sekolah,,,,,kini alah gadang,,,kurangi manjo tu lai....lulus y diak,,,dengan nilai yang bagus,,,,,berikan ukiran senyum kepada keluarga kita y,,,amin...^_^

*******keluarga adalah anugrah terindahh yang dibri Allah kepada kita....bagaimanapun kita....mereka tak kan pernah berhenti menyayagi n mencintai kita... dan sejauh apapun kita pergi.... rumah adalah tempat kembali ternyaman untuk kita.....^_^*******

Thanks a lot 4 my big family

(One.....maksih selalu doakan nji,,,cpat shat y one,,)(ante ita,,,selalu y tetap semangat kerjanya,,,maksih alah jadi ante terbaik nji,,,)keluarga besar ayah dan ibu maksih untuk dukungannya ,sehingga nji sampai dtitik cerah ini..^_^...sepupu2 nji yang dipakanbaru,,(di batangkabuang mksih untu waktu yang diluangkan kpd nji selama ini,,,mf untuk salah nji selama initetap semangat kerjanya,,,),,,,di padang, sibolga, Jakarta, dipariaman....maksih y syankk,,,untuk semua suportnya,,,,,,,^_^

Special thanks to....

Untuk pembimbing terbaik nji buk Ai (Dra. Erianti, M.Pd) dan Bapak Drs. Zalfendi, M. Kes dan juga selaku Pembimbing Akademi (PA) nji...di tengah-tengah kesibukan,,,ibu dan bapak masih meluangkan waktu buat nji,,,memberikan ilmu,,saran,,arahan,,bimbingan,,hingga skripsi nji bisa nji selesaikan.....maksih y ibukkkk,,,,maksih y pak,,, doakan nji bisa jadi "orang sebenarnya" setelah ini,,,amin,,,^_^

Buat best friend njiii....Icha,,alias bakpau,,,mpeng,,,cabi,,,P kuda laut,,,hehheheh pissss ^_^,,maksih y syank,,,tlah jadi motivator terbesar nji untuk menyelesaikan karya ini....maksih telah mnjadi guru nji ketika otak nji gi blank....mksih telah mnjadi ssorang yang mau memberikan bahunya ketika nji nangis untuk karya ini,,,mksih telah mnjadi sumber semngat nji ketika nji gi memble ^_^,,,nji yakin segalanya kan indah pada saatnya,,, tetap semangat....cepat kerja ya sayank.....& lulus ya u tes S1nya,,amin Ya Allah.. ingatkan y,, untuk janji nji ketika umur icha 22 tahun,,,,,Ai....mkasih induakquuu di kos,,,,,sekaligus koki pada saat nji mu ujian akhir,,,^_^....tetap semngat.....ai...cepat susul nduk mu ini

yo....semangat...^_^.....Chunenkk,,,,,thanks tintanya,,,,,tinta itu sangat membantu ini ,,sebelum detik – detik nji berperang ^_^,,,,, nji tunggu S1 nya,,,gogogo semangat,,,,,^_^,,,icha KT,,, si pendiam yg peduli n selalu sabar mnghadapi sifat kekanak2an nji,,,,,mf y cha untuk kmar yg selalu berantakan nji buat,,,mksih dukungan icha selama ini,,,tetap jadi spendiam yang pduli ya chaaa,,,aza-aza fighthing,,,^_^...

Teman – teman kos njikak fire,icin,kak mimi,kak ijas,mami (ai),kak osiiii,,,dedeq,uci,,,cwit,,,ccpitt,,,kak oji,,dan semuanya yang dk bisa nji sebutinnn....doa kalian beri nji kekuatan n semangat untuk dapat kan senyum indah setelah perjuangan ini,,,maksih guys,,,,,^_^u kak fire,icin, kak rina, kak leni,,,semangat y kak,,,,,gogogo semngat,,,^_^

Buat teman-teman kampus nji,,,nia,desi, dan special untuk local A Reguler 2008 ,,maksih selama ini dah bantu nji,,,,,,,mkasih telah support nji,,,guys qta akan selalu satu hati dalam capai senua rahsia dalam hidup ini,,,dessi,,,good luck y u S2 nya,,,semangat,,,^_^

Teman – teman kos njikak fire,icin,kak mimi,kak ijas,mami (ai),kak osiiii,,,dedeq,uci,,,cwit,,,ccpitt,,,kak oji,,dan semuanya yang dk bisa nji sebutinnn....doa kalian beri nji kekuatan n semangat untuk dapat kan senyum indah setelah perjuangan ini,,,maksih guys,,,,,^_^u kak fire,icin, kak rina, kak leni,,,semangat y kak,,,,,gogogo semngat,,,^_^

Buat teman-teman kampus nji,,,nia,desi, dan special untuk local A Reguler 2008 ,,maksih selama ini dah bantu nji,,,,,,,mkasih telah support nji,,,guys qta akan selalu satu hati dalam capai senua rahsia dalam hidup ini,,,dessi,,,good luck y u S2 nya,,,semangat,,,^_^

ABSTRAK

Enzi Astareni, (00720): Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Ketepatan *Smash* Semi Atlet Bolavoli Kota Pariaman

Masalah dalam penelitian ini yaitu smash semi yang dilakukan oleh atlet bolavoli kota Pariaman tidak tepat sasaran sehingga bola mudah diterima oleh lawan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman

Jenis penelitian ini adalah *korelasional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh atlet putra bolavoli Kota Pariaman yang berjumlah 24 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Dengan demikian jumlah sampel di dalam penelitian ini adalah sebanyak 24 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Variabel kekuatan otot lengan menggunakan tes *pull and push dynamometer*, variabel kekuatan otot tungkai menggunakan tes *Leg Dynamometer* dan ketepatan smash semi menggunakan tes ketepatan *smash* Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan dilanjutkan dengan korelasi ganda.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa variabel kekuatan otot lengan mempunyai hubungan secara signifikan pada α 0,05 dan berkontribusi sebesar 53%. Variabel kekuatan otot tungkai mempunyai hubungan secara signifikan pada α 0,05 dan berkontribusi sebesar 28,09% dan variabel kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama mempunyai hubungan secara signifikan dan berkontribusi sebesar 66,42% dengan ketepatan *smash* atlet bolavoli kota Pariaman.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Penulis Ucapkan Kehadirat Allah SWT Yang Telah Memberikan Rahmat Dan Karunia-Nya, Sehingga Penulis Dapat Menyelesaikan Skripsi Yang Berjudul “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Ketepatan *Smash* Semi Atlet Bolavoli Kota Pariaman”.

Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi tugas dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Yulifri, M.Pd Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Dra. Erianti, M.pd selaku pembimbing I dan Drs. Zalfendi, M.Kes selaku pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya

untuk memberikan bimbingan, pemikiran, pengarahan dan bantuan secara moril maupun materil yang sangat berarti kepada penulis.

4. Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd, Dr. Chalid Marzuki, MA, dan Dr. Syahrastani, M.Kes.AIFO selaku tim penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran di dalam penyusunan skripsi ini.
5. Pelatih dan pengurus Bolavoli RKPS Kota Pariaman yang telah banyak memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian ini.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Akhir kata penulis do'akan semoga semua ilmu yang diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang setimpal dan bermanfaat bagi kita semua. Maka pada kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Amin...Amin.. Ya Robal.. Alamin.

Padang, Mei 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Pengertian Permainan Bolavoli.....	8
2. <i>Smash</i> Semi.....	10
a. Definisi <i>Smash</i>	10
b. Definisi <i>Smash</i> Semi	11
3. Kekuatan Otot Lengan	15
a. Definisi Kekuatan	15
b. Definisi Kekuatan Otot Lengan.....	18
4. Definisi Kekuatan Otot Tungkai.....	20
B. Kerangka Konseptual	22
C. Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26

C. Populasi dan Sampel.....	26
D. Jenis dan Sumber Data	27
E. Dfinisi Operasional.....	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	28
G. Instrumen Penelitian.....	29
H. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	
1. Kekuatan Otot Lengan	36
2. Kekuatan Otot Tungkai	38
3. Ketepatan <i>Smash</i>	39
B. Uji Persyaratan Analisis.....	41
C. Uji Hipotesis	42
D. Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian	27
2. Norma Kategori Skor Tes Kekuatan Otot Lengan	30
3. Norma Kategori Skor Tes Kekuatan Otot Tungkai.....	32
4. Distribusi Hasil Data Kekuatan Otot Lengan	36
5. Distribusi Hasil Data Kekuatan Otot Tungkai.....	38
6. Distribusi Hasil Data Ketepatan <i>Smash</i> Semi.....	40
7. Rangkuman Uji Normalitas Data	42
8. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_1 dengan Y	43
9. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_2 dengan Y	44
10. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X_1X_2 dengan Y	45
11. Nilai Uji Lilliefors.....	63
12. Koefisien Korelasi	64
13. Distribusi T	65
14. Distribusi F	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Sikap Awal <i>Smash</i> Semi	13
2. Sikap Perkenaan <i>Smash</i> Semi.....	14
3. Sikap Akhir <i>Smash</i> Semi.....	15
4. Kerangka Konseptual.....	24
5. Tes kekuatan Otot Lengan (<i>Push And Pull Dynamometer</i>)	30
6. Tes kekuatan Otot Tungkai (<i>Leg Dynamometer</i>).....	32
7. Petak Sasaran <i>Smash</i> Semi	33
8. Histogram Hasil Kekuatan otot Lengan.....	37
9. Histogram Hasil Kekuatan Otot Tungkai.....	39
10. Histogram Hasil Data Ketepatan <i>Smash</i> Semi	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rekap Hasil Data Penelitian	56
2. Uji Normalitas Variabel Kekuatan Otot Lengan	57
3. Uji Normalitas Variabel Kekuatan Otot Tungkai.....	58
4. Uji Normalitas Variabel Ketepatan <i>Smash</i> Semi.....	59
5. Uji Hipotesis X_1 dan Y	60
6. Uji Hipotesis X_2 dan Y	61
7. Korelasi Ganda.....	62
8. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP	67
9. Surat Izin Penelitian Dari Kantor KESBANGPOL DAN LINMAS Kota Pariaman.....	68
10. Dokumentasi Penelitian.....	69

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permainan bolavoli sekarang ini sangat populer dikalangan masyarakat Indonesia. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyak berdirinya klub-klub, lapangan dan generasi pemain bolavoli di berbagai pelosok desa dan kota. Hal ini terlihat dengan semakin banyaknya lapisan masyarakat yang telah mengenal permainan bolavoli mulai dari anak-anak, remaja dan orang dewasa, baik pria maupun wanita. Permainan bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga permainan bola besar yang dimainkan oleh 2 regu dan masing – masing regu terdiri dari 6 orang. Permainan ini adalah kontak tidak langsung, sebab masing-masing regu bermain dalam lapangannya sendiri dan dibatasi oleh jaring atau net.

Klub Bolavoli yang masih aktif di Kota Pariaman adalah klub bolavoli RKPS Pariaman. Klub ini secara resmi didirikan tahun 2007. Namun sebelum klub ini resmi didirikan, atlet – atlet yang bernaung dibawah RKPS ini telah banyak mengukir prestasi. Hal ini dikarenakan para atlet di RKPS tersebut merupakan kumpulan atlet – atlet berprestasi Kota Pariaman yang mewakili kota ditingkat provinsi dan juga pernah mewakili provinsi ditingkat nasional.

Dari informasi yang penulis dapat dari pelatih bolavoli RKPS Pariaman banyak prestasi yang diperoleh. Beberapa diantaranya adalah pada POPDA tahun 2006 di Kota Padang, atlet bolavoli Kota

Pariaman mendapatkan juara pertama dan mewakili Provinsi Sumatera Barat ditingkat Nasional pada kejuaraan POPNAS. Selain itu atlet bolavoli Kota Pariaman juga mendapat juara dua pada POPDA tahun 2007 di Kota Padang. Klub ini juga pernah mengikuti PORPROV tahun 2006 di Kabupaten Sawalunto / Sijunjung dan pada tahun 2010 mengikuti PORPROV di Kabupaten Dharmasraya.

Dalam permainan bolavoli terdapat 5 teknik dasar yang harus dikuasai meliputi, servis, *passing*, umpan (*set-up*), *smash (spike)*, bendungan (*block*). Dari kelima teknik dasar yang ada, teknik dasar *smash* sangat digemari oleh pemain saat berlatih. Beustelstahl (1984:23) mengatakan bahwa kalau pemain hendak memenangkan pertandingan bola voli, maka mau tidak mau mereka harus menguasai *smash*, karena *smash* merupakan cara termudah untuk memenangkan dan menghasilkan angka dalam pertandingan.

Menurut Erianti (2011:198-204), *smash* dibedakan menjadi beberapa macam yaitu: 1) *smash* normal; 2) *smash* semi; 3) *smash* semi jalan; 4) *smash push* ; 5) *smash pull*; 6) *smash pull* jalan; 7) *smash pull straight*; 8) *smash cekis* dan 9) *smash* langsung. Adapun *smash* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *smash* semi. Dalam permainan bolavoli, teknik *smash* semi adalah sangat penting, karena *smash* semi adalah serangan langsung ke daerah lawan untuk mendapatkan nilai dalam usaha mencapai kemenangan. Pada prinsipnya sikap permulaan, gerak pelaksanaan dan gerak lanjutan

smash semi sama dengan *smash* normal, perbedaannya hanya terletak pada ketinggian umpan yang diberikan dan *timing* mengambil langkah awalan. Pada *smash* semi awalan langkah ke depan dimulai pelan-pelan sejak bola mulai mengarah kepengumpan, dan begitu bola diumpan oleh pengumpan, *smasher* segera meloncat dan memukul bola secepat – cepatnya di atas net, ketinggian umpan lebih kurang satu meter di atas net (M. Yunus, 1992: 109). Teknik *smash* merupakan perpaduan gerakan yang tidak dapat dipisahkan. Kerjasama antar otot antara lain otot lengan, otot perut, otot tungkai, otot pinggul, otot bahu, dan kelentukkan togok sangat mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan *smash*.

Dari uraian di atas dapat dijelaskan bahwa *smash* merupakan alat penyerangan yang paling efektif untuk menghasilkan angka terutama saat melakukan *smash* semi. Untuk menghasilkan *smash* semi yang baik dan tepat sasaran, maka banyak faktor yang mempengaruhinya, seperti 1) kekuatan otot lengan yang kuat dapat memberikan ayunan lengan yang bagus pada saat melakukan *smash* semi. 2). Daya ledak otot tungkai yang baik dapat memberikan loncatan yang tepat. 3) Daya ledak otot lengan yang baik dapat membuat ayunan lengan yang bagus. 4) koordinasi mata-tangan yang baik dapat membuat atlet melihat ke arah bola yang susah dijangkau lawan pada saat melakukan *smash* semi. 5) perkenaan bola dengan tangan yang tepat dapat menghasilkan pukulan yang akurat. 6)

Kekuatan otot tungkai yang bagus bisa memberikan loncatan yang tepat. 7) *timing* yang tepat membuat bola yang di *smash* berhasil dengan baik. 8) kelentukkan tubuh yang bagus dapat membuat bola yang di *smash* lebih tajam jatuh ke daerah lawan. 9) emosional atlet yang stabil pada saat melakukan *smash* semi akan membuat bola yang di *smash* dapat berhasil. Namun faktor tersebut belum dikuasai oleh atlet bolavoli Kota Pariaman, seperti masih lemahnya kekuatan otot lengan, kurang baiknya daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan, koordinasi mata-tangan yang belum baik, perkenaan bola dengan tangan yang belum tepat, masih lemahnya kekuatan otot tungkai, *timing* yang tidak tepat, kelentukan tubuh yang belum bagus, emosional atlet pada saat melakukan *smash* yang belum stabil. Hal ini terbukti dari pengamatan penulis di lapangan, baik pada saat latihan maupun pada saat melihat pertandingan. Dari 24 orang atlet hanya 6 orang yang mampu melakukan *smash* semi dengan baik, sementara atlet yang lain melakukan *smash* semi tidak tepat sasaran, sehingga bola yang dipukul sering keluar lapangan, kadang menyangkut di net.

Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa prestasi bolavoli seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, terutama faktor kekuatan. Dalam hal ini menekankan pada kekuatan otot lengan, dan kekuatan otot tungkai, karena kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai merupakan komponen pendukung dalam pencapaian hasil *smash* semi yang baik. Dengan memiliki kekuatan otot lengan yang

baik, seseorang dapat memukul bola dengan keras, sedangkan dengan kekuatan otot tungkai yang baik, seorang pemain akan dapat meloncat setinggi-tingginya pada saat melakukan *smash*, sehingga penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan, Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Ketepatan *Smash* Semi Atlet Bolavoli Kota Pariaman.” Penelitian ini juga dilatar belakangi karena belum adanya peneneltian yang serupa mengenai kontribusi kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi di antaranya adalah:

1. Masih lemahnya kekuatan otot lengan
2. Kurang baiknya daya ledak otot tungkai
3. Kurang baiknya daya ledak otot lengan
4. Koordinasi mata-tangan yang belum baik
5. Perkenaan bola dengan tangan yang belum tepat
6. Kekuatan otot tungkai yang masih lemah
7. *Timing* yang belum tepat
8. Kelentukan tubuh yang belum bagus
9. Emosional atlet pada saat melakukan *smash* yang belum stabil

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini dibatasi hanya pada 2 variabel, yaitu 1) variable bebas pada penelitian ini adalah kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai dan 2) variable terikat pada penelitian ini adalah ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut :

1. Seberapa besarkah kontribusi kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman?
2. Seberapa besarkah kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman?
3. Seberapa besarkah kontribusi kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai secara bersama – sama terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, maka tujuan pelaksanaan penelitian adalah untuk mengetahui:

1. Kontribusi antara kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman.
2. Kontribusi antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman.

2. Kontribusi antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai secara bersama – sama terhadap ketepatan *smash* semi atlet bolavoli Kota Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Sebagai penambah ilmu pengetahuan dalam cabang olahraga bolavoli, khususnya tentang kontribusi kekuatan otot lengan dan otot tungkai terhadap hasil ketepatan *smash* semi.

2. Bagi Institusi

Memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teori kepelatihan cabang olahraga khususnya pada peningkatan kemampuan *smash* semi bolavoli.

3. Bagi Atlet Kota Pariaman

Sebagai bahan informasi ilmiah tentang kekuatan otot lengan dan otot tungkai yang dimilikinya saat ini serta hubungannya dengan ketepatan *smash* semi bolavoli.

4. Bagi Pelatih

Sebagai pedoman atau dasar dalam pelaksanaan pembinaan, agar latihan *smash* semi bagi pemain dapat berjalan secara efektif dan efisien.