

**KONTRIBUSI *EXPLOSIVE POWER* OTOT TUNGKAI TERHADAP
KEMAMPUAN *SMASH* ATLET CLUB BOLAVOLI
TIN ISKANDAR *MEDICAL* PARIAMAN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Kepeatihan Olahraga
Sebagai Salah satu persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang



OLEH :

**ALHAADII AKBAR
2010 / 16987**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

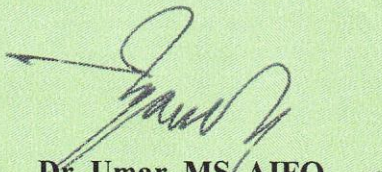
Judul : *Kontribusi Explosive Power Otot Tungkai terhadap Kemampuan Smash Atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar Medical Pariaman*

Nama : Alhaadhi Akbar
Nim/BP : 16987/2010
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan : Kepelatihan
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2017

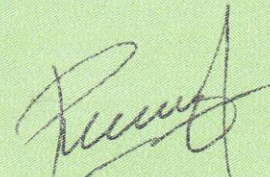
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



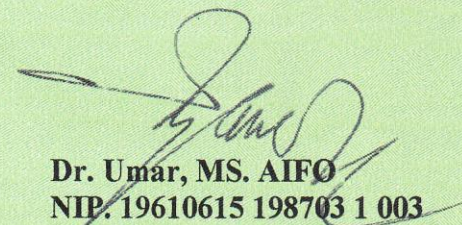
Dr. Umar, MS. AIFO
NIP. 19610615 198703 1 003

Pembimbing II



Padli, S.Si, M.Pd
NIP. 19850228 201012 1 005

Ketua Jurusan



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Alhaadii Akbar
NIM : 16987/2010

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

Kontribusi *Explosive Power* Otot Tungkai terhadap Kemampuan *Smash*
Atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman

Padang , Februari 2017

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Umar, MS. AIFO

2. Sekretaris : Padli, S.Si, M.Pd

3. Anggota : Prof. Dr. Sayuti Syahara, MS. AIFO

4. Anggota : Drs. Hermanzoni, M.Pd

5. Anggota : Drs. Busli

Tanda Tangan

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

ABSTRAK

Alhaadii Akbar 2017 : Kontribusi *Explosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Di Klub Bolavoli Tin Iskandar Medical Pariaman Tahun 2016. Skripsi FIK-UNP

Masalah dalam penelitian ini adalah Pemain bolavoli Klub Tin Iskandar Medical Pariaman, sering gagal melakukan *smash*, yang diduga disebabkan oleh beberapa faktor yang diantaranya rendahnya *explosive power* Otot Tungkai terhadap kemampuan *smash*. Tujuan penelitian ini untuk mengungkapkan Kontribusi *explosive Power* Otot Tungkai terhadap kemampuan *smash*. Penelitian ini masuk dalam penelitian *korelasional*.

Populasi penelitian ini adalah pemain bolavoli Tin Iskandar Medical Pariaman yang berjumlah 35 orang dengan jumlah Putera 20 orang dan Puteri 15 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* yang merupakan pengambilan sampel bersyarat yaitu sebanyak 20 orang putera. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengukur *explosive power* Otot Tungkai melalui test *vertical jump*. Untuk kemampuan *smash* dilakukan melalui *smash* bola. Analisa data menggunakan teknik analisis korelasi *product moment* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Dari penelitian tersebut diperoleh hasil kontribusi *explosive power* otot tungkai terhadap kemampuan *smash* pemain bolavoli Tin Iskandar Medical Pariaman sebesar 26 %.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia serta hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan kepada penulis, sehingga telah dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Kontribusi *Explosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical Pariaman*”**. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Progran Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis telah banyak dapat bantuan dan dorongan baik materil maupun moril dari berbagai pihak. Sehingga dengan itu pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Padang
2. Bapak Drs. Syafrizar, M.Pd Sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keolahragan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Umar, MS, AIFO Sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
4. Bapak Dr. Umar, MS, AIFO Selaku Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam penulisan Skripsi ini.
5. Bapak Padli, S.Si. M.Pd Sebagai Pembimbing II, yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing penulis.

6. Seluruh Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Teristimewa Kedua orang tuaku, Ayahanda dan Ibunda serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril maupun materil selama penulis dalam masa pendidikan.
8. Sahabat-sahabat dekat yang telah membantu dan memberi semangat dalam kelancaran Skripsi ini.
9. Seluruh rekan-rekan Kepelatihan Khususnya BP 2010, yang sama-sama berjuang dalam menggapai cita-cita.
10. Untuk semua pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan para sahabat yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik Bapak dan Ibu serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini mendapat balasan yang berlipat ganda oleh Allah SWT.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Skripsi ini belum sempurna, oleh karena dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang konstruktif dari semua pihak. Mudah-mudahan Skripsi ini bermanfaat bagi pengelola pendidikan masa yang akan datang. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan taufik hidayah-Nya pada kita semua. Amin

Padang, Februari 2017

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	9
C. Pembatasan Masalah	10
D. Perumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	12
1. Hakekat Permainan Bolavoli	12
2. Hakekat <i>Smash</i>	14
3. Hakekat <i>Explosive Power</i> (Daya Ledak).....	17
B. Penelitian Yang Relevan	27
C. Kerangka Konseptual	27
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	29
B. Defenisi Operasional	29
C. Populasi dan Sampel.....	30
D. Instrumentasi dan Teknik Pengumpulan Data	31
E. Teknik Analisis Data	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	38
1. <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai.....	38
2. Kemampuan <i>Smash</i>	39
B. Uji Persyaratan Analisis	41
1. Uji Normalitas Data.....	41
2. Uji Korelasi	42
3. Kontribusi <i>Explosive Power</i> Otot Tungkai terhadap Kemampuan <i>Smash</i>	43
C. Pembahasan	44

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	46
B. Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA	48
-----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	30
2. Distribusi <i>Frequency Vertical Jump</i>	38
3. Distribusi <i>Frequency</i> Kemampuan <i>Smash</i>	40
4. Uji Normalitas X1 dan Y	41
5. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Hubungan antara <i>Explosive power</i> otot tungkai (X) dengan kemampuan <i>smash</i> (Y)	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1 Lapangan Bolavoli	13
Gambar 2 Otot Tungkai Bawah	22
Gambar 3 Otot Tungkai Atas	23
Gambar 4 Kerangka Konseptual	28
Gambar 5 Pelaksanaan <i>Test Vertical Jump</i>	32
Gambar 6 <i>The Lewis Nomogram For Determining Anaerobic Power</i>	33
Gambar 7 Untuk Mengukur Ketepatan <i>Smash</i>	35
Gambar 8 Historigram <i>Vertical Jump</i>	39
Gambar 9 Historigram Kemampuan <i>Smash</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Data Mentah Raihan Awal, Tinggi Loncatan, Selisih	50
Lampiran 2 Data Mentah Berat Badan.....	51
Lampiran 3 Data Mentah <i>Explosive Power</i>	52
Lampiran 4 Data Mentah <i>Smash</i>	53
Lampiran 5 Tabel Distribusi Frequency	54
Lampiran 6 Uji Lilliefors	56
Lampiran 7 Uji Korelasi.....	57
Lampiran 8 <i>Significance</i>	59
Lampiran 9 Master Tabel	60
Lampiran 10 Uji Normalitas	61
Lampiran 11 Uji Korelasi.....	62
Lampiran 12 Dokumentasi	63
Lampiran 13 Surat Izin Penelitian.....	67
Lampiran 14 Surat Balasan Penelitian	68

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bolavoli merupakan salah satu olahraga yang sudah mendunia dan disukai banyak lapisan masyarakat. Permainan bolavoli di Indonesia sudah dikenal sejak tahun 1928 dan sejak awal bolavoli masuk Indonesia, permainan ini sangat populer serta menunjukkan pertumbuhan dan perkembangan sangat mengesankan. Permainan bolavoli menjadi olahraga yang sangat digemari oleh semua lapisan masyarakat baik dari kalangan anak – anak sampai orang tua, laki-laki maupun perempuan dan dari masyarakat kota sampai masyarakat desa.

Hal ini terbukti dengan banyaknya klub-klub persatuan bolavoli yang tersebar diseluruh pelosok tanah air dengan berbagai bentuk tujuan yang ingin dicapai dan diharapkan. Salah satu bentuk tujuan dari olahraga bolavoli adalah pencapaian prestasi yang maksimal yang tak luput dari perhatian pemerintah dalam pengembangan olahraga prestasi. Salah satu bentuk perhatian pemerintah dan pengembangan olahraga berprestasi di Indonesia telah dijabarkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, dalam pasal 20 ayat 1 tentang Sistem Keolahragaan (2005:12) menyatakan “olahraga prestasi dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahraga awan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa”.

Dari uraian diatas dapat dilihat bahwa prestasi olahraga bolavoli Indonesia harus didukung oleh pembinaan dan pengembangan secara

terencana, berjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan, teknologi keolahragaan, pengembangan sistem olahraga yang baik, pelatih yang professional, sehingga pemain dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuan serta keterampilan olahraga yang telah dimiliki sebelumnya. Dengan demikian pencapaian prestasi akan lebih mudah.

Di samping itu juga dibutuhkan bakat kemampuan dan potensi untuk mencapai prestasi. Syafruddin (1999:22-23) mengemukakan :

“Ada dua faktor yang mempengaruhinya dalam mencapai prestasi, faktor tersebut adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang timbul dari dalam diri pemain seperti kondisi fisik, teknik, taktik, mental (psikis), sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang datang dari luar diri pemain seperti saran dan prasarana, pelatih, pembina, keluarga, organisasi, dana, iklim, makanan yang bergizi dan banyak lagi yang lainnya”.

Pendapat diatas mengemukakan bahwa prestasi olahraga bolavoli, dipengaruhi oleh faktor internal yang berasal dari dalam diri dan faktor eksternal yang datang dari luar diri pemain. Sesuai dari tujuan permainan bolavoli adalah melewatkan bola di atas net agar dapat jatuh menyentuh lantai lapangan lawan dan untuk mencegah usaha yang sama dari lawan. Maka faktor internal yang sangat mempengaruhi dalam pencapaian prestasi dalam permainan bolavoli yaitu faktor persiapan mental, persiapan taktik, persiapan teknik, serta kondisi fisik yang dimiliki oleh pemain. Tetapi disini lebih memfokuskan kepada kondisi fisik dan pencapaian teknik yaitu kemampuan *smash* dalam permainan bolavoli.

Bicara mengenai prestasi seorang pemain tidak terlepas dari teknik dasar yang ada dalam permainan bolavoli seperti servis, *passing*, umpan (*set-*

up), *smash*, *block*. Salah satu teknik dasar dalam permainan bolavoli yang bisa menciptakan sebuah point atau angka yaitu *smash*, begitu juga bagi pemain bolavoli Klub Tin Iskandar *Medical* Pariaman.

Menurut Erianti (2004:197) mengemukakan bahwa *Smash* adalah pukulan yang utama dalam penyerangan untuk mencapai kemenangan. *smash* merupakan suatu teknik yang mempunyai gerakan yang kompleks yakni terdiri dari : 1. Langkah awal, 2. Tolakan untuk meloncat, 3. Saat mendarat kembali setelah memukul bola. Serangan yang dilakukan dengan bola – bola sedang dan pendek lebih efektif menghasilkan angka karena pola serangan menjadi lebih cepat dan mempersulit lawan untuk melakukan antisipasi datangnya bola. Dalam kemampuan *smash* diperlukan raihan dan kemampuan melompat yang tinggi untuk menciptakan *smash* yang kuat dan terarah sehingga bola sulit di ambil oleh lawan dan bisa mematikan bola didalam daerah lawan atau petak lawan.

Kondisi berasal dari kata “*condition*” (bahasa latin) yang berarti keadaan. Sedangkan secara definitif kondisi menurut Jopath dan krampel dalam Syafruddin (1992: 34) adalah “keadaan fisik dan psikis serta kesiapan seorang atlet terhadap tuntutan-tuntutan khusus suatu cabang olahraga”.

Beberapa ahli mengemukakan batasan tentang pengertian kondisi fisik, menurut Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (1992: 34) kondisi fisik itu dapat di bedakan atas pengertian sempit dan luas. Dalam arti sempit kondisi merupakan keadaan yang meliputi faktor kekuatan, kecepatan, dan daya

tahan. Sedangkan dalam arti luas ketiga faktor di atas ditambah dengan faktor kelentukan (*fleksibility*) dan koordinasi.

Kekuatan (*strength*) Secara fisiologis (ilmu faal) kekuatan merupakan kemampuan otot mengatasi beban atau latihan, sedangkan secara fisikal (ilmu fisika) kekuatan merupakan hasil perkalian antara massa dengan percepatan (*acceleration*). Dapat juga dikatakan bahwa kekuatan merupakan kemampuan dasar kondisi fisik. Tanpa kekuatan orang tidak akan bisa melompat, menarik, mendorong, mengangkat, menahan, lari, dan sebagainya. Dalam arti lain bahwa kekuatan dibutuhkan dalam kebanyakan aktifitas fisik.

Setiap cabang olahraga memerlukan kekuatan, beberapa banyak dan beberapa besar kekuatan yang di butuhkan serta jenis kekuatan mana yang diperlukan sangat tergantung kepada cabang olahraganya. Bentuk kekuatan yang diperlukan sangat tergantung kepada cabang olahraganya. Dilihat dari bentuk kekuatan yang dipergunakan maka kekuatan tersebut dapat dibedakan atas, kekuatan maksimal, kekuatan kecepatan, dan daya tahan kekuatan.

Kekuatan maksimal merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan secara maksimal. Kekuatan ini merupakan jenis kekuatan yang terbesar yang dapat di gunakan untuk mengatasi beban atau tahanan, baik secara statis maupun secara dinamis. Kekuatan maksimal di butuhkan terutama dalam cabang olahraga yang lebih banyak mengatasi beban luar, misalnya olahraga angkat besi, gulat, angkat berat, dan nomor-nomor tolak dan lempar dalam cabang atletik.

Kekuatan kecepatan merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Kemampuan tersebut merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan. Kebanyakan cabang olahraga membutuhkan kekuatan kecepatan atau *power*. Misalnya pada cabang olahraga yang menuntut ledakan seperti lompat dan *smash* pada permainan bolavoli, tolak, lempar, dan lompat dalam cabang atletik.

Daya tahan kekuatan merupakan kombinasi antara kekuatan dan daya tahan. Daya tahan kekuatan adalah kemampuan otot untuk mempertahankan atau mengatasi kelelahan yang disebabkan pembebanan kekuatan dalam waktu yang relatif lama.

Kecepatan (*speed*) merupakan satu elemen kondisi fisik yang sangat penting. Secara fisiologis kecepatan diartikan sebagai kemampuan yang berdasarkan kelentukan (*flexibility*). Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (1992:34) mengatakan bahwa “kecepatan adalah proses sistem persyarafan dan alat-alat otot untuk melakukan gerakan-gerakan dalam satu satuan waktu”.

Kecepatan sangat tergantung dari kekuatan, karena tanpa kekuatan, kecepatan tidak dapat berkembang atau meningkat. Bila seorang atlet ingin mengembangkan atau meningkatkan kecepatannya maka dia harus mengembangkan kekuatan, karena kemampuan kecepatan yang di peroleh sangat tergantung dari impuls kekuatan dan merupakan produk dari masa tubuh dan kecepatan tubuh itu sendiri. Pada dasarnya kecepatan itu dapat di bedakan atas, kecepatan reaksi dan kecepatan aksi (gerakan).

“Kecepatan reaksi adalah kemampuan untuk menjawab rangsangannya akustik, optik, dan rangsangan taktik secara cepat” Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (1992:34). Pada cabang-cabang olahraga permainan kecepatan reaksi, lebih banyak terjadinya disebabkan rangsangan secara penglihatan (mata). Sedangkan pada nomor-nomor lari dalam cabang atletik lebih dominan di butuhkan reaksi melalui rangsangan (akustik).

Kecepatan aksi diartikan sebagai kemampuan, di mana dengan bantuan kebutuhan sistem syaraf pusat dan alat-alat otot dapat melakukan gerakan-gerakan dalam satuan waktu minimal.

Daya tahan (*endurance*) Secara definitif daya tahan merupakan kemampuan organisme tubuh untuk mengatasi kelelahan yang disebabkan oleh pembebanan dalam waktu yang relatif lama. Daya tahan merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang terpenting, oleh karena basis dari elemen-elemen kondisi fisik yang lain.

Kelentukan (*fleksibilitas*) merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan latihan-latihan dengan *amplitude* gerakan yang besar dan luas. Dengan kata lain kelentukan juga merupakan kemampuan persendian/pergelangan untuk dapat melakukan gerakan-gerakan ke semua arah secara optimal.

Kelentukan merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang menentukan dalam; 1) mempelajari keterampilan gerakan, 2) mencegah cedera, 3) mengembangkan kekuatan, kecepatan, daya tahan dan koordinasi.

Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (1992: 84) “koordinasi merupakan kerjasama sistem persyarafan pusat sebagai system yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah”.

Koordinasi merupakan suatu kemampuan yang sangat kompleks, karena saling berhubungan dengan kecepatan, kelentukan, daya tahan, dan kelentukan.

Setelah peneliti melakukan observasi pada Klub Tin Iskandar *Medical* Pariaman pada saat latihan, peneliti melihat dan melakukan introspeksi terhadap latihan yang telah dilakukan selama ini. Ternyata masih terdapat kesalahan dalam kemampuan *smash*, dimana pada saat latihan kemampuan *smash* yang dilakukan tidak tepat sasaran dan sering melakukan *smash* yang gagal seperti tersangkut, keluar dan lawan pun tidak sulit mengambil kesempatan untuk *smash* tersebut.

Harusnya *smash* itu kuat, terarah, serta sulit di ambil oleh lawan dan bolapun jatuh di daerah lawan. Mungkin, hal ini disebabkan karena kurang tepatnya metode latihan kondisi fisik yang diberikan oleh pelatih. Kondisi fisik yang di anggap penting pada permainan bolavoli meliputi, yaitu : daya ledak (*explosive power*) otot tungkai, daya ledak (*explosive power*) otot lengan, koordinasi mata tangan, daya tahan dan kelentukan pinggang.

Di Kota Pariaman ada beberapa klub yang aktif mengikuti berbagai kompetisi, baik tingkat Kota Pariaman, Kabupaten Padang Pariaman maupun tingkat Nasional, serta turnamen antar klub yang diselenggarakan oleh

berbagai klub. Adapun klub-klub di Pariaman yang masih aktif di Kota Pariaman yaitu Klub Pondok 2, PASGAMA, Tin Iskandar *Medical*, RKPS, PPKB, Putra Pariaman, Pariaman Junior dan KTS.

Tin Iskandar *Medical* merupakan salah satu klub bolavoli yang terdapat di Kota Pariaman yang terdiri dari pemain – pemain muda yang berbakat dan berpotensi, yang memerlukan adanya pelatihan dan pembinaan yang lebih baik dari sebelumnya. Hal ini berdasarkan pemantauan peneliti dan fenomena yang terjadi di lapangan serta pengakuan Bapak Edwar selaku pelatih klub bolavoli Tin Iskandar *Medical*.

Melihat adanya kegagalan pelaksanaan *smash* yang dilakukan oleh para pemain dalam latihan, penulis menganggap ada beberapa hal yang perlu diperbaiki dalam pelatihan dan pembinaan kepada pemain-pemain atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman. Seorang pemain untuk dapat bermain bolavoli dengan baik harus memiliki kondisi fisik yang bagus, dan kemampuan *smash* yang diharapkan.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat permasalahan yang akan diteliti, yang jika permasalahan tersebut dibiarkan berlarut – larut, prestasi pemain bolavoli di klub Tin Iskandar *Medical* Pariaman akan semakin menurun. Diharapkan melalui penelitian ini, permasalahan tersebut dapat terpecahkan dan prestasi pemain bolavoli di klub Tin Iskandar *Medical* Pariaman dapat dicapai sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Maka penulis tertarik melihat kontribusi dari faktor *explosive power* otot tungkai, oleh karena itu penulis mengangkat judul penelitian:”Kontribusi *Explosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman.”

B. Identifikasi Masalah

Mengingat permasalahan yang dikemukakan dalam latar belakang masalah di atas, yang mempengaruhi kemampuan *smash* atlet bolavoli di klub Tin Iskandar *Medical* Pariaman, peneliti mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Daya ledak (*explosive power*) otot tungkai dapat berkontribusi terhadap kemampuan *smash* atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman. Karena daya ledak (*explosive power*) otot tungkai maksimal akan menghasilkan loncatan lama di udara sehingga *smasher* dapat mengarahkan *smash* sehingga tepat sasaran dan menghasilkan point.
2. Daya ledak (*explosive power*) otot lengan dapat berkontribusi terhadap kemampuan *smash* atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman. Karena daya ledak (*explosive power*) otot lengan maksimal akan menghasilkan kekuatan dan kecepatan *smasher* melakukan *smash*, sehingga lawan susah menahan bola yang jatuh kedaerahnya, dan menghasilkan point.
3. Koordinasi Mata Tangan dapat berkontribusi terhadap kemampuan *smash* atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman. Karena koordinasi mata tangan seorang *smasher* dapat melakukan *smash* tepat sasaran yang di inginkan dan menghasilkan point.
4. Daya tahan dapat berkontribusi terhadap kemampuan *smash* atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman. Karena daya tahan maksimal,

seorang *smasher* dapat melakukan *smash* berulang-ulang, tanpa merasakan kelelahan yang berarti.

5. Kelentukan pinggang dapat berkontribusi terhadap kemampuan *smash* atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman. Karna kelenturan pinggang seorang *smasher* akan memudahkan melakukan *smash* dan juga berpengaruh terhadap kekuatan *smash*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, penulis membatasi variabel yang berkaitan dengan kemampuan *smash* atlet bolavoli. Kemampuan *smash* Atlet Tin Iskandar *Medical* kurang tepat sasaran, maka pembatasan masalah pada penelitian ini antara lain adalah Kontribusi *Explosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Klub Bolavoli Tin Iskandar *Medical* Pariaman.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah serta pembahasan masalah diatas maka rumusan penelitian ini adalah bagaimana Kontribusi *Explosive Power* Otot Tungkai Berkontribusi Terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Club Tin Iskandar *Medical* Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Kontribusi *Explosive Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Atlet Bolavoli Klub Tin Iskandar *Medical* Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi :

1. Penulis sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Pelatih dan Pembina sebagai bahan masukan dalam pembinaan atlet olahraga bolavoli, serta atlet bolavoli itu sendiri sebagai bahan masukan dalam peningkatan kemampuan kondisi fisik.
3. Sebagai bahan bacaan pada Perpustakaan Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga dan Perpustakaan Universitas Negeri Padang.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan, berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis uji korelasi menghasilkan nilai korelasi adalah - 0,260. Dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. t hitung $(1,182) < t$ tabel $(2,086)$
2. Berdasarkan tabel uji determinasi ditemukan nilai R sebesar 0,260, hal ini berarti 26% kemampuan *smash* pada atlet merupakan hasil kontribusi dari *explosive power* otot tungkai yang mereka miliki, sementara sisanya 74% merupakan kontribusi dari variabel lain yang tidak dianalisa dalam penelitian ini.

B. Saran

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini disarankan kepada

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan penguasaan teknik olahraga pada masyarakat, pelatih maupun atlet, diharapkan agar atlet menjadi mendorong penguasaan teknik yang lebih baik, sehingga kemamuan *smash* juga semakin baik,
2. Diharapkan bagi pelatih untuk lebih kreatif menggali dan mengembangkan metoda latihan yang lebih efektif dan efisien.

3. Kepada pemilik klub agar melengkapi sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan teknik-teknik permainan bagi para atlet.
4. Bagi Peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang Pendidikan olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Depdiknas. (2010). *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir / Skripsi*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Erianti. (2004). *Buku Ajar Bolavoli*. Padang : Sukabina Press.
- [Http://id.wikipedia.org/wiki/bolavoli](http://id.wikipedia.org/wiki/bolavoli)
- Julianto, Putu Eko. (2010). *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Bawah Terhadap Ketepatan Smash Pada Atlet Klub Bolavoli Charitas Argamakmur Kabupaten Bengkulu Utara*. Skripsi. Padang.
- Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. (2005). *Undang-Undang RI No. 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Kementerian Pemuda dan Olahraga.
- Nawawi, Umar. (2008). *Anatomi Tubuh Manusia*. Padang : FIK-Universitas Negeri Padang
- Riduwan. (2005). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Suharno. (1982). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: FPOK IKIP.
- _____. (1986). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: FPOK IKIP.
- Sukardi. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Susanto. (2010). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang. UNP
- Syafrizar. (2007). *Pengaruh Latihan Knee Tuck Jump dan Box Jump Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai*. Padang. UNP.
- Syafruddin. (1992). *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang: FPOK IKIP.
- Syafruddin. (1999). *Dasar-Dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: DIP Proyek UNP.