

**KONTRIBUSI *POWER* TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT
PUNGGUNG TERHADAP HASIL BANTINGAN
PINGGANG PADA ATLET GULAT
PUTRA LAMPUNG
TAHUN 2016**

(Skripsi)

OLEH

**RINA SAFITRI
1313051064**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

KONTRIBUSI *POWER* TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT PUNGGUNG TERHADAP HASIL BANTINGAN PINGGANG PADA ATLET GULAT PUTRA LAMPUNG TAHUN 2016

Oleh

RINA SAFITRI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya kontribusi *power* tungkai dan kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra Bandar Lampung tahun 2016

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah *deskriptif korelasional*. Sampel yang digunakan sebanyak 20 atlet. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan dengan teknik tes dan pengukuran serta teknik analisis data menggunakan korelasi *product moment*.

Dari hasil penelitian di dapat bahwa kekuatan *power* tungkai dan kekuatan otot punggung memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil bantingan pinggang gulat. Hasil penelitian menunjukan korelasi *power* tungkai dengan hasil bantingan pinggang sebesar 44,89% kemudian koefesien korelasi kekuatan otot punggung dengan hasil bantingan pinggang sebesar 34,81% .

Dari kedua variabel tersebut dapat disimpulkan bahwa kontribusi terbesar terhadap bantingan pinggang pada gulat adalah *power* tungkai yaitu sebesar 44,89%.

Kata Kunci : bantingan pinggang, kekuatan otot punggung , *power* tungkai

**KONTRIBUSI *POWER* TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT
PUNGGUNG TERHADAP HASIL BANTINGAN
PINGGANG PADA ATLET GULAT
PUTRA LAMPUNG
TAHUN 2016**

Oleh

RINA SAFITRI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan
Jurusan Ilmu Pendidikan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

Judul Skripsi : **KONTRIBUSI POWER TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT PUNGGUNG TERHADAP HASIL BANTINGAN PINGGANG PADA ATLET GULAT PUTRA LAMPUNG TAHUN 2016**

Nama Mahasiswa : **Rina Safitri**

No. Pokok Mahasiswa : 1313051064

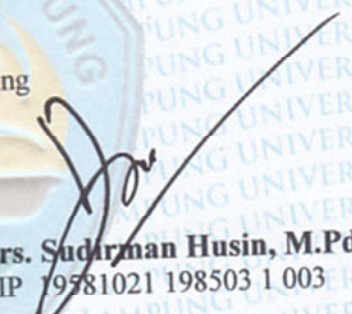
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

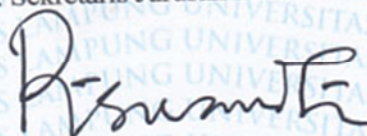
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


Drs. Akor Sitepu, M.Pd.
NIP 19590117 198703 1 002


Drs. Sudirman Husin, M.Pd.
NIP 19581021 198503 1 003

2. Sekretaris Jurusan Ilmu Pendidikan


Dr. Riswandi, M.Pd.
NIP 19760808 200912 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Akor Sitepu, M.Pd.**

Sekretaris : **Drs. Sudirman Husin, M.Pd.**

Penguji
Bukan Pembimbing : **Drs. Ade Jubaedi, M.Pd.**

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **27 Februari 2017**

PERNYATAAN

Bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Rina Safitri

NPM : 1313051064

Tempat Tanggal Lahir : Way Kandis, 4 Januari 1994

Alamat : Jalan Raden Saleh Dusun III Gg Dahlia 3 Rt 12

Rw 06 No 101 Way Huwi, Lampung Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“kontribusi *power tungkai* dan kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016”** adalah benar hasil karya penulis berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober 2016. Skripsi ini bukan hasil menjiplak ataupun hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Bandar Lampung, Februari 2017

Rina Safitri
1313051064



RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandar Lampung, pada tanggal 4 Januari 1994, sebagai anak keempat dari empat bersaudara, buah hati dari pasangan Bapak Parinto Alm dan Ibu Darisah

Pendidikan yang ditempuh adalah, Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Perumnas Way Kandis selesai pada tahun 2007, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 21 Bandar Lampung selesai pada tahun 2010, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 5 Bandar Lampung selesai pada tahun 2013.

Tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP Unila melalui jalur SNMPTN. Selama penulis menempuh pendidikan dari mulai sekolah dasar hingga menjadi mahasiswa penulis juga sering mengikuti beberapa kejuaraan dari tingkat Daerah maupun Nasional seperti :

1. Juara I Bola Voli SD Tingkat Kecamatan Tahun 2006
2. Juara I, II, dan III Bola Voli SMP Tingkat Kota Bandar Lampung Tahun 2007, 2008, dan 2009
3. Juara III Lari 100 M (Haornas) SMA tingkat Kota Bandar Lampung Tahun 2011
4. Juara II Lompat Tinggi (02SN) SMA Tingkat Kota Bandar Lampung Tahun 2011
5. Juara I Bola Voli antar Universitas tahun 2013
6. Juara I Kejurda Gulat mewakili Kota Bandar Lampung Tahun 2014
7. Kejurnas Gulat Yuniior di Yogyakarta mewakili Provinsi Lampung Tahun 2014
8. Juara I Kejurda Gulat mewakili Kota Bandar Lampung Tahun 2015
9. Juara III Kejurnas Gulat Yuniior di Semarang mewakili Provinsi Lampung Tahun 2015
10. Juara II Kejuaraan Indonesia Open Gulat/Asia di Semarang mewakili Provinsi Lampung Tahun 2015
11. Prapon Gulat di Malang mewakili Provinsi Lampung Tahun 2015
12. Juara 1 Festival Olahraga Antar Satuan Pendidikan Provinsi Lampung Tahun 2015
13. Juara 1 Kartini Cup Sepakbola Putri Tahun 2016

Pada Tahun 2016, penulis melakukan KKN dan PPL di desa Sukajaya, SDN 1 Sukajaya Kecamatan Anak Ratu Aji , Lampung Tengah. Demikian riwayat hidup penulis Semoga bermanfaat bagi pembaca

MOTTO

*Kerja keras kedua orang tua alasanku untuk meraih
impian, cita-cita dan kesuksesan*

Rina Safitri

*Doa Usaha Sabar Sukses,
semua apa yang dikerjakan diawali dengan doa di imbangi dengan usaha lalu
sabar dalam menanti hasilnya kemudian apa yang di cita-cita kan Insya Allah
akan tercapai yaitu dengan sebuah Kesuksesan*

Rina Safitri

*Orang baik selalu membiasakan yang benar, bukan membenarkan kebiasaan.
Semakin banyak kita belajar maka kita akan semakin tau betapa sedikit yang
kita ketahui.*

*Jika kita tak belajar bersabar dalam pahitnya kegagalan maka kita tak akan
sampai pada manisnya keberhasilan. Dalam menghadapi kegagalan, sebagian
orang akan menumbuhkan sayapnya tetapi sebagian lainnya
sibuk mencari penyangga.*

*Akan kupersembahkan yang terbaik untuk kedua orangtua, untuk Bapakku
yang sudah tenang bersama Allah SWT, dan mamakku yang selalu berada
disampingku*

Rina Safitri

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, ingin kupersembahkan sebuah karya kecil yang telah berhasil kuselesaikan ini kepada :

Secara khusus Karya Ilmiah ini kupersembahkan kepada kedua orang tuaku bapakku Alm. Parinto yang sudah tenang bersama ALLAH SWT dan Mamaku terimakasih telah merawat, menjaga, membimbing, serta selalu memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materi dan yang telah memberikan segalanya untukku ..

Kepada ayukku dan saudara kembarku (Waryanti dan Rini Safitri. terima kasih atas segala support yang telah diberikan selama ini

kepada sahabat SMA ku Mirra, Ratih, Reni, Ela, Elia, Khoiriyanti, Mutia, Asih dan Victoria yang selama ini memberikan semangat tulus persahabatan kepadaku

Kepada sahabat terbaikku di kampus yang selalu memotivasi, memberikan dukungan dan masukkan kepada ku (RIMAB) Indah, Malvi, Ana dan Balyo serta teman-teman seperjuanganku Penjaskes13” serta rekan-rekan PPL dan KKN-KT Desa Sukajaya Kecamatan Anak Ratu Aji Terima kasih atas Persahabatan, persaudaraan dan kebersamaan selama ini, serta rekan-rekan lain yang tak bisa disebutkan namanya satu persatu terima kasih tiada tara ku ucapakan ..

kepada Bapak Beni (pelatih), bapak Dedi Irawan Gultom (pelatih), bapak Wido (pelatih) dan keluarga besar Gulat Lampung terima kasih atas semangat, motivasi, dukungan dan bantuan yang telah diberikan hingga terselesaikannya karya ilmiah ini,

Serta Almamater-ku yang Tercinta FKIP Unila yang kubanggakan

terimakasih untuk semuanya.

(RINA SAFITRI)

SANWACANA

Puji syukur Alhamdulillah pada Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Kontribusi *Power* Tungkai Dan Kekuatan Otot Punggung Terhadap Hasil Bantingan Pinggang Pada Atlet Gulat Putra Lampung Tahun 2016"** adalah dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk pencapaian gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung. Dalam Penulisan skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih kepada: Pembimbing Pertama Bapak Drs. Akor Sitepu, M.Pd yang telah memberikan bimbingan, perbaikan, pengarahan serta motivasi kepada penulis, Pembimbing Kedua, Pembimbing Akademik, Bapak Drs. Sudirman Husin, M.Pd yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta kepercayaan kepada penulis. Dan Pembahas Bapak Drs. Ade Jubaedi , M.Pd yang telah memberikan perbaikan dan pengarahan kepada penulis. Serta tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Parinto Alm dan Ibu Darisah orang tua kandung penulis, Waryanti (ayuk), Rini Safitri (saudara kembar), yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat, terimakasih atas dukungan dan kasih sayangnya untuk keberhasilanku.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M. P, selaku Rektor Universitas Lampung
3. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum, selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.

4. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan (IP) FKIP Universitas Lampung.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Penjaskes FKIP Unila yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan saat penulis menyelesaikan perkuliahan. Bapak dan Ibu staf tata usaha FKIP Unila.
6. Bapak Dedi Irawan Gultom (pelatih kepala), Bapak Beni (pelatih), Bapak Wido (pelatih), seluruh Atlet Gulat yang telah memberikan izin serta bantuannya untuk melaksanakan penelitian.
7. Sahabat SMA Mirra, Ratih, Reni, Ela, Elia, Khoiriyanti, Mutia, Asih dan Victoria yang selama ini memberikan semangat tulus persahabatan kepadaku yang selalu sabar menghadapi sifatku.
8. Sahabat terbaikku dikampus (RIMAB) Indah, Malvi, Ana,dan Balyo, yang selalu memotivasi, memberikan dukungan, semangat kuliah, dan masukkan kepadaku, aku sayang kalian.
9. Teman-teman seperjuanganku angkatan (2013) Terimakasih atas kebersamaan serta kekompakan yang telah terjalin
10. Kepada teman-teman PPL/KKN Desa Sukajaya SDN 1 Sukajaya Irma, Rizki, Dita, Fariz dan Rio. Terimakasih Atas semangat, dukungan persahabatan kebersamaan dan sapa hangat kalian selama ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bandar Lampung, Februari 2017
Penulis,

Rina Safitri

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Hakekat Olahraga Gulat	9
B. Teknik Dasar Olahraga Gulat	13
1. Teknik Jatuhan	14
2. Teknik Posisi Bawah.....	14
3. Teknik Serangan Kaki.....	15
4. Teknik Susupan.....	16
5. Teknik Tarikan.....	16
6. Teknik Sambungan	16
7. Teknik Bantingan	16
C. <i>Power</i> Tungkai.....	19
D. Kekuatan Otot Punggung	22
E. Penelitian yang Relevan	25
F. Kerangka Berpikir	26
G. Hipotesis	27

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel	29
1. Populasi	29
2. Sampel	29
C. Variabel Penelitian	29
D. Definisi Oprasional Variabel	30
E. Desain Penelitian	31
F. Instrumen Penelitian	32
G. Teknik Pengumpulan Data	32
H. Analisis Data	37
1. Analisis Korelasi dan Regresi	38
2. Pengujian Hipotesis	39

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	40
1. Deskripsi Data	40
2. Analisis Data	43
3. Uji Hipotesis	45
B. Pembahasan	47

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	51
B. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA	53
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	55
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori kelas/berat badan	11
2. Norma tes penilaian <i>power</i> tungkai (<i>Vertical jump</i>)	34
3. Norma Penilaian Tes Otot Punggung (<i>Back and LegDyanamometer</i>)	35
4. Norma Penilaian Tes Bantingan Pinggang	36
5. Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas	37
6. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r	38
7. Deskripsi Data Hasil Tes <i>Power</i> Tungkai, Kekuatan Otot Punggung Dan Hasil Bantingan Pinggang	41
8. Rangkuman Hail Analisis koefisien Korelasi Antara <i>Power</i> Tungkai punggung terhadap hasil bantingan pinggang	43
9. Rangkuman Hail Analisis koefisien Korelasi Antara Kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang	44
10. Rangkuman Hasil Analisis Kontribusi <i>Power</i> Tungkai (X_1) Kekuatan Otot Punggung (X_2) dengan Hasil Bantingan Pinggang(Y)	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Matras Arena Pertandingan.....	12
2. Teknik Bantingan Pinggang dengan Menggunakan kepala dan lengan....	16
3. Teknik Bantingan Pinggang dengan Menggunakan kepala dan bawah lengan	17
4. Teknik Bantingan Pinggang dengan Gulungan pinggang dan lengan	17
5. Teknik Bantingan Pinggang dengan Gulungan pinggang dan kunci kepala	18
6. Otot tungkai bagian atas	21
7. Otot tungkai bagian bawah.....	21
8. Otot Punggung	25
9. Peta konsep kerangka pikir	27
10. Desain Penelitian.....	31
11. <i>Vertical Jump Test</i>	33
12. <i>Back and Legdynamometer Test</i>	34
13. Diagram Batang Hasil Pengukuran <i>Power</i> Tungkai.	41
14. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Punggung.	42
15. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Pinggang.	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Tes Penelitian	56
2. Perhitungan Standar Deviasi Data <i>Power</i> Tungkai	57
3. Perhitungan Standar Deviasi Data Kekuatan Otot Punggung	58
4. Perhitungan Standar Deviasi Data Hasil Bantingan Pinggang	59
5. Perhitungan Data Z-skor dan T-skor <i>Power</i> Tungkai	60
6. Perhitungan Data Z-skor dan T-skor Otot Punggung	61
7. Perhitungan Data Z-skor dan T-skor Bantingan Pinggang	62
8. Data T-skor Otot Punggung, <i>Power</i> Tungkai, dan Bantingan Pinggang..	63
9. Mencari Koefisien Korelasi dan Nilai Kontribusi	64
10. Nilai <i>r Product Moment</i>	68
11. Nilai <i>t</i> Tabel	69
12. Foto Penelitian	70
13. Administrasi Surat-Surat.....	73

DAFTAR FOTO

Lampiran	Halaman
1. Foto saat atlet melakukan pemanasan awal sebelum tes	70
2. Foto saat atlet melakukan pemanasan otot leher	70
3. Foto saat peneliti menjelaskan mengenai pelaksanaan tes	70
4. Foto pelaksanaan tes pengambilan data back and legdyanmometer.....	71
5. Foto pelaksanaan tes pengambilan data vertical jumpt tes	71
6. Foto pelaksanaan tes pengambilan data hasil bantingan pinggang	71
7. Foto pelaksanaan tes pengambilan data hasil bantingan pinggang	72
8. Foto pelaksanaan tes pengambilan data hasil bantingan pinggang	72
9. Foto bersama testi Atlet Gulat Putra Lampung	72

1. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kegiatan olahraga merupakan kegiatan yang mengajarkan tentang diri pribadi untuk bersaing secara sportivitas, belajar menerima kegagalan, *fair play* menumbuhkan semangat pantang menyerah dan juga dari sisi lain dengan kegiatan olahraga dapat meningkatkan kondisi fisik. Salah satu kegiatan olahraga dari sekian banyak cabang olahraga adalah olahraga beladiri.

Olahraga beladiri merupakan olahraga yang sangat memiliki ciri yang khas, karena olahraga beladiri adalah olahraga *full body contact* yaitu melibatkan tubuh untuk bersentuhan atau berhubungan oleh badan lawan dalam usaha untuk mengalahkan. Dari berbagai macam olahraga beladiri lainnya antara lain, pencak silat, kempo, taekwondo, sumo, tinju, judo, dan gulat. Dari beberapa banyak olahraga beladiri, olahraga gulat sekarang tidak kalah dengan olahraga beladiri lainnya, olahraga gulat salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan dalam berbagai pesta olahraga seperti PON, SEA Games, Asian Games dan Olympiade.

Gulat pada awalnya adalah suatu kegiatan yang menggunakan tenaga yang di dalamnya dimungkinkan mengandung pengertian suatu perkelahian, pertarungan yang sengit untuk mengalahkan lawan dengan cara saling memukul, menendang,

mencekik, bahkan menggigit. Namun pada tahap selanjutnya pengertian ini berubah karena telah menjadi suatu cabang olahraga yang dilengkapi dengan peraturan yang dipatuhi oleh para pesertanya. Gulat memiliki pengertian sebagai suatu olahraga yang dilakukan oleh dua orang yang saling menjatuhkan atau membanting, menguasai, dan mengunci lawannya dalam keadaan terlentang dengan menggunakan teknik yang benar sehingga tidak membahayakan keselamatan lawannya.

Gulat merupakan olahraga prestasi yang mempunyai ciri khas yaitu olahraga yang berhadapan dengan menggunakan anggota tubuh, berusaha untuk menjatuhkan lawan dengan cara menarik, mendorong, menjegal, membanting, menekan, menahan, sehingga lawan menempel di atas matras dengan tidak melanggar peraturan yang telah ditentukan. Pada olahraga gulat, terdapat dua gaya yang dipertandingkan baik nasional maupun internasional, yaitu Gaya Bebas (*Free Style*) dan Gaya Romawi Yunani (*Greco Romaine*).

Gaya bebas adalah tata cara permainan gulat yang memperkenankan pegulat menyerang kedua kaki lawan yaitu menjegal, menarik kaki sesuai dengan aturan yang ditentukan. Sedangkan gaya romawi yunani (*Greco Romaine*) adalah tata cara permainan gulat yang melarang pegulat menyerang bagian tubuh bawah panggul seperti menjegal, menarik kaki, melipat lawan.

Olahraga gulat gaya bebas terdapat berbagai teknik serangan atas yaitu: tangkapan kaki, tangkapan satu kaki, tangkapan dua kaki, tarikan lengan, bantingan bahu, bantingan leher, bantingan lengan, kayang depan, kayang samping, dan kayang belakang (*zubbles*).

Sedangkan pada gaya romawi yunani (*greeco roman*) terdapat berbagai teknik serangan atas yaitu : bantingan pinggang, bantingan leher, bantingan lengan, bantingan *sway*, kayang depan, kayang samping, *zubles* dan lain-lain. Seorang pegulat harus menguasai teknik serangan, *counter*, dan bertahan yang baik untuk mengungguli lawannya. Salah satu teknik dalam olahraga gulat yaitu teknik bantingan yang merupakan serangan yang memiliki nilai.

Dari beberapa teknik di atas penulis tertarik untuk meneliti salah satu teknik yaitu teknik bantingan pinggang. Teknik bantingan pinggang merupakan teknik dasar gulat gaya *grecco roman* yang sering digunakan dalam setiap latihan dan pertandingan, karena jika seorang pegulat berhasil melakukan teknik bantingan dalam suatu pertandingan maka seorang pegulat akan dengan mudah mengungguli lawannya seperti pada saat melakukan teknik bantingan dapat dilakukan dengan mengangkat lawan yang kemudian dilanjutkan dengan gerakan menjatuhkannya ke matras.

Untuk mendapatkan bantingan pinggang yang baik ada beberapa aspek yang harus dikembangkan melalui latihan, aspek-aspek tersebut adalah: 1). persiapan fisik, 2). persiapan teknik. Aspek kemampuan biomotor yang meliputi kekuatan, kecepatan, dan komposisi tubuh juga harus dilatih dan dikembangkan. Menurut M. Sajoto (1988:16), kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaannya, ada 10 komponen kondisi fisik, yaitu : (1) kekuatan (*strenght*), (2) daya tahan (*endurance*), (3) daya ledak otot (*muscular power*), (4) kecepatan (*speed*), (5) daya lentur (*flexibility*), (6) kelincahan (*agility*), (7) koordinasi (*coordination*), (8) keseimbangan (*balance*),

(9) ketepatan (*accuracy*), (10) reaksi (*reaction*), dari sepuluh kondisi fisik tersebut yang dominan dalam bantingan pinggang seperti: 1) kekuatan, dan 2) *Power*.

Penggunaan kekuatan atau *power* dalam bantingan pingang selain digunakan untuk awalan juga digunakan pada saat melepaskan bantingan. Kekuatan cengkraman kaki pada saat memijak matras untuk menghasilkan *power* yang besar perlu di kombinasikan dengan koordinasi anggota tubuh yang lain.

Kekuatan otot tungkai sangat berpengaruh terhadap hasil awalan, pada saat akan melakukan bantingan pinggang. Kekuatan terdiri dari kekuatan tungkai serta punggung untuk mendukung bantingan pinggang. Tumpuan pada saat membanting diperlukan kekuatan tungkai yang maksimal sehingga momentum daya ledak dapat di salurkan dengan baik. Kaki sebagai tumpuan dan punggung sebagai tolakan pada saat membanting, bantingan pinggang yang dilakukan oleh masing-masing atlet tentunya tidak memiliki kesamaan.

Tumpuan sangat penting dalam pelaksanaan bantingan pinggang, daya ledak dipusatkan di bagian kaki, apabila tumpuan tidak kuat maka bantingan pinggang tidak maksimal. Punggung sangat mendukung dalam bantingan pinggang.

Karena gerakan bantingan pinggang harus di dukung oleh kontraksi otot, selain itu merupakan faktor yang mendukung karena dalam bantingan pinggang terdapat gerakan tolakan badan ke depan. Dan setiap individu memiliki tingkat kekuatan yang berbeda-beda sehingga hasil yang didapat dalam bantingan setiap individu akan berbeda pula. Dalam melakukan bantingan pinggang *power* tungkai, dan kekuatan otot punggung mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan bantingan yang akan memberikan tenaga penting untuk

tolakan, karena dengan kekuatan yang besar akan memungkinkan seseorang memiliki bantingan yang lebih tepat terarah sehingga dapat menghasilkan prestasi maksimal.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat diketahui bahwa keberhasilan dalam melakukan bantingan pinggang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: *Power* tungkai dan kekuatan otot punggung. Sentakan gerakan kaki seperdetik yang kuat dan cepat dengan topangan tubuh dan menambah daya dorong saat membanting yang kemudian menjatuhkan ke matras akan menghasilkan bantingan pinggang yang maksimal.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada latihan bersama di Sasana atlet gulat Hall C PKOR Way Halim Provinsi Lampung ternyata gerakan yang dilakukan oleh atlet belum memaksimalkan komponen pendukung dalam melakukan bantingan pinggang, seperti *power* tungkai dan kekuatan otot punggung, *power* tungkai sangat besar pengaruhnya terhadap prestasi atau bantingan pinggang pada atlet gulat, karena fungsi *power* tungkai adalah sebagai penopang tubuh.

Selain sebagai penopang tubuh *power* tungkai berfungsi juga sebagai tenaga pendorong awal dan pada saat pegulat melakukan gerakan mengangkat beban dan membanting lawan. Kekuatan otot punggung yang berfungsi sebagai penegak batang badan serta sangat berperan untuk menopang badan lawan dan menambah daya dorong saat membanting yang kemudian menjatuhkan ke matras.

Pada saat pegulat menahan beban lawan di atas pegulat terjatuh disebabkan tumpuan kaki yang tidak maksimal mempengaruhi bantingan pinggang sehingga momentum daya ledak yang disalurkan tidak baik, dan beberapa atlet yang

kakinya tidak ditekuk saat akan melakukan bantingan pinggang dan mempengaruhi bantingan pinggang lalu pegulat terjatuh, pada saat menaruh beban lawan di atas punggung lawan terlepas disebabkan punggung atlet kurang maksimal, posisi punggung atlet (tidak membungkuk) saat akan membanting, kemudian atlet tidak mendapatkan momentum yang tepat saat akan membanting dan menjatuhkan lawan ke matras.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka, peneliti merasa tertarik untuk melakukan suatu penelitian tentang “kontribusi *power* tungkai dan kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra Lampung tahun 2016”.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Tumpuan kaki yang tidak maksimal mempengaruhi bantingan pinggang
2. Saat akan membanting kaki atlet tidak ditekuk mempengaruhi hasil bantingannya
3. Punggung atlet kurang maksimal mempengaruhi bantingan sehingga beban lawan terlepas
4. Momentum bantingan yang dihasilkan atlet kurang tepat dipengaruhi posisi punggung tidak membungkuk

C. BATASAN MASALAH

Dari banyaknya masalah yang muncul, maka perlu diadakan pembatasan masalah, agar penelitian ini lebih mendalam pengkajiannya. Adapun pembatasan masalahnya yaitu:

1. *Power* tungkai yang berkontribusi terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.
2. Kekuatan otot punggung yang berkontribusi terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.
3. *Power* tungkai dan kekuatan otot punggung yang berkontribusi terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dikemukakan, maka dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar kontribusi *power* tungkai terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016?
2. Seberapa besar kontribusi kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang gulat pada atlet gulat putra lampung tahun 2016?
3. Manakah yang memberikan kontribusi lebih besar antara *power* tungkai dan kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016?

E. TUJUAN PENELITIAN

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui besarnya kontribusi *power* tungkai terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

2. Untuk mengetahui besarnya kontribusi kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.
3. Untuk mengetahui kontribusi mana yang lebih baik antara *power* tungkai dan kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

F. MANFAAT PENELITIAN

Dengan penelitian ini penulis berharap antara lain :

1. Bagi atlet

Penelitian ini diharapkan agar atlet dapat mengetahui faktor apa saja yang dapat menunjang dalam meningkatkan prestasi bantingan pinggang.

2. Bagi pelatih

Sebagai salah satu sarana untuk menambah ilmu pengetahuan dan sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil langkah dalam rangka peningkatan prestasi atlet pada olahraga beladiri khususnya cabang gulat dalam teknik bantingan pinggang.

3. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan acuan atau gambaran saat akan melakukan penelitian dalam upaya pengembangan ilmu keolahragaan, sehingga diharapkan penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

4. Bagi Program Studi

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi gambaran dalam upaya pengembangan ilmu olahraga yang lebih luas, khususnya cabang olahraga gulat. Selain itu juga memberikan sumbangan pemikiran untuk kemajuan program studi pendidikan jasmani dan kesehatan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Hakekat Olahraga Gulat

Menurut Kosasih (1985:3) olahraga adalah bentuk kegiatan jasmani yang terdapat di dalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi optimal. Lebih lanjut dijelaskan bahwa olahraga adalah bagian integral dari pendidikan yang dapat memberikan sumbangan yang berharga sekali bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya dan yang berlangsung seumur hidup.

Olahraga gulat adalah salah satu cabang olahraga beladiri kuno yang dilakukan oleh dua orang di atas matras, gulat diperkirakan sudah ada sejak tahun 2050 sebelum masehi, mula-mula dilakukan oleh bangsa Sumeria kemudian berkembang di Mesir, hal ini terbukti dengan banyaknya peninggalan sejarah di Mesir yang menggambarkan teknik-teknik dalam cabang olahraga gulat, seperti ; berdiri pada posisi yang kokoh dan teknik serangan kaki (Petrov, 1987 : 20 – 22). Olahraga ini berkembang juga di Yunani kemudian menjadi salah satu mata tanding pada kegiatan *Olympiade* kuno sebagai salah satu acara dari penyembahan Dewa Zeus. Selanjutnya olahraga gulat juga dipertandingkan di *Olympiade* modern yang pertama pada tahun 1896 dan pada Olympiade III Amerika memasukkan gaya khusus yang dalam pertarungan gulat, gaya tersebut

sekarang dikenal dengan nama gaya bebas, selanjutnya pada *Olympiade IV* Inggris memasukkan gaya yang disebut *greco roman*, ke dua gaya tersebut sampai sekarang dipertandingkan dalam setiap *event* cabang olahraga gulat yang dikenal dengan gaya bebas peralihan dari *Catch as catch can on* dan *greco roman* atau Yunani Romawi. Pada olympiade modern gulat dipertandingkan dengan dua gaya yaitu ; gaya bebas (*free style*) dan gaya *greco roman* atau Yunani Romawi.

Perbedaan dari ke dua gaya tersebut adalah : Dalam gulat gaya Romawi Yunani dilarang keras menangkap bagian bawah pinggang lawan atau dengan sengaja menggunakan kaki secara aktif untuk melakukan setiap gerakan. Sedangkan dalam gaya bebas menangkap kaki lawan dan penggunaan kaki secara aktif untuk melakukan setiap pergerakan di perbolehkan. Pengertian olahraga gulat pada mulanya adalah suatu kegiatan yang menggunakan tenaga dan mengandung pengertian suatu perkelahian atau pertarungan untuk mengalahkan lawan dengan saling memukul, menendang, mencekik bahkan menggigit. Olahraga gulat sebagai olahraga beladiri dilakukan manusia pada saat terjepit dan tidak memiliki senjata satu-satunya alat membela diri adalah dengan cara bergulat (PGSI, 1985 : 50).

Peraturan pertandingan sudah tersusun secara baik dalam *rule of game* dan membatasi pelaksanaannya yang bertujuan untuk menjatuhkan lawan atau melaksanakan jatuhan untuk memenangkan pertandingan dengan angka.

Peraturan-peraturan tersebut diterapkan pada semua gaya gulat modern yang diakui dan dibawah pengawasan FILA, yaitu Persatuan Olahraga Gulat Amatitor

International. Setelah menjadi cabang olahraga beladiri yang dilengkapi dengan peraturan yang harus ditaati oleh setiap peserta, maka gulat diartikan sebagai suatu cabang olahraga yang dilakukan oleh dua orang yang saling menjatuhkan atau membanting, menguasai dan mengunci lawannya dengan menggunakan teknik yang benar sehingga tidak membahayakan keselamatan lawan.

1. Kategori umur dan kelas dalam pertandingan gulat

Ada 5 kategori umur dalam pertandingan gulat yaitu :

1. Remaja : umur 14-15 tahun (boleh diikuti oleh pegulat berusia 13 tahun dengan surat dokter dan surat izin orang tua).
2. Kadet : umur 16-17 tahun (boleh diikuti oleh pegulat berusia 15 tahun dengan surat dokter dan surat izin orangtua).
3. Junior : umur 18-20 tahun (boleh diikuti oleh pegulat berusia 17 tahun dengan surat dokter dan surat izin orangtua).
4. Senior : umur 20 tahun ke atas.
5. Veteran : umur 35 tahun ke atas.

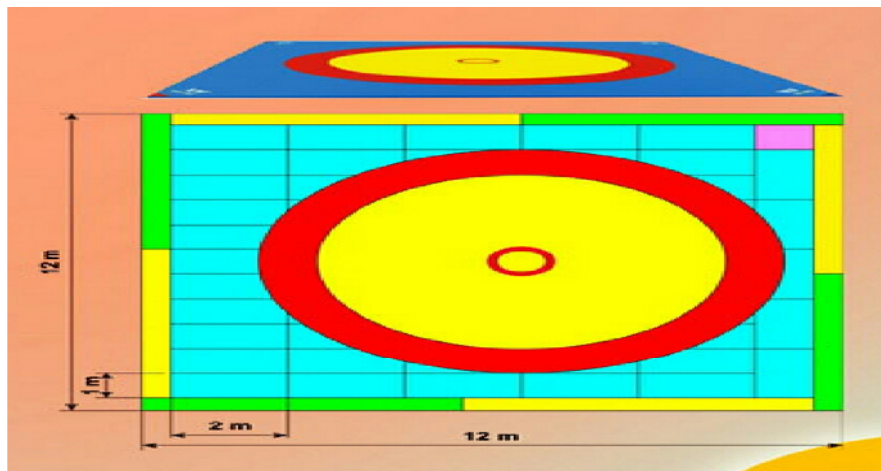
Tabel 1 : Kategori kelas/berat badan

Remaja	Kadet	Junior	Senior
29-32 kg	39-42 kg	46-50 kg	50 kg
35 kg	46 kg	55 kg	55 kg
38 kg	50 kg	60 kg	60 kg
42 kg	54 kg	66 kg	66 kg
47 kg	58 kg	74 kg	74 kg
53 kg	63 kg	84 kg	84 kg
59 kg	69 kg	96 kg	96 kg
66 kg	76 kg	96-120 kg	96-120 kg
73 kg	85 kg		
73-85 kg	85-100Kg		

Sumber : FILA, (2006:7)

2. Arena pertandingan gulat dan pakain

Dalam setiap pertandingan baik tingkat daerah, Nasional maupun Internasional, wajib menggunakan matras yang disetujui FILA/PGSI, dengan ukuran diameter 9 m dan dikelilingi oleh batas 1,50 m dengan ketebalan yang sama. Lingkaran merah dengan lebar 1 m dan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari daerah pertandingan terletak disepanjang keliling bagian dalam lingkaran yang berdiameter 9 m tersebut.



Gambar. 1. Matras arena pertandingan
(FILA, 2006:3)

Keterangan :

1. Total ukuran matras gulat (pxlxt) : 12 m x 12 m x 6 cm.
2. Terdiri dari 69 buah matras kecil dengan ukuran sebagai berikut :
 - Ukuran 2 m x 1 m = 60 buah.
 - Ukuran 1 m x 1 m = 1 buah.
 - Ukuran 6 m x 0,5 m = 4 buah.
 - Ukuran 5,5 m x 0,5 m = 4 buah.
 - Penutup matras gulat (Cover) : Ukuran 12 m x 12 m.
3. Bahan matras terbuat dari PE Form dan Eva Spon.
4. Cover terbuat dari PVC / Synthetic Leather anti slip dan mudah dibersihkan.
5. Warna kombinasi kuning, biru dan merah.

Sedangkan untuk pakaian, pegulat menggunakan singlet pertandingan warna merah atau biru. Pertandingan antar negara, harus ada lambang negara yang diwakilinya di dada dan singkatan nama negara di bagian belakang ukuran

maksimal 10 cm x 10 cm. Sedangkan untuk pertandingan nasional singlet bertuliskan nama pegulat dibagian depan dan belakang nama daerah yang diwakilinya. Selain itu pegulat juga bersepatu khusus gulat, sepatunya boeh tanpa tali, dan sepatunya yang bertali maka harus dirapihkan dengan lakban atau pita perekat pada bagan tali sepatu tersebut sehingga tidak mengganggu. Tiap pemain bertanggung jawab dalam merapikan sepatunya dan akan dikontrol sebelum masuk kematras.

B. Teknik Dasar olahraga gulat

Teknik dasar memegang peranan penting dalam suatu cabang olahraga. Dengan penguasaan teknik dasar yang baik seorang atlet akan mempunyai peluang yang lebih besar dalam mencapai suatu prestasi. Karena dengan taktik dan strategi yang tepat dalam menghadapi lawannya. Jadi penguasaan teknik dasar adalah merupakan syarat mutlak dalam suatu cabang olahraga, tanpa menguasai teknik dasar seorang akan mengalami kesulitan dalam menggapai prestasi.

Penguasaan teknik dasar biasanya dilakukan dengan metode latihan secara *drill* yaitu dilakukan secara berulang-ulang sampai teknik dasar tersebut dikuasai.

Latihan teknik dasar harus dilakukan dalam keadaan kondisi atlet yang masih segar/prima agar teknik dasar harus dilakukan pada waktu kondisi atlet sudah lemah dapat merusak teknik dasar itu sendiri. (Rubianto Hadi, 2004 : 1-2).

Seseorang tidak mungkin bisa melakukan olahraga gulat tanpa menguasai teknik dasar gulat dengan baik, penguasaan teknik dasar biasanya dapat dilakukan dengan *drill* yang dilakukan secara berulang-gulang sampai teknik dasar tersebut dikuasai. Dengan demikian penguasaan teknik dasar merupakan modal utama untuk meraih prestasi.

Adapun macam –macam teknik dasar dalam olahraga gulat menurut (Rubianto Hadi, 2004 : 16-18) adalah sebagai berikut :

1. Teknik jatuhan

Adalah teknik yang harus dilakukan seorang pegulat apabila jatuh di matras pada waktu dibanting lawan atau menjatuhkan diri, sehingga dapat jatuh dengan selamat. Teknik jatuhan terdiri dari :

a) Teknik jatuhan samping kanan

Posisi badan miring ke kanan tangan kanan lurus sejajar dengan badan, tangan kiri ditekuk di depan dada, kaki kanan lurus dan kaki kiri agak ditekuk, pandangan mata kesamping kanan.

b) Teknik jatuhan samping kiri

Posisi badan miring ke kiri tangan kiri lurus sejajar dengan badan, tangan kanan ditekuk di depan dada, kaki kiri lurus dan kaki kanan agak ditekuk, pandangan mata ke samping kanan.

c) Teknik jatuhan belakang

Posisi badan terlentang, ke dua tangan lurus sejajar dengan badan, kaki agak ditekuk dan pandangan lurus ke arah perut.

d) Teknik jatuhan depan

Posisi badan telungkup bertumpu pada ujung jari kaki kanan dan tangan mulai dari telapak tangan sampai siku, pandangan ke samping kanan atau kiri.

2. Teknik Posisi Bawah

Teknik posisi bawah adalah teknik yang dilakukan seorang pegulat untuk mengunci lawannya dalam keadaan terlentang dan teknik untuk membalik, memutar, membanting lawan agar memperoleh *point* atau nilai, cara untuk melakukan teknik dasar posisi bawah ada dua cara yaitu posisi lawan tiarap dan posisi lawan merangkak. (Rubianto Hadi, 2004:17)

3. Teknik Serangan Kaki

Teknik serangan kaki adalah salah satu teknik dasar gulat yang dipergunakan dalam pergulatan pada posisi ke dua pegulat berdiri dalam usaha menjatuhkan, menguasai atau mengunci lawan dengan sasaran serangan pada bagian kaki.

4. Teknik Susupan

Teknik susupan adalah suatu teknik yang dipergunakan pada saat posisi pegulat berdiri, dengan cara memasukkan kepala atau menyusupkan kepala lewat ketiak lawan kemudian menguasai lawan dari belakang untuk kemudian menjatuhkan lawan.

5. Teknik Tarikan

Teknik tarikan adalah suatu teknik yang dipergunakan pada saat posisi pegulat berdiri, dengan cara menarik lawan kemudian menguasai lawan dari belakang untuk kemudian menjatuhkan lawan.

6. Teknik Sambungan

Teknik sambungan adalah suatu teknik yang dipergunakan pada saat posisi pegulat berdiri, dengan cara menyambungkan ke dua tangan sehingga kaki dan kepala menyatu atau menyambungkan ke dua tangan pada pinggang lawan kemudian menjatuhkan lawan.

7. Teknik Bantingan

Teknik bantingan adalah suatu teknik yang dipergunakan pada saat posisi pegulat berdiri, dengan cara pegangan pada tangan atau ketiak kemudian melakukan gerakan sedikit memutar, mengangkat dan melakukan bantingan untuk menjatuhkan lawan. Jenis teknik bantingan ini memanfaatkan pinggang sebagai tumpuan teknik bantingan.

Yang harus diperhatikan dalam melakukan teknik bantingan pinggang adalah :

- 1) tumpuan kaki agar bisa mengatur titik berat badan berada di antara dua kaki.

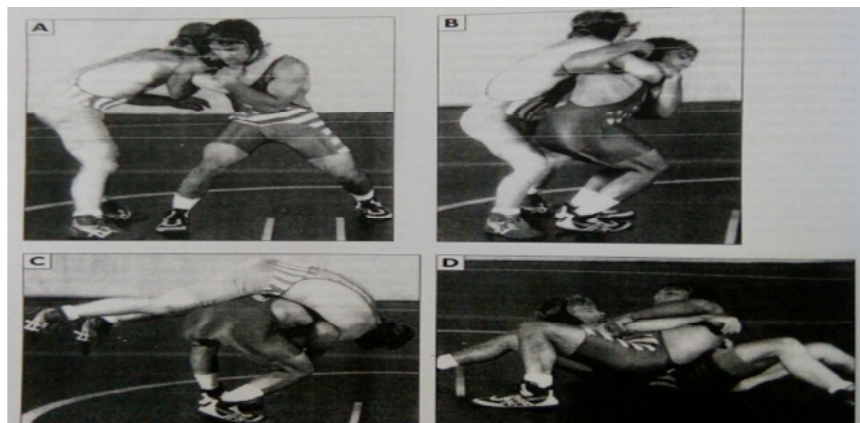
Sebab dengan demikian tubuh akan stabil dan tumpuan menjadi kuat. 2) Jarak pinggang dengan lantai dasar lebih pendek atau lebih rendah dari jarak pinggang ke lantai dasar lawan, sebab yang posisi lebih pendek, artinya lebih dekat pada dasar atau landasan menjadikan posisi tubuh akan lebih stabil (Imam Hidayat, 1997 :31). 3) Usahakan agar lawan mudah tergoyang atau tergoncang sebab dengan demikian keadaan tubuh lawan tidak stabil dan mudah untuk dijatuhkan (Rajko Petrov, 1987 : 232).

Cara-cara menjatuhkan lawan dengan teknik bantingan pinggang yang biasa dilakukan dalam gaya Yunani Romawi antara lain adalah sebagai berikut :

1. Teknik Bantingan Pinggang dengan Menggunakan Kepala dan Lengan

Dalam teknik bantingan ini footwork sangat diperhatikan. Pelaksanaannya adalah saling berpegangan pada lengan dan beradu kepala. Kemudian melakukan putaran dengan lengan kanan di atas bahu lawan lewat leher.

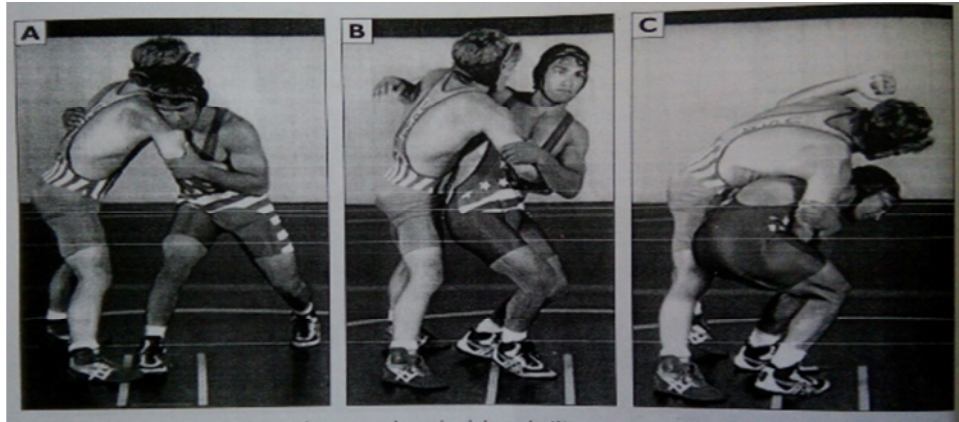
Kemudian melakukan gerakan mengangkat lewat pinggang, lawan dilemparkan ke depan kemudian dikunci dengan menekankan tubuh lawan ke matras .



Gambar 2. Teknik Bantingan Pinggang dengan Menggunakan kepala dan lengan.
(Dan Gable, 1998 : 130)

2. Teknik Bantingan Pinggang dengan Menggunakan Kepala dan Bawah Lengan

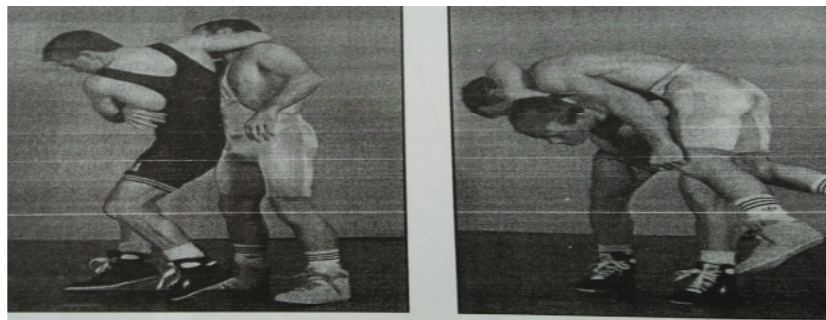
Pelaksanaannya saling berhadapan berpegangan pada tengkuk dan beradu kepala. Melakukan gerakan memutar dan menempatkan diri di bawah lengan lawan. Melakukan gerakan memutar dan mencoba mengangkat lawan lewat pinggang.



Gambar 3. Teknik Bantingan Pinggang dengan Menggunakan kepala dan bawah lengan.
(Dan Gable, 1998 : 114)

3. Teknik Bantingan Pinggang dengan Gulungan pinggang dan Lengan

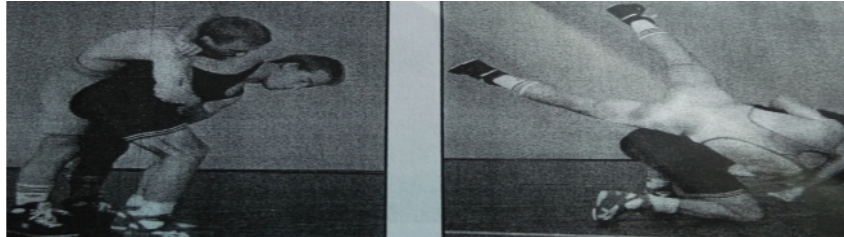
Mencoba meletakkan posisi tangan di bawah lengan lawan lewat dalam (di bawah ketiak). Melakukan gerakan memutar mengangkat tubuh lawan melalui pinggang. Dijatuhkan lewat samping tubuh.



Gambar 4. Teknik Bantingan Pinggang dengan Gulungan pinggang dan lengan.
(Mark Mysnyk, 1994 : 4)

4. Teknik Bantingan Pinggang dengan Gulungan Pinggang dan Kunci Kepala ke Depan

Membanting dengan cara mengunci kepala lawan. Kemudian lawan diangkat lewat samping tubuh.



Gambar 5. Teknik Bantingan Pinggang dengan Gulungan pinggang dan kunci kepala
(Mark Mysnyk, 1994 : 107)

Ada komponen kebugaran jasmani , yaitu : (1) kekuatan (*strenght*), (2) kecepatan (*speed*), (3) Kelentukan (*flexibility*), (4) kelincahan (*agility*), (5) daya ledak otot (*muscular power*), (6) daya tahan (*endurance*), (7) Stamina (*balance*), (8) reaksi (*reaction*), (9) keseimbangan. Adapun pengertian dari komponen kebugaranjasmani tersebut menurut (Djoko Pekik Irianto, 2002:62-66).

1. Kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan”.
2. Kecepatan merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan dengan cepat dalam waktu se singkat-singkatnya.
3. Kelentukan Menurut adalah kemampuan otot ligamenten seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktifitas dengan penguluran tubuh yang luas
4. Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk mengubah posisi atau bergerak di area tertentu dalam waktu singkat.
5. *Power* adalah kemampuan seseorang untuk bekerja secara cepat dan kekuatan maksimal..
6. Daya tahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama.
7. Stamina adalah kemampuan seseorang untuk tetap aktif untuk jangka waktu

yang panjang, serta kemampuannya untuk melawan, menahan suatu kelelahan

8. Reaksi adalah kemampuan seseorang dalam menanggapi rangsangan atau stimulus yang diberikan orang lain
 9. Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak
- Dari komponen kebugaran jasmani tersebut yang terkait dalam gerakan bantingan pinggang seperti: 1) *Power*. dan 2) kekuatan.

C. *Power Tungkai*

Power merupakan hasil dari gabungan dua komponen kondisi fisik, yaitu kekuatan dan kecepatan. Ini sesuai dengan pendapat Pear and Morgan (1986 :57) yang mengemukakan “*Power is something different. Power = strength + speed*”. Begitu pula Rushall dan Pyeke (1990 : 252) mengatakan “*power is usuakky described as function of both the force (strength) and speed movent* “. Maksudnya adalah *power* biasanya dinyatakan sebagai gabungan dari dua bentuk gerakan yaitu kekuatan dan kecepatan. *Power* tungkai penting dan diperlukan oleh atlet cabang olahraga yang menuntut unsur kekuatan dan kecepatan gerak. Menurut Harsono (1988 : 200) “*Power* terutama penting untuk cabang-cabang olahraga dimana atlet harus mengerahkan tenaga yang *eksplosif*”. Dewasa ini *power* telah diakui sebagai komponen kondisi fisik yang memungkinkan atlet untuk mengembangkan kemampuannya guna mencapai tingkat prestasi yang lebih tinggi dalam olahraga yang digelutinya. Karena *power* ditungkai, seorang atlet renang mampu dengan cepat dan meledak ke luar blok *start*, pemain basket mampu melompat setinggi-tinggi sebelum melakukan yang cepat dan kuat agar mampu melakukannya berapa kali.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *power* adalah perpaduan dari dua unsur komponen fisik yaitu kekuatan dan kecepatan. Setiap jenis keterampilan dalam olahraga dilakukan oleh sekelompok otot tertentu.

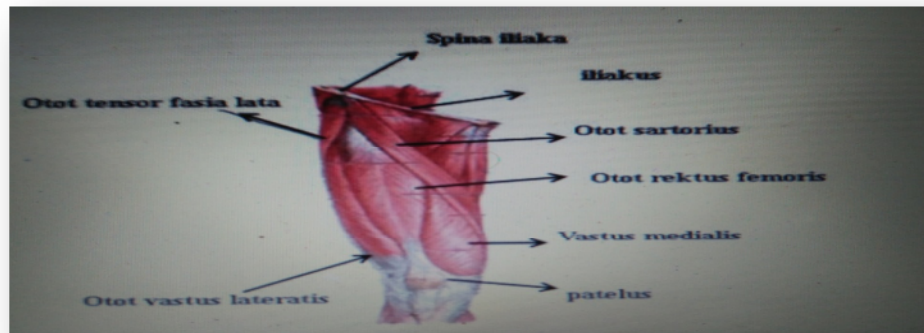
Tungkai

Salah satu komponen yang penting dalam prestasi olahraga yaitu ukuran tubuh, struktur tubuh atau kualitas *biometrik*. Menurut Bompas (1990:342), bahwa “kualitas *biometrik* adalah mencakup *somatotipe* dan pengukuran *anthropometrik*”. Prestasi olahraga memerlukan kualitas *biometrik* tertentu sesuai dengan nomor atau cabang olahraga yang dikembangkan. Postur tubuh merupakan salah satu komponen yang penting dalam prestasi olahraga, sehingga postur tubuh sering dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan cabang olahraga yang ditekuni oleh atlet tertentu. M. Sajoto (1995:2) mengemukakan bahwa “salah satu aspek biologis yang ikut menentukan pencapaian prestasi dalam olahraga yaitu struktur dan postur tubuh”. Lebih lanjut M. Sajoto (1995:2) mengemukakan bahwa struktur dan postur tersebut meliputi: a) Ukuran tinggi dan panjang tubuh, b) Ukuran besar, lebar dan berat tubuh, c) *Somatotype* (bentuk tubuh).

Tungkai menurut Yusuf (2001 : 14) adalah terdiri dari paha atau tungkai atas (*thigh / femur*), lutut (*knee*), tungkai bawah (*leg / crus*) dan kaki (*foot / pes / pedis*), jadi tungkai adalah keseluruhan rangkaian dari pangkal paha sampai ujung kaki. Tungkai termasuk anggota kerangka bawah (*Extrimitas Inferior*). Tulang terbentuk oleh tulang-tulang yang panjang, panjang tungkai akan memberikan keuntungan mekanis untuk menghasilkan kekuatan dan kecepatan gerak. Panjang tulang tungkai akan membawa konsekuensi terhadap panjangnya otot tungkai, panjang tungkai akan memberikan keuntungan berupa kekuatan otot tungkai yang akan menghasilkan kekuatan otot tungkai maksimal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kekuatan tungkai akan dapat memberikan sumbangan yang lebih besar dalam mencapai kecepatan maksimal, kekuatan tungkai dalam olahraga, sangat dibutuhkan di setiap cabang olahraga.

1. Otot-otot tungkai bagian atas :

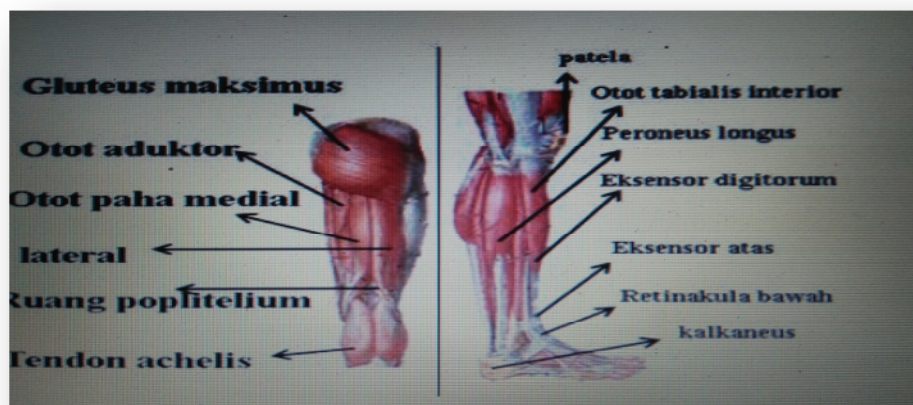
- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1) otot tensor fascia lata | 6) vastus medialis |
| 2) otot abduktor dari paha | 7) otot abduktor |
| 3) otot vastus laterae | 8) otot gluteus maximus |
| 4) otot rektus femoris | 9) otot paha laterall dan medial |
| 5) otot sartorius | |



Gambar 6. Otot Tungkai atas
(Evelyn C. Pearce, 1993:1113)

2. Otot-otot tungkai bagian bawah /tungkai pada betis :

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. otot tabialis anterior | 5. otot soleus |
| 2. otot prongeus lengus | 6. otot maleolus |
| 3. otot extensor digitorum longus | 7. otot retinakula bawah |
| 4. otot gastroknemius | 8. otot tendon akhiles |



Gambar 7. Otot Tungkai bawah
(Evelyn C. Pearce, 1993:1114)

D. Kekuatan Otot Punggung

Otot merupakan alat gerak yang aktif karena tulang dalam tubuh tidak dapat digerakan apabila ia tidak digerakan oleh otot yang mendapat rangsangan yang di sampaikan ke otot melalui syaraf. Menurut Damiri (1992 : 127) di dalam tubuh manusia terdapat 3 macam otot yaitu : otot polos, otot jantung, dan otot lurik.

Pada umumnya gerakan yang disebabkan oleh otot lurik adalah gerakan yang disadari menurut kemauan kita. Dalam tubuh manusia $\pm 43\%$ dari berat badan/ tubuh adalah jaringan otot. Jaringan otot mempunyai sifat dapat dirangsang (irritable), dapat memendek atau berkontraksi (contractable), dapat memanjang (extensible) dan elastic (Damiri, 1992 : 126). Ditinjau dari komposisi kimianya otot terdiri dari 75% air, 20% protein dan 5% mineral dan garam bukan organik. Menurut Suharno HP (1991: 31) menyatakan, kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi beban/tahanan dalam menjalankan aktivitasnya. Kekuatan merupakan salah satu komponen yang sangat penting untuk menunjang aktivitas fisik. Kerja otot yang maksimal dapat meningkatkan kemampuan kerja seseorang yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi individu dalam berolahraga. Senada dengan hal itu (Djoko Pekik Irianto, 2002:66) menyatakan “Kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan”.

Kekuatan dikelompokkan menjadi beberapa jenis, yaitu: (1) Kekuatan umum, (2) Kekuatan khusus, (3) Kekuatan *eksplosive*, (4) Kekuatan daya tahan, (5) Kekuatan maksimum, (6) Kekuatan *absolut*, dan (7) Kekuatan relatif”. (Mulyono Biyakto Atmojo, 2007:54) menyatakan “Kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk menggerakkan kekuatan”. Kekuatan otot merupakan

komponen yang sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan, hal ini dikarenakan kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik.

Kekuatan otot merupakan komponen kondisi fisik seseorang yang diciptakan oleh otot atau sekelompok otot yang digunakan tubuh serta melawan tahanan atau beban dalam aktifitas tertentu serta melindungi tubuh dari cedera. Dalam hubungannya dengan olahraga, kekuatan otot merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan hampir dalam setiap cabang olahraga. Untuk mencapai prestasi maksimal seseorang harus memiliki beberapa faktor penting yang dapat menunjang tercapainya prestasi maksimal tersebut. Kekuatan otot merupakan salah satu penunjang bagi seseorang untuk mencapai prestasi maksimal.

1. Otot punggung

Dalam olahraga, otot punggung yang sangat besar yang kuat dan terlatih baik memiliki peranan penting yang akan mendukung performa seorang Atlet.

Menurut Raven (1981:12) otot punggung merupakan otot-otot batang badan yang berfungsi untuk penegak badan selain otot perut yang memiliki kedudukan sangat penting untuk sikap dan gerak tulang belakang dan penggerakan tulang punggung. Otot-otot, tendo-tendo dan ligamen-ligamen cenderung untuk mempertahankan atau meningkatkan elastisitasnya melalui aktivitas peregangan, mereka yang *fleksibel* jarang/kurang mendapatkan cedera selama melakukan kegiatan jasmani, biasanya memiliki postur yang sehat dan jarang mengalami sakit.

Otot punggung perlu dilatih agar lebih kuat menyangga tubuh, dan tak mudah cedera. Dengan otot punggung yang kuat maka seluruh aktivitas sehari-hari akan menjadi lebih mudah, begitu juga dengan olahraga.

2. Otot-otot punggung ada tiga bagian menurut (Syarifuddin, 1997:41)
 - a. Otot yang ikut menggerakkan lengan
 - 1) *Trapezius* (otot kerudung) : Otot ini terdapat di semua ruas tulang punggung, berpangkal di tulang kepala disebut juga otot kerudung. Fungsinya mengangkat dan menarik sendi bahu. Bagian atas menarik scapula ke bagian medial dan bagian bawah menarik ke bagian lateral.
 - 2) *Muskulus latissimus dorsi* (otot punggung lebar) : disebut juga otot punggung lebar, berpangkal pada ruas tulang punggung yang kelima dari bawah *fascia lumboid*, tepi tulang punggung dan iga ketiga dari bawah. Gunanya menutup ketiak bagian belakang, menengahkan dan memutar tulang pangkal lengan ke dalam.
 - 3) *Muskulus rhomboid* (otot belah ketupat) : berpangkal dari taju duri, dari tulang leher V ruang tulang punggung V dari sini menuju ke pinggir tengah tulang belikat, ke atas dan ke tengah.
 - b. Otot antara ruas tulang belakang dan iga atau otot pembantu pernafasan adalah :
 - 1) *Muskulus serratus posterior inferior* (otot gergaji belakang bawah) atau otot gergaji belakang bawah terletak di bawah otot punggung lebar berpangkal di *fascia lumbodorsalis* dan menuju ke iga V dari bawah. Gunanya menarik tulang iga ke bawah pada waktu bernafas.
 - 2) *Muskulus serratus posterior superior* : terletak di bawah otot belah ketupat dan berpangkal di ruas tulang leher keenam dan ketujuh dari ruas tulang punggung yang kedua gunanya menarik tulang iga ke atas waktu inspirasi.
 - c. Otot punggung sejati terdiri atas :
 - 1) *Muskulus inter spinalis transversi* dan *muskulus spinalis* : terdapat di antara kiri-kanan *prosesus transverses* dan *prosesus spina*. Fungsinya untuk sikap dan pergerakan tulang belakang.
 - 2) *Muskulus sacro spinalis (muskulus erektor spina)* : terletak di samping ruang tulang belakang kiri dan kanan.
Fungsinya menjaga dan memelihara kedudukan *columna vertebra* dan pergerakan dari ruas tulang belakang.

- 3) *Muskulus quadratus lumborum* : terletak di antara crista iliaca dan *oscosta*, terdiri atas dua lapisan, *fleksi* dari *vertebra lumbalis* dan di samping itu juga merupakan dinding bagian belakang *rongga perut*.



Gambar 8. Otot Punggung
(Syaifudin, 1977 : 42)

3. Lengan merupakan anggota gerak atas (*extremitas superior*). Tulang-tulang *extremitas superior* dari proximal sampai distal adalah : tulang lengan atas (*humerus*), tulang hasta (*ulna*), tulang pengupil (*radius*), tulang pergelangan tangan (*carpalia*), tulang telapak tangan (*metacarpalia*), dan tulang jari-jari tangan (*palanges*) (Syaifudin, 1992 :50).
4. Otot Pinggang
- Menurut Yusuf (2001:11) Pinggang ialah bagian tubuh manusia yang terletak di antara perut dan pinggul. Merupakan bagian tersempit di batang tubuh pada orang-orang yang proporsional

E. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dibutuhkan untuk mendukung kajian teoritis yang dikemukakan. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Martiani (2014). “kontribusi kekuatan otot lengan dan kekuatan otot punggung terhadap kemampuan bantingan pinggang dalam olahraga gulat pada Atlet Pengda PGSI Provinsi Bengkulu”.
2. Subagio Septo Wega(2014).”kontribusi kekuatan otot lengan, *power* otot tungkai, keseimbangan dan koordinasi mata-tangan-kaki terhadap keterampilan meroda pada siswa kelas X SMK Bandar Lampung”.

3. Mahyudi Dwi Septian (2015).“kontribusi kekuatan lengan, kekuatan tungkai, dan kelenturan terhadap bantingan pinggang pada atlet gulat di PPLP lampung”.

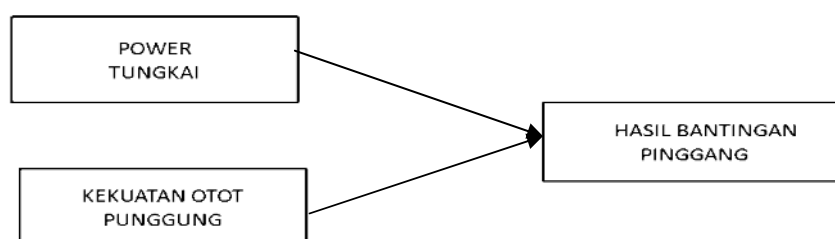
F. Kerangka Pikir

Pada dasarnya *power* tungkai dan kekuatan otot punggung sangat menentukan hasil bantingan pinggang dengan melakukan mengangkat lawan yang kemudian dilanjutkan dengan gerakan menjatuhkannya ke matras melakukan gerakan mengangkat dan membanting. untuk menambah dorongan angkatan tenaga dengan kekuatan otot punggung, atlet dapat menopang badan lawan ketika diangkat dan akan dilakukan bantingan yang dapat menjatuhkan lawan di atas matras, apalagi jika dilakukan secara cepat, tepat dan terarah sesuai dengan teknik yang benar dengan waktu dan arah bantingan yang berbeda, dimana *power* dan kekuatan otot punggung tersebut diperoleh selama mengikuti latihan.

Latihan yang disiplin dan berkesinambungan akan memberi efek yang positif terhadap hasil bantingan, karena semakin kuat *power* tungkai dan otot punggung seorang atlet maka akan semakin bagus pula hasil dalam membanting.

Berdasarkan kajian teori maka dapat digambarkan hubungan antara *power* tungkai (X1) dan kekuatan otot punggung (X2) terhadap hasil bantingan pinggang (Y), dapat dilihat dalam kerangka konseptual sebagai berikut:

Berdasarkan landasan teori yang telah dikemukakan di atas dapat dirumuskan kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gambar 9. Peta konsep kerangka pikir
(Sugiyono, 2010)

G. Hipotesis

Untuk dapat dipakai sebagai pegangan dalam penelitian ini, maka perlu menentukan suatu penafsiran sebelumnya tentang hipotesis yang akan dibuktikan kebenarannya. Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kebenarannya, jika hipotesis telah dibuktikan kebenarannya namanya bukan lagi hipotesis melainkan tessa. (Hadi, 1993 : 257). Menurut Arikunto (1992 : 62) hipotesis adalah jawaban sementara suatu masalah penelitian oleh karena itu suatu hipotesis perlu di uji guna mengetahui apakah hipotesis tersebut terdukung oleh data yang menunjukkan kebenarannya atau tidak. Jadi intinya hipotesis harus dibuktikan kebenarannya dengan cara penelitian.

Atas dasar kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H₁: Ada kontribusi antara *power* tungkai dengan hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

H₀ : Tidak ada kontribusi antara *power* tungkai dengan hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

H₂ : Ada kontribusi antara kekuatan otot punggung dengan hasil bantingan pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

H₀ : Tidak ada kontribusi antara kekuatan otot punggung dengan hasil bantingan pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

H₃ : Ada perbedaan antara *power* tungkai dan kekuatan otot punggung dengan hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

H₀ : Tidak ada perbedaan antara *power* tungkai dan kekuatan otot punggung dengan hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra lampung tahun 2016.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam memecahkan suatu masalah diperlukan suatu cara atau metode, karena metode merupakan faktor yang penting dalam menentukan keberhasilan suatu penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:160) “Metodologi penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif korelasional*.

Menurut Riduwan (2005 : 207) metode deskriptif korelasional yaitu studi yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung pada saat penelitian tanpa menghiraukan sebelum dan sesudahnya. Dianalisis menggunakan analisis regresi linier sederhana atau regresi linier tunggal. Membahas hubungan variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Sesuai dengan judul penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *power* tungkai dan kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet putra gulat Lampung tahun 2016.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:160) “Metodologi penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif korelasional*.

B. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010:117).

Populasi dalam penelitian ini adalah Atlet Gulat Putra Lampung tahun 2016 sebanyak 20 Atlet.

2. Sampel

Dalam suatu proses penelitian, tidak perlu seluruh populasi diteliti, akan tetapi dapat dilakukan terhadap sebagian dari jumlah populasi tersebut. Menurut Arikunto (2010:174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Sebaliknya jika subjeknya kurang dari 100 dapat diambil antara 10-15% atau 20- 25%.

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah Atlet Gulat Putra Lampung. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Dari total keseluruhan jumlah Atlet Gulat Putra Lampung adalah sebanyak 20 Atlet.

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010:159). Penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat.

- a. Variabel bebas adalah : objek atau gejala-gejala dalam penelitian yang bebas dan tidak tergantung dengan hal-hal lain, dilambangkan dengan (X). Variabel bebas dalam penelitian ini :

1. *Power* tungkai (X_1)
 2. Kekuatan otot punggung(X_2)
- b. Variabel terikat adalah objek atau gejala-gejala yang keberadaannya tergantung atau terikat dengan hal-hal lain yang mempengaruhi, dilambangkan dengan (Y). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil bantingan pinggang (Y).

D. Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari terjadinya pengertian yang keliru tentang konsep variabel yang terlibat dalam penelitian ini, maka variabel-variabel tersebut perlu didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

- a. *Power* tungkai dimaksud adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya memadukan antara kecepatan dan kekuatan.
Power seseorang dapat diketahui dengan tes *vertical jump* dengan satuan centimeter.
- b. Kekuatan Otot Punggung : Otot-otot yang berfungsi sebagai penegak dan penggerak batang badan, yang mana amat penting artinya untuk sikap dan gerak-gerik tulang belakang. Otot punggung sejati merupakan dua buah jurai yang amat rumit susunannya, terletak di sebelah belakang kanan kiri tulang belakang, mengisi antara taju duri dan taju lintang (Raven, 1994 : 12).

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan otot punggung adalah otot yang berfungsi sebagai penegak dan penggerak batang badan atlet putra gulat Lampung untuk membawa beban serta melakukan bantingan pinggang.

Kekuatan punggung seseorang dapat di ukur dengan *back and leg dynamometer*.

- c. Teknik Bantingan Pinggang : Salah satu teknik bantingan yang memanfaatkan pinggang sebagai tumpuan teknik bantingan dalam olahraga gulat (Rubianto Hadi, 2004 : 21). Bantingan pinggang dapat diukur dengan tes bantingan pinggang dalam waktu 30 detik menggunakan *stopwatch*.

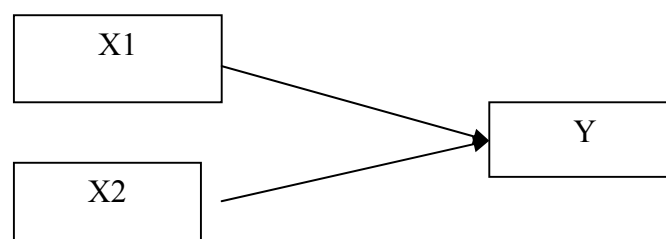
E. Desain Penelitian

Desain penelitian diperlukan dalam suatu penelitian karena desain penelitian dapat menjadi pegangan yang lebih jelas dalam melakukan penelitiannya.

Sebagaimana yang dijelaskan oleh Arikunto (1997:44), desain penelitian adalah “rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”.

Terdapat dua variabel dalam penelitian yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikat yaitu hasil bantingan pinggang dan variabel bebas yaitu *power* tungkai dan kekuatan otot punggung.

Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 10. Desain penelitian
(Sugiyono, 2010)

Keterangan :

X_1 = *power* tungkai

X_2 = kekuatan otot punggung

Y = hasil bantingan pinggang

F. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 203) instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. Penelitian ini menggunakan pendekatan *one-shot-model* yaitu pendekatan yang menggunakan satu kali pengumpulan data.

1. *Power* tungkai pengukuran menggunakan *vertical jump*
2. Kekuatan otot punggung pengukuran menggunakan *back and leg dynamometer*
3. Bantingan pinggang pengukuran menggunakan tes bantingan dalam waktu 30 detik

G. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:265) dijelaskan bahwa metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan oleh Suharsimi Arikunto (2010:265) bahwa untuk memperoleh data data yang diinginkan sesuai dengan tujuan peneliti sebagai bagian dari langkah pengumpulan data merupakan langkah yang sukar karena data data yang salah akan menyebabkan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik akan salah pula.

Data yang perlu dikumpulkan ini menggunakan metode *survey* dengan teknik tes, pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengukuran melalui metode *survey*, yaitu peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran di lapangan.

1. Instrumen *power* tungkai diukur dengan menggunakan :

Vertical jump

a. Tujuan

Yaitu alat yang digunakan untuk mengukur *power* tungkai kaki dengan meloncat keatas (*vertical*).

b. Alat dan fasilitas

1) *Vertical jump test*

2) alat tulis

3) formulir tes



Gambar 11. *vertical jump test*
(Eri Pratikayo D, 2010 : 32)

c. Pelaksanaan

Testi berdiri kedua kaki rapat, telapak kaki menempel penuh dilantai, dengan menggunakan alat vertikal jump di ikatkan di pinggang. Lihat di monitor bahwa angka yang tertera 0. Posisi awal ketika meloncat adalah telapak kaki tetap menempel di lantai, lutut ditekuk, tangan lurus agak di belakang badan. Testi meloncat ke atas setinggi mungkin. Dan dilakukan dua kali pengulangan dan diambil datanya adalah hasil tertinggi dari dua kali percobaan tersebut.

d. Penilaian

Skor peserta tes adalah skor dari dua kali kesempatan, tinggi raihan dicatat dalam satuan cm. Skor tersebut selanjutnya dikonvesikan kedalam tabel.

Tabel 2 : Norma tes penilain *power tungkai (Vertical jump)*

No	Putra	Norma
1	> 46	Baik Sekali
2	41-46	Baik
3	34-40	Sedang
4	28-33	Kurang
5	< 27	Kurang Sekali

2. Instrumen kekuatan otot punggung diukur dengan menggunakan :

Back and Leg Dynamometer

a. Tujuan

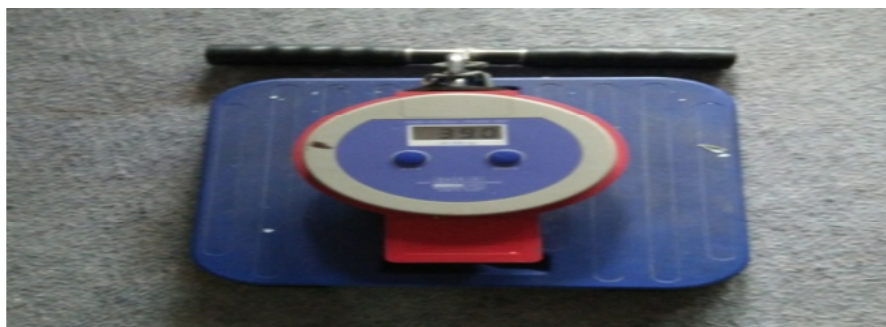
Yaitu alat yang digunakan untuk mengukur kekuatan otot punggung dan kekuatan otot tungkai kaki

b. Alat dan fasilitas

1) *Back and Leg Dynamometer*

2) alat tulis

3) formulir tes



Gambar 12. *Back and Leg dynamometer*
(lab penjas unila)

c. Pelaksanaan

Peserta tes berdiri di atas tumpuan *back and leg dynamometer*. Panjang rantai *back and leg dynamometer* diatur sedemikian rupa sehingga sesuai dengan posisi agak membungkuk lebih kurang 30°. Tongkat pegangan digenggam oleh tangan kanan dengan posisi pronasi dan oleh tangan kiri dengan posisi supinasi, kedua

kaki lurus. Tarik tongkat pegangan ke atas dengan menggunakan otot-otot *ekstensor* batang tubuh, dengan jalan meluruskan punggung. Selama melakukan tarikan, kedua bahu ditarik ke belakang. Tumit tidak boleh diangkat dan kaki tetap lurus. Pencatat skor membaca penunjukkan jarum pada skala saat maksimum tercapai. Ulangi sebanyak dua kali dengan selang waktu satu menit. Skor dicatat dalam satuan Kg.

d. Penilaian

Skor terbaik dari 3 kali percobaan akan dicatat sebagai skor dalam satuan kg dengan tingkat ketelitian 0,5 kg.

Tabel 3 : Norma Penilaian Tes Otot Punggung (*Back and Leg Dynamometer*).

No	Putra	Norma
1	>259,5	Baik Sekali
2	187,5-259	Baik
3	127,5-187	Sedang
4	84,5-127	Kurang
5	< 84	Kurang Sekali

3. Tes hasil bantingan pinggang

Waktu 30 detik

a. Tujuan

Untuk mengukur kemampuan teknik bantingan pinggang .

b. Alat dan fasilitas

- 1) *stopwatch*
- 2) matras
- 3) pluit
- 4) gedung hall c pkor
- 5) alat tulis
- 6) formulir tes

c. Pelaksanaan

Kedua testee/pegulat berdiri berhadapan, siap untuk melakukan bantingan, setelah ada aba-aba. Ya salah seorang testee/pegulat melakukan teknik bantingan pinggang. Dari saat aba-aba *stopwatch* dijalankan sampai salah satu pegulat mampu menjatuhkan lawannya. Waktu diberikan testee/pegulat untuk melakukan bantingan selama 30 detik dan diberi kesempatan 2 kali pelaksanaan

d. Penilaian

Dicatat berapa kali testee menjatuhkan lawannya dengan teknik bantingan pinggang selama 30 detik. Data yang terkumpul tersebut perlu dianalisis secara statistic deskriptif maupun infrensial untuk keperluan pengujian hipotesis.

Tabel 4 : Norma Penilain Tes Bantingan Pinggang

No	Putra	Norma
1	>23	Baik Sekali
2	17-22	Baik
3	11-16	Sedang
4	6-10	Kurang
5	< 5	Kurang Sekali

4. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

- a. Uji Validitas Menurut Arikunto (2010:168) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.
Validitas tes adalah suatu alat ukur yang dikatakan valid apabila dapat mengukur atau apa yang sebenarnya diukur.
- b. Reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat menunjukkan hasil relatif sama dalam beberapa kali pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (Ali Muhidin, 2007:37). Untuk menginterpretasikan hasil hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan ukuran yang konservatif adalah sebagai berikut:

Tabel 5 : Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas

R	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,000	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

Berdasarkan hasil uji coba instrumen yang di lakukan sebanyak dua kali test dan retest test pada siswa ekstrakurikuler gulat di SMA Negeri 6 Bandar Lampung.

Yaitu hasil perhitungan yang di dapat validitas sebesar 2,571 dan reliabilitas 0,896388.

H. ANALISIS DATA

Analisis data ditunjukkan untuk mengetahui jawaban akan pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Mengingat data yang ada adalah data yang masih mentah dan memiliki satuan yang berbeda, maka perlu disamakan satuan ukurannya sehingga lebih mudah dalam pengolahan data selanjutnya. Dengan demikian data mentah diubah menjadi data yang standart (Tskor).

Data yang dianalisis adalah data variabel bebas yaitu (X1) *power* tungkai (X2) kekuatan otot punggung, dan variabel terikat (Y) hasil bantingan pinggang. X1 terhadap Y, X2 terhadap Y. Karena sampel peneletian atlet yang diteliti hanya berjumlah 20 Atlet maka perhitungan statistic di hitung dengan cara manual.

Untuk mencari kontribusi dari masing-masing prediktor terhadap variabel tidak bebas dalam Suharsimi Arikunto (2010), untuk menguji hipotesis antara X1 dengan Y, X2 dengan Y, digunakan statistik melalui korelasi product moment dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefesien korelasi
 n : Jumlah sampel
 X : Skor variabel X
 Y : Skor variabel Y
 $\sum x$: Jumlah skor variabel x
 $\sum y$: Jumlah skor variabel y
 $\sum x^2$: jumlah skor variabel x^2
 $\sum y^2$: jumlah skor variabel y^2

Menurut Sugiyono (2010:230), harga r yang diperoleh dari perhitungan hasil tes dikonsultasikan dengan Tabel r product moment.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r pada tabel 5.

Tabel 6 : Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien Korelasi	Interpretasi Hubungan
0,80 -1,00	Sangat Kuat
0,60-0,79	Kuat
0,40 -0,59	Cukup Kuat
0,20- 0,39	Rendah
0,00 -0,19	Sangat rendah

Setelah diketahui besar kecilnya r_{xy} maka taraf signifikan dilihat dengan :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Untuk dk distribusi t diambil $n-2$ dengan $\alpha = 0,05$, Dan untuk mencari besarnya sumbangan (kontribusi) antara variabel X dan variabel Y maka menggunakan rumus Koefisien Determinansi :

$KP = r^2 \times 100\%$

Keterangan:

KP = Nilai Koefisien Detreminansi

r = Koefisien Korelasi

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Terdapat kontribusi *Power* tungkai dengan hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra Lampung.
2. Terdapat kontribusi Kekuatan otot punggung dengan hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra Lampung
3. Berdasarkan data kedua variabel di atas dapat disimpulkan bahwa kontribusi terbesar dengan hasil bantingan pinggang pada atlet gulat putra Lampung adalah *Power* tungkai dengan hasil kontribusi besar dibandingkan dengan kekuatan otot punggung dengan kontribusi cukup.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan, adapun saran yang diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi atlet gulat putra Lampung agar terus berlatih tentang bantingan pinggang, sehingga saat pertandingan bisa dimaksimalkan.
2. Bagi pelatih, beban latihan untuk tiap unsur *power* tungkai dan kekuatan otot punggung disesuaikan dengan nilai sumbangan tiap variabel terhadap bantingan pinggang. Pelatih disarankan memberikan latihan bantingan pinggang hendak memperhatikan unsur *power* tungkai dan kekuatan otot punggung.

3. Bagi peneliti lain yang berminat meneliti kembali permasalahan ini, disarankan agar penelitian ini tidak hanya dijadikan bahan pembandingan tapi juga penelitian ini dapat ditindak lanjuti dan dikembangkan dan disarankan untuk menambahkan variabel lain diantaranya yaitu rasa gerak, keseimbangan, tebal lemak dan kepercayaan diri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Muhidin, Sambas. (2007). *Analisis regresi dan jalur dalam penelitian*. Bandung: CV Pestaka Setia
- Arikunto, Suharsimi. 1992. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 1997. *Prosedur Penelitian*. Rineka. Jakarta. Mahendra.
- _____. 2006. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Renika Cipta
- _____. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Renika Cipta
- Mulyono, Biyakto Atmojo. (2007). *Evaluasi Pengajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Depdikbud Dikdasmen, Dikutentis.
- Bompa, Tudor O. (1990). *Theory and Methodology of Training*. Iowa: Kendal/Hunt Publishing.
- Damiri, Achmad. 1992. *Anatomi Manusia*. Bandung: FPOK IKIP
- Djoko Pekik Irianto. 2002. *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Evelyn C. P. 1993. *Anatomi & Fisiology Untuk Paramedis*. Alih Bahasa Sri Yuliani Handoyo. Jakarta: PT. Gramedia.
- Eri, Pratikayo. 2010. *Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga*. Semarang: Widya Karya.
- FILA. 2006. *Peraturan Gulat Internasional*. Terjemahan Otje Siswanto. 2007. Bandung: Pegda PGSI Jawa Barat
- Gable. D. (1998). *Sukses Melatih Gulat*. New York : United Graphics.
- Hadi, Rubianto. 2004. *Buku Ajar Gulat*. Semarang : FIK Unnes

- Hadi, Sutrisno. 1993. *Metodologi Research*. Yogyakarta:UGM.
- Harsono. 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. CV Tambak Kusuma
- Hidayat, Imam.1997. *Senam*.Diklat.Bandung : FPOK IKIP.
- Mysynk, M. 1994. *Gerakan dan serangan gulat peraih kemenangan* . Klaten : PT Intan Sejati
- Kosasih, Engkos. 1985. *Olahraga Teknik dan Progrom Latihan*. Jakarta : Akademika Presindo.
- Pear. and Morgan. 1986. *Weight Training For Men And Women. Getting Stronger*. Shelter Publications. Inc, Bolinas California.
- Petrov, Rajko. 1987. *Freestyle and Greco Roman Wrestling*. FH.A
- PGSI. 1985. *Peraturan Pertandingan Gulat Amatir Nasional/Internasional* : Jakarta. PGSI
- PGSI. 1998. *Seperempat abad Gulat di Indonesia*. Jakarta: Persatuan Gulat Seluruh Indonesia Cabang Jakarta Barat.
- Raven, 1981. *Atlas Anatomi*. Semarang: Dahara.
- Raven, P. 1994. *Atlas Anatomi*. Terjemahan Ramli, A, dan Hendra T. Laksman, Jakarta: Djambatan.
- Riduwan. 2005. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rushall. And Pyke . 1990. *Training For Sport And Fitnes*. The Macmillan Company Of Australia. Pty Ltd.
- Sajoto, M. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga*. Jakarta: Depdikbud Dirjen.
- Soejoko, Hendromartono. 1992. *Olahraga Pilihan Renang*. Jakarta: Depdikbud: Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Sugiyono.2010. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Research and Development.Afabeta.
- Suharno, HP. 1985. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Syaifuddin. 1997. *Anatomi Fisiologi Untuk Siswa Perawat*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Yusuf, Ucup. 2001. *Anatomi Manusia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.