


## Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Bantingan Pinggang Pada Atlet Gulat Putra Pelatprov Lampung

Irina Citrawati<sup>1</sup>, Fransiskus Nurseto S<sup>2</sup>, Joan Siswoyo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Lampung, email : [irminacitrawati28@gmail.com](mailto:irminacitrawati28@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Lampung, email : [setobabe@yahoo.co.id](mailto:setobabe@yahoo.co.id)

<sup>3</sup>Universitas Lampung, email : [joan.siswoyo@fkip.unila.ac.id](mailto:joan.siswoyo@fkip.unila.ac.id)

Article Info	ABSTRAK
<p><b>Kata Kunci:</b> bantingan pinggang, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra pelatprov Lampung. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Sampel yang digunakan sebanyak 20 atlet gulat Pelatprov Lampung. Pengambilan sampel menggunakan total sampling. Untuk teknik pengambilan data tes kekuatan otot tungkai dengan menggunakan alat back and leg dynamometer, sedangkan untuk pengambilan data tes kekuatan otot lengan menggunakan alat push and pull dynamometer dan pengambilan data kemampuan bantingan pinggang dengan dua kali kesempatan dan dipilih hasil yang terbaik. Teknik analisis data dengan menggunakan rumus korelasi berganda kemudian diuji dengan teknik korelasi product moment dan diuji signifikan dibantu dengan program SPSS versi 24.0. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan bantingan pinggang dengan nilai <math>r</math> hitung = 0,747 &gt; <math>r</math> tabel = 0,444. 2) ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang dengan nilai <math>r</math> hitung = 0,827 &gt; <math>r</math> tabel = 0,444. 3) ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang dengan nilai <math>r</math> hitung = 0,847 &gt; <math>r</math> tabel = 0,444.</p>
<p><b>Keywords:</b> waist slam, leg muscle strength, arm muscle strength</p>	<p><b>ABSTRACT</b></p> <p><i>The purpose of this study is to determine the magnitude of the relationship between leg muscle strength and arm muscle strength waist slam ability in male wrestlers of the Lampung Training Center. The method used in this study is quantitative descriptive. The sample used was 20 athletes. Sampling uses total sampling. For the technique of collecting leg muscle strength test data using a back and leg dynamometer, while for collecting arm muscle strength test data using a push and pull dynamometer and taking lumbar slam ability data with two chances the best results were selected. The data analysis technique using the multiple correlation formulae was then tested with the product moment correlation technique and was significantly tested with the SPSS version 24.0 program. The research results show that: 1) there is a significant relationship between leg muscle strength and waist slamming ability with a calculated <math>r</math> value = 0.747 &gt; <math>r</math> table = 0.444. 2) there is a significant relationship between arm muscle strength and waist slamming ability with a calculated <math>r</math> value = 0.827 &gt; <math>r</math> table = 0.444. 3) there is a significant relationship between the strength of the leg muscles and arm muscles on the ability to waist slamming with a calculated <math>r</math> value = 0.847 &gt; <math>r</math> table = 0.444.</i></p>
	<p><i>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">CC BY-SA</a> license.</i></p> 

**Penulis Korespondensi:**

Irina Citrawati  
 Program Studi Pendidikan Jasmani  
 Universitas Lampung, Indonesia  
 Email: [irminacitrawati28@gmail.com](mailto:irminacitrawati28@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Kegiatan olahraga merupakan salah satu kegiatan untuk menjaga kesehatan jasmani agar tetap terjaga dalam kondisi yang baik. Menurut Cholik Mutohir, olahraga adalah proses sistematis yang terdiri dari beberapa kegiatan yang dapat membantu perkembangan dan membina potensi jasmaniah serta rohaniah. Olahraga juga memiliki ideologi utuh dan berkualitas untuk mengembangkan prestasi manusia dalam bentuk permainan dan pertandingan yang didasarkan pada dasar Negara Pancasila. Dalam perkembangannya, olahraga telah menjadi kebutuhan bagi sebagian besar masyarakat untuk meningkatkan daya tahan tubuh sehat secara jasmani serta menjaga kondisi tubuh dalam menjalani kegiatan sehari-hari. Ada beberapa jenis cabang olahraga yang kita ketahui yaitu salah satunya cabang olahraga beladiri.

Cabang olahraga beladiri merupakan jenis olahraga pertarungan tangan kosong dan memiliki resiko cedera yang tinggi. Manusia memiliki kesadaran diri untuk menghindar atau melawan bilamana dihadapkan pada bahaya atau sesuatu yang dapat melukai atau mencelakai dirinya. Menurut Muhammad Syahrial (2020) olahraga beladiri adalah perpaduan aktivitas fisik dengan unsur seni, teknik membela diri, olahraga serta batin. Olahraga beladiri saat ini banyak diminati oleh berbagai kalangan, mulai dari anak-anak muda hingga orang tua. Olahraga ini sangat diminati karena selain dapat digunakan untuk membela diri dari tindakan kejahatan juga dapat menjaga ketahanan serta kebugaran tubuh. Ada beberapa macam olahraga beladiri yaitu diantaranya taekwondo, kempo, pencak silat, judo, kurash, tinju dan gulat.

Olahraga Gulat adalah sebuah olahraga kontak fisik yang dimana terdapat dua orang berusaha menjatuhkan atau mengendalikan dengan menggunakan teknik-teknik tertentu. Rubianto Hadi, 2017, menjelaskan gulat adalah suatu kegiatan yang menggunakan tenaga yang didalamnya memungkinkan mengandung pengertian suatu perkelahian, namun pengertian ini berubah karena telah menjadi suatu cabang olahraga yang dilengkapi dengan peraturan yang dipatuhi oleh para pesertanya. Gulat juga mempunyai pengertian suatu olahraga yang dilakukan oleh dua petarung dengan tujuan saling menjatuhkan atau membanting. Dalam hal ini juga para petarung wajib menguasai teknik-teknik yang benar supaya dapat menyerang, menguasai, dan mengunci lawan. Dalam olahraga gulat kecepatan, kecerdasan, dan sportivitas merupakan suatu hal yang wajib dimiliki oleh para petarung.

Menurut Oktara, (2010: 172) “Olahraga gulat terdiri atas dua gaya yang dipertandingkan yaitu Gaya Bebas (freestyle) dan gaya Yunani-Romawi (Greco-Roman)”. Dalam cabang olahraga gulat gaya bebas atau (freestyle), pegulat dapat menggunakan kakinya untuk bertahan atau menyerang lawannya, pegulat juga dapat menangkap dan mengait kaki lawannya dengan secara aktif menggunakan kakinya untuk menyerang. Dengan kata lain, pegulat dapat menggunakan seluruh bagian tubuhnya untuk menyerang. Sedangkan pada gaya Yunani-Romawi atau (Greco-Roman), seorang pegulat sangat dilarang untuk menyerang pada bagian bawah pinggang lawan, pegulat juga tidak diperbolehkan mengait kaki lawannya. Salah satu teknik yang sering digunakan dalam olahraga gulat yaitu teknik bantingan. Teknik bantingan merupakan serangan yang sangat bernilai yaitu dilakukan dengan cara mengangkat lawan ke atas lalu dilanjutkan dengan menjatuhkannya ke atas matras. Di dalam olahraga gulat memiliki beberapa macam teknik bantingan yaitu teknik bantingan bahu, teknik bantingan kayang, Teknik bantingan pinggang . Menurut Rubianto Hadi (2012: 61) Teknik bantingan pinggang merupakan teknik gulat gaya Yunani-Romawi (Greco-Roman) yang sering digunakan dalam setiap latihan maupun pertandingan, karena jika seorang pegulat berhasil melakukan teknik bantingan pinggang dalam latihan atau pertandingan maka seorang pegulat dengan mudah mengungguli lawannya. Untuk melakukan teknik bantingan

ini kekuatan otot lengan dan kaki sangat dibutuhkan guna memperoleh hasil yang maksimal.

Dalam olahraga gulat, Kekuatan otot tungkai dan kekuatan lengan memiliki peranan yang sangat penting, terutama dalam teknik bantingan. Kekuatan terdiri dari kekuatan otot lengan dan kekuatan otot kaki untuk mendukung bantingan pinggang. Fungsi tangan sebagai genggam sangat penting dalam melakukan bantingan pinggang, daya ledak dipusatkan ditangan, apabila genggam tidak kuat maka bantingan pinggang tidak maksimal. Fungsi tungkai sebagai penopang dan juga sebagai tenaga pendorong awal tubuh berperan sangat penting untuk pegulat pada saat melakukan gerakan mengangkat ataupun membanting.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada latihan bersama di Sasana atlet gulat Hall C Pkor Way Halim Bandar Lampung. Ada beberapa atlet yang masih kurang maksimal atau kurang baik pada saat melakukan teknik bantingan pinggang, dapat dilihat masih banyak atlet yang masih belum mengoptimalkan kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan. Kekuatan otot tungkai sangat besar pengaruhnya terhadap bantingan pinggang pada atlet gulat, karena fungsi kekuatan otot tungkai sebagai penopang tubuh juga sebagai tenaga pendorong awal atau tumpuan pada saat pegulat melakukan gerakan mengangkat dan membanting lawan. Kekuatan otot lengan yang berfungsi untuk melakukan gerakan menggenggam dan merangkul lawan agar tidak lepas dari penguasaan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Bantingan Pinggang Pada Atlet Gulat Putra Pelatprov Lampung”.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode penelitian 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. Menurut Sugiyono (2013 : 115) populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Selanjutnya menurut Sugiyono (2013:116) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah atlet gulat putra Pelatprov Lampung yang berjumlah 20 orang. Adapun variabel-variabel yang akan diteliti adalah: 1) Variabel bebas adalah Kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) dan Kekuatan otot lengan ( $X_2$ ). 2) Variabel terikat adalah Bantingan pinggang ( $Y$ ).

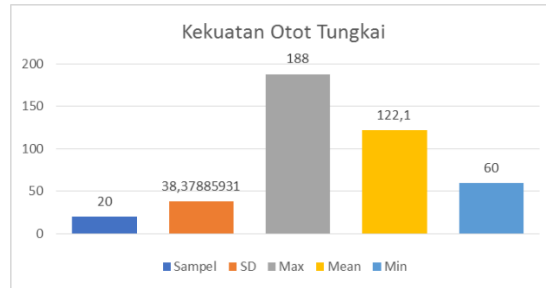
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan metode *survey* dengan teknik tes, pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengukuran melalui metode *survey*, yaitu peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran di Lapangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui Hubungan Kekuatan otot tungkai dan Kekuatan otot lengan terhadap Kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari kekuatan otot tungkai, otot lengan dan kemampuan bantingan pinggang. Data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis dengan statistik, seperti terlihat pada lampiran. Adapun rangkuman deskripsi data secara keseluruhan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

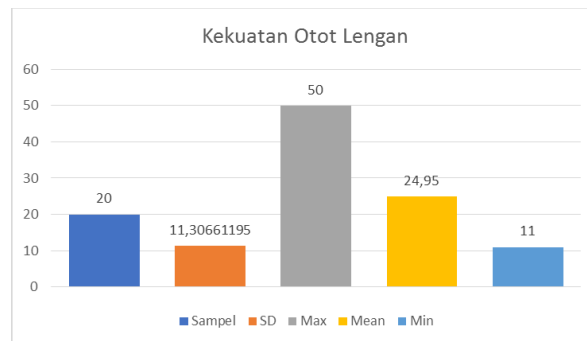
Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan Dan Hasil Bantingan Pinggang

No	Hasil	Kekuatan otot tungkai	Kekuatan otot lengan	Bantingan pinggang
1	Sampel	20	20	20
2	Mean	1221,1	24,95	13,55
3	SD	38,37886	11,30661	3,153528
4	Max	188	50	20
5	Min	60	11	9



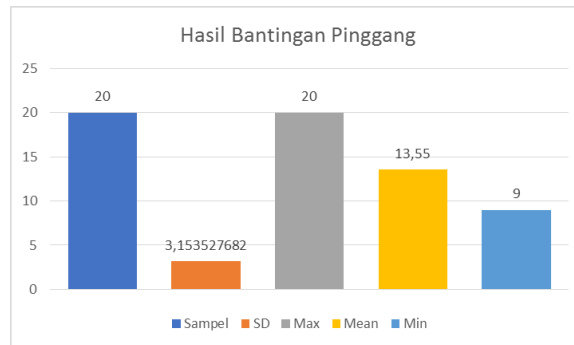
Gambar 1. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai

Hasil pengukuran kekuatan otot tungkai dengan jumlah sampel 20 orang, menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot tungkai atlet gulat putra Pelatprov Lampung adalah 122,1 , standar deviasi 38,378 , skor minimum 60 dan skor maximum 188.



Gambar 2. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Lengan

Hasil pengukuran kekuatan otot lengan dengan jumlah sampel 20 orang, menunjukkan bahwa rata-rata kekuatan otot lengan atlet gulat putra pelatprov Lampung adalah 24,95 , standar deviasi 11,306 , skor minimum 11 dan skor maximum 50.



Gambar 3. Diagram Batang Hasil Pengukuran Bantingan Pinggang

Hasil Hasil pengukuran kemampuan bantingan pinggang dengan jumlah sampel 20 orang, menunjukkan bahwa rata-rata hasil bantingan pinggang atlet gulat putra pelatprov Lampung adalah 13,55 , standar deviasi 3,153 , skor minimum 9 dan skor maximum 20.

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung mempengaruhi kemampuan dalam melakukan bantingan pinggang. Hal ini menandakan bahwa ketiga hipotesis yang telah diajukan dapat diterima sebagai berikut:

- 1) Terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung.

Kekuatan otot tungkai memberikan sumbangan terhadap bantingan pinggang sebesar  $r_{hitung} = 0,747 > r_{tabel} = 0,444$ . Hal ini menunjukkan kekuatan otot tungkai dapat berperan sebagai tumpuan dan penahan beban pada saat melakukan bantingan pinggang, serta berperan sebagai kuda-kuda pada saat akan melakukan bantingan. Namun selain kegunaan di atas yang tidak kalah pentingnya yaitu mempermudah dalam mencetak point dalam pertandingan.

- 2) Terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung.

Kekuatan otot lengan memberikan sumbangan terhadap bantingan pinggang sebesar  $r_{hitung} = 0,827 > r_{tabel} = 0,444$ . Hal ini menunjukkan kekuatan otot lengan dapat difungsikan sebagai tumpuan pada saat melakukan bantingan.

- 3) Terdapat hubungan antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung.

Kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan memberikan sumbangan terhadap bantingan pinggang sebesar  $r_{hitung} = 0,847 > r_{tabel} = 0,444$ . Hal ini menunjukkan kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan merupakan aspek kondisi fisik yang dapat mempengaruhi kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung, karena dalam pertandingan gulat khususnya point bantingan dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan yang dimiliki atlet tersebut.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa : 1) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung dengan nilai  $r_{hitung} = 0,747 > r_{tabel} = 0,444$ . 2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung dengan nilai  $r_{hitung} = 0,827 > r_{tabel} = 0,444$ . 3) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan bantingan pinggang pada atlet gulat putra Pelatprov Lampung dengan nilai  $r_{hitung} = 0,847 > r_{tabel} = 0,444$ .

## REFERENSI

- Ambo Upe. (2012). *Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelentukan Togok Ke Depan Dengan Kemampuan Teknik Bantingan Pinggang Pada Olahraga Gulat Mahasiswa FIK UNM Makassar*.
- Hadi Rubianto. (2007). *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Semarang: CIPTA PRIMA NUSANTARA.
- Mutohir, Cholik, Toho. (2005). *UU Sistem Keolahragaan Nasional*. Sunda Kelapa
- Oktara, Bebbi. (2010). *Cabang olahraga populer aktivitas ketangkasan dan bela diri*. Jakarta: CV. Bina Muda Cipta Kreasi.
- Riduwan. (2005). *Skala Pengukuran Variable Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Syahrial, Muhammad. (2020). *Buku Jago Beladiri*. Cemerlang. Tangerang Selatan.