

# PERBANDINGAN HASIL KONDISI FISIK DAN ANTROPOMETRI ATLET GULAT GAYA GREGO ROMAN PENGACAB KABUPATEN TUBAN DENGAN PENGACAB KABUPATEN MALANG

**Prananda Dwi Yulianto**

Pendidikan Kevelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
(e-mail: [pranandadwi005@gmail.com](mailto:pranandadwi005@gmail.com))

**Tutur Jatmiko**

Pendidikan Kevelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
(e-mail: [tuturjatismiko@unesa.ac.id](mailto:tuturjatismiko@unesa.ac.id))

## Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi belum adanya data yang jelas mengenai perbandingan kondisi fisik dan antropometri atlet gulat gaya grego roman Kabupaten Tuban dengan Kabupaten Malang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan kondisi fisik dan antropometri atlet gulat gaya grego roman pengcab Kabupaten Tuban dengan pengcab Kabupaten Malang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan gejala, fenomena atau peristiwa tertentu. Dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Subjek penelitian adalah atlet gulat gaya grego roman pengcab Kabupaten Tuban sebanyak 4 atlet dengan pengcab Kabupaten Malang sebanyak 4 atlet yang berada di kelas yang sama. Sehingga total subjek penelitian ini adalah 8 atlet. Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tes kondisi fisik dan pengukuran antropometri. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kekuatan otot lengan atlet gulat Tuban sebanyak 42 kali masuk dalam katagori sedang. Sedangkan atlet gulat Malang sebanyak 47 kali masuk kategori sedang. Kekuatan otot perut atlet gulat Tuban sebanyak 31 kali masuk dalam kategori kurang, Sedangkan atlet gulat Malang sebanyak 33 kali masuk kategori kurang. Tes kelentukan atlet gulat Tuban 55 cm dan Malang 53,75 cm keduanya masuk ke dalam kategori baik. Tes kecepatan atlet gulat Tuban adalah 04,80 detik masuk dalam kategori kurang, Sedangkan atlet gulat Malang 04,54 detik kali masuk kategori sedang. Tes kelincahan Tuban 11,80 detik dan atlet gulat Malang 11,6 detik. Tes keseimbangan atlet gulat Tuban adalah 30.40 detik dan hasil atlet gulat Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 39.68 detik. Tes daya tahan atlet gulat Tuban adalah 38,8 ml/kg/mnt masuk dalam katagori sedang. Sedangkan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Malang adalah 40,15 ml/kg/mnt masuk kategori sedang. Tes indeks massa tubuh (IMT) atlet gulat Tuban adalah 22,5 /kg/m<sup>2</sup> dan hasil tes imt atlet gulat Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 22,275 kg/m<sup>2</sup>.

Hasil pengukuran lingkaran lengan atas atlet gulat Tuban adalah 31,25 cm. Sedangkan atlet gulat Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 30,5 cm. Hasil pengukuran lingkaran pinggang atlet gulat Tuban adalah 72,75 cm dan atlet gulat Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 74 cm. Hasil pengukuran lingkaran paha atlet gulat Tuban adalah 54 cm dan atlet gulat Malang masuk dalam kategori sedang dengan rata-rata 54,75 cm. Hasil pengukuran panjang tungkai atlet gulat Tuban adalah 94,25 cm dan atlet gulat Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 92,75 cm. Hasil pengukuran skinfold trisep atlet gulat Tuban adalah 7,25 mm masuk dalam kategori baik dan atlet gulat Malang 8,5 mm masuk kategori kurang. Hasil pengukuran *skinfold subscapula* atlet gulat Tuban adalah 8 mm masuk dalam kategori baik. Sedangkan *skinfold subscapula* yang diperoleh atlet gulat Malang 8,75 mm masuk kategori sedang. Hasil pengukuran *skinfold suprailliaca* atlet gulat Tuban adalah 6 mm masuk dalam kategori baik dan atlet gulat Malang 7 mm masuk kategori sedang.

**Kata kunci : Gulat, Kondisi Fisik, Antropometri**

## Abstract

The background of this research is the absence of clear data on the comparison of the physical condition and anthropometric grego roman style wrestling athletes Tuban regency of Malang. The aim of this study was to compare the physical condition and Anthropometric grego roman style wrestling athletes pengcab Tuban with pengcab Malang. This type of research is quantitative descriptive approach. Descriptive method is a method of research conducted to describe the phenomenon, the phenomenon or event. The data collected with use of test and measurement. Subjects were grego roman style wrestling athletes pengcab Tuban by 4 athletes with pengcab Malang as many as four athletes who are in the same class. So the total subject of this study is 8 athletes. The procedure of collecting data in this study consisted of a test of physical

condition and anthropometric measurements. Data were analyzed using descriptive quantitative in terms of percentage.

These results indicate that muscle strength Tuban arm wrestling athletes as much as 42 times the entry in the category of being. While wrestling athletes Malang as many as 47 times in the category of medium. Abdominal muscle strength as much wrestling athletes Tuban 31 times in the category of less, while wrestling athletes Malang as much 33 times in the category less. Flexibility test wrestling athletes Tuban 55 cm and 53.75 cm Malang both fit into either category. Tuban wrestling athletes speed test is 04.80 seconds in the category of less, while wrestling athletes Malang times 04.54 seconds in the category of medium. Tuban agility test 11.80 seconds and 11.6 seconds Malang wrestling athletes. Tuban wrestling athlete balance tests are 30.40 seconds and the results of Malang wrestling athletes entered in both categories with an average of 39.68 seconds. A test of endurance athletes are wrestling Tuban 38.8 ml / kg / min included in the category of being. While the average obtained wrestling athletes Malang is 40.15 ml / kg / min in the category of being. Test body mass index (BMI) is wrestling athletes Tuban 22.5 / Kg / m<sup>2</sup> and test results IMT Malang wrestling athletes entered in both categories with an average 22.275 kg / m<sup>2</sup>,

The measurement results circumference of the upper arm wrestling athletes Tuban is 31.25 cm. While wrestling athletes Malang fit in either category with an average of 30.5 cm. Waist circumference measurement results are wrestling athletes Tuban 72.75 cm and wrestling athletes Malang fit in either category with an average of 74 cm. The measurement results Tuban wrestling athletes thigh circumference was 54 cm and Malang wrestling athletes entered in the medium category with an average of 54.75 cm. The measurement results Tuban wrestling athletes limb length is 94.25 cm and wrestling athletes Malang fit in either category with an average of 92.75 cm. Triceps skinfold measurement results wrestling athletes Tuban is 7.25 mm in both categories and athletes wrestling in the category Malang 8.5 mm less. Skinfold measurement results subscapula wrestling athletes Tuban is 8 mm in both categories. While skinfold subscapula gained 8.75 mm Malang wrestling athletes in the category of medium. Skinfold measurement results suprailliac wrestling athletes Tuban is 6 mm into the category of good and wrestling athletes Malang 7 mm in the category of medium.

**Keyword : Wrestling, Physical Condition, Anthropometry**

## PENDAHULUAN

Pembinaan dan pengembangan olahraga merupakan upaya meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang arahnya pada peningkatan kesehatan jasmani, mental dan rohani masyarakat serta ditunjukkan untuk pembentukan watak dan kepribadian disiplin dan sportifitas tinggi. Upaya peningkatan prestasi olahraga perlu terus menerus dilaksanakan. Dengan pembinaan olahraga terdiri atas tiga lapisan ialah pemasangan, pembibitan dan pembinaan prestasi.

Prestasi adalah tujuan dari pembinaan dan pembangunan olahraga di Indonesia dan prestasi bagi seorang atlet merupakan kebanggaan sebagai tujuan utama tak kecuali atlet gulat gaya grego roman Kabupaten Tuban dan Kabupaten Malang. Pengcab Kabupaten Tuban dan Pengcab Kabupaten Malang merupakan pengcab yang melakukan pembinaan atlet gulat di Jawa Timur. Gulat tidak berbeda dengan jenis olahraga lain yang memiliki peraturan untuk ditaati sebagai bentuk peraturan permainan dan diterapkan dalam pertandingan dengan tujuan mendapatkan pemenang melalui gerakan menumbangkan lawan atau mendapatkan kemenangan atas poin.

Olahraga gulat tergolong olahraga anaerobik yaitu olahraga dimana kebutuhan

oksigen tidak dapat dipenuhi seluruhnya oleh tubuh. Karena dalam permainan gulat seluruh anggota tubuh berkontraksi dan permainannya dilakukan selama 3 menit.

Untuk mencapai prestasi yang baik dalam cabang olahraga gulat dilakukan pendekatan pendekatan ilmiah dengan melibatkan ilmu pengetahuan dan memiliki faktor kesiapan yang diperlukan.

Adapun salah satu faktor yang mempengaruhi dalam peningkatan prestasi atlet gulat gaya grego roman adalah faktor kondisi fisik dan antropometrinya.

Dari kedua hal tersebut dapat mempengaruhi prestasi atlet hal ini terbukti dengan seorang atlet yang mempunyai tubuh yang ideal sangat diharapkan oleh seorang pelatih, selain mengharapkan tubuh yang ideal juga diharapkan mempunyai bakat dan kemampuan fisik yang baik. Seorang atlet yang memiliki kemampuan fisik yang baik tetapi memiliki bentuk tubuh yang tidak sesuai kemungkinan tidak akan mencapai prestasi yang optimal, seperti pemain yang memiliki kondisi fisik dan postur tubuh yang baik.

Oleh karena itu peneliti berinisiatif melakukan tes membandingkan kondisi fisik dan

antropometri atlet gulat gaya grego roman dari Kabupaten Tuban dengan Kabupaten Malang.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui hasil perbandingan dari kondisi fisik atlet gulat gaya grego roman antara Kabupaten Tuban dan Kabupaten Malang. Untuk mengetahui hasil perbandingan dari antropometri atlet gulat gaya grego roman antara Kabupaten Tuban dan Kabupaten Malang.

Gulat, seperti kebanyakan olahraga lain, merupakan sebuah kompetisi yang melibatkan gerakan, termasuk gerakan anjang-ancang dan akhirnya. Para pelatih mengajarkan gerakan memegang (menahan). Sekarang, para pelatih mengajarkan teknik serangan, atau gerakan mendasar.

Menurut Welker (2010:32) “Tujuan dalam olahraga gulat adalah menjatuhkan lawan. Jika para pegulat secara agresif berusaha menjatuhkan lawan, maka aksi mereka dalam perandingan akan semakin menarik penonton. Akan tetapi, semakin berpengalaman para pegulat tersebut, semakin sulit mereka untuk dijatuhkan. Oleh karena itu, kesempurnaan keahlian membanting merupakan langkah pertama untuk menjadi seorang pegulat kejuaraan. Pada waktu yang sama, pegulat harus mengetahui secara naluriah bagaimana cara mengakhiri serangan dan bersiap untuk bertahan dari semua jenis serangan yang dilancarkan oleh lawannya”.

Gulat adalah sebuah aktivitas penempatan posisi sebagai suatu refleksi (reaksi). Pegulat harus mengalami perasaan bahwa ia berada dalam posisi menyerang, dan harus mempelajari keterampilan menyerang dan mengembangkan refleksi untuk berbagi posisi menyerang. Oleh karena itu, ketahanan yang kuat dari pegulat bertahan dibutuhkan untuk pengembangan keterampilan menindih yang benar. Menindih adalah kemampuan untuk mengendalikan pegulat bertahan ketika melakukan manuver kombinasi menjepit/mengunci. Mengendalikan pinggul merupakan komponen yang paling penting untuk menindih pegulat bertahan secara efektif. Jika pinggul pegulat bertahan tidak bisa mengendalikan, sering kali pegulat bertahan bisa melakukan gerakan melepaskan diri dan serangan balik.

Welker, (2010:154) mengemukakan dalam bukunya, “Gulat merupakan olahraga penempatan posisi. Pegulat yang membangun dan menjaga posisi pinggul mereka dengan lebih baik akan

memiliki kemungkinan lebih besar untuk menang. Dalam posisi menyerang, ini adalah hal yang wajib. Jika seorang pegulat dapat menjaga posisi tubuh yang baik ketika masih dalam penguasaan, pegulat bertahan akan dibuat kesulitan untuk melepaskan diri atau membalik. Dan ini merupakan prasyarat untuk mencapai tujuan utama dalam gulat menjatuhkan”.

Tantangan gulat maras bagi pegulat penyerang adalah membuat posisi pegulat bertahan lebih panjang, dengan mendorong pinggulnya ke matras. Tujuan pegulat yang berada di posisi atas adalah merusak posisi lawannya dan menyerangnya untuk menjatuhkan. Sering, pegulat merasa puas dengan penendalian terhadap lawan dan gagal dalam menyelesaikan dengan sebuah kombinasi mengunci.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa olahraga gulat bukanlah olahraga bela diri yang begitu menakutkan atau sadis dan memiliki dampak pada keselamatan orang lain, tetapi pada dasarnya olahraga ini merupakan aktivitas olahraga yang penuh perjuangan, kecerdasan, keuletan dan memiliki unsur komponen kondisi fisik serta sportifitas yang tinggi. Cabang olahraga gulat sekarang ini dapat dilakukan secara aman atau tidak membahayakan pada orang lain, karena sudah dikembangkannya dalam teknik gulat dan latihan gulat sehingga mudah untuk dipelajari dan dilakukan. Contohnya untuk mempelajari teknik-teknik dasar gulat dilakukan latihan secara bertahap yang meliputi latihan jatihan, posisi merangkak, jongkok dan posisi berdiri.

Serta Rubianto (2005:17) mengemukakan “Gulat adalah jenis olahraga gerakan dan perlawanan. Semakin banyak teknik yang diketahui seorang pegulat dan semakin dapat digunakan secara efektif, maka semakin sukseslah pegulat tersebut”.

Dalam setiap pertandingan-pertandingan gulat terdiri dari 2 pegulat yang berhadapan sebagai lawan yang dipimpin oleh

- a. Satu ketua matras
- b. Satu wasit yang memimpin
- c. Dewan hakim
- d. Satu juri dengan tugasnya masing-masing yang telah ditentukan dalam peraturan gulat.

Untuk katagori tingkat remaja, kadet, junior, dan senior lamanya pergulatan masing-masing

dua periode, tiga menit setiap periodenya dengan istirahat 30 detik.

Kondisi fisik atlet memegang peranan yang sangat penting dalam program latihan. Komponen kondisi fisik merupakan komponen yang dimiliki seorang olahragawan untuk mencapai suatu pencapaian yang diinginkannya. Oleh sebab itu dibutuhkan fisik yang ideal dan prima. Seperti yang dikemukakan Sukadiyanto (2011:1) “Pada prinsipnya latihan merupakan proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh kualitas psikis anak latih”.

Tes, pengukuran, dan penilaian merupakan suatu rangkaian uji yang tidak dapat dipisahkan. Seorang pelatih harus mengetahui kondisi fisik atletnya, agar dapat mengetahui kekurangan atlet yang harus diperbaiki untuk meningkatkan kualitas fisik yang prima dan optimal

Penilaian adalah proses pemberian arti data atau skor yang telah diperoleh. Pengukuran adalah langkah awal dalam penilaian, pengukuran yang baik dan tetap akan berakibat penilaian menjadi lebih tetap dan objektif, dan penilaian sendiri tergantung pada kualitas data-data pengukuran. Setelah mengetahui kondisi fisik dan memerlukan tes kemampuan kondisi fisik maka seseorang peneliti dapat menentukan baik buruknya kemampuan kondisi fisik yang dimiliki atlet yang diteliti

Antropometri berasal dari kata antropos dan metros. Antropos artinya tubuh dan metros artinya ukuran. Jadi antropometri adalah ukuran tubuh. Pengertian ini bersifat umum sekali (Supariasa,2002:36). Pengertian dalam kata lain bahwa antropometri dapat diartikan merupakan suatu ukuran dalam kumpulan data numerik yang berhubungan dengan karakteristik ukuran tubuh manusia. Pengukuran tinggi badan, berat badan, lingkar dan lipatan kulit yang digunakan untuk memperkirakan komposisi tubuh. Meskipun pengukuran lipatan kulit lebih sulit dari pada prosedur antropometri lainnya, mereka memberikan perkiraan yang lebih baik dan kegemukan tubuh atau Proposial tubuh dari pada yang berdasarkan tinggi badan, berat badan, dan lingkar.

#### **METODE**

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbandingan kondisi fisik dan antropometri atlet gulat gaya grego roman antara

pengcab Kabupaten Tuban dengan pengcab Kabupaten Malang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif.

Menurut Maksun (2012:68), metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan gejala, fenomena atau peristiwa tertentu. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki tentang pertandingan kondisi fisik dan antropometri atlet gulat gaya grego roman antara pengcab Kabupaten Tuban dengan pengcab Kabupaten Malang.

Yang menjadi subjek penelitian adalah atlet gulat gaya grego roman pengcab Kabupaten Tuban sebanyak 4 atlet dengan pengcab Kabupaten Malang sebanyak 4 atlet yang berada di kelas yang sama. Sehingga total subjek penelitian ini adalah 8 atlet. Jadi subyek penelitian yang diambil adalah atlet gulat gaya grego roman Kabupaten Tuban dengan atlet gulat gaya grego roman Kabupaten Malang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode test. Test adalah sebuah intrumen atau alat yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai individu atau objek (Maksun,2012:107). Dalam penelitian ini penelitian menggunakan test kondisi fisik meliputi, otot lengan, otot perut, kelentukan punggung, kecepatan, kelincahan, keseimbangan dan Vo2Max serta antropometri meliputi, tinggi badan, berat badan, lingkar, ketebalan lemak yang akan dilakukan oleh atlet gulat gaya grego roman pengcab Kabupaten Tuban dan pengcab Kabupaten Malang. Langkah kegiatan yang akan dilakukan adalah

1. Menentukan sampel penelitian yaitu atlet gulat gaya grego roman di pengcab Kabupaten Tuban dan pengcab Kabupaten Malang.
2. Mengadakan koordinasi kepada pengurus serta pelatih pengcab Kabupaten Tuban dan pengcab Kabupaten Malang bahwa atlet binaanya akan dijadikan sampel penelitian.
3. Sosialisasi kepada atlet tentang persiapan tes, model test serta tujuan.
4. Memberikan informasi pada sampel penelitian, tentang kegiatan yang akan

dilakukan berkaitan dengan proses penelitian. Yaitu sebagai berikut.

- a. Atlet harus berpakaian dengan menggunakan celana pendek dan bersepatu olahraga pada saat menjalani test.
- b. Atlet tidak di perbolehkan melakukan aktifitas apapun.

Atlet di haruskan untuk menjalani test dengan sungguh-sungguh.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data diatas, peneliti akan mengurai hasil penelitian tentang perbandingan kondisi fisik meliputi, otot lengan, otot perut, kelentukan punggung, kecepatan, kelincahan, keseimbangan dan Vo2Max serta antropometri meliputi, tinggi badan, berat badan, lingkar, ketebalan lemak, dan panjang tungkai atlet gulat gaya grego roman Kabupaten Tuban dan Kabupaten Malang. Berikut ini pembahasan hasil tes, yang meliputi

### 1. Kekuatan Otot Lengan

Dalam tes ini kekuatan otot lengan menggunakan tes push up dengan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban sebanyak 42,2 kali masuk dalam katagori sedang. Sedangkan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Malang sebanyak 47 kali masuk kategori sedang.

Menurut Sukadiyanto (2011:81) “Secara umum aalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban atau tahanan. Pengertian secara fiologis, kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan kekuatan otot lengan atlet gulat Kabupaten Malang lebih baik dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Tuban meskipun memiliki kategori yang sama (sedang).

### 2. Kekuatan Otot Perut

Dalam tes ini kekuatan otot perut menggunakan tes sit up dengan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban sebanyak 31 kali masuk dalam kategori kurang. Terdapat 100% masuk katagori kurang. Sedangkan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Malang sebanyak 33.75 kali masuk kategori kurang.

Menurut Sukadiyanto (2011:81) “Secara umum aalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban atau tahanan.

Pengertian secara fiologis, kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan kekuatan otot perut atlet gulat Kabupaten Malang lebih baik dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Tuban meskipun memiliki kategori yang sama (kurang).

### 3. Tes Kelentukan (*Bridge-up*)

Didapatkan dari hasil tes bridge up bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabutapen Tuban adalah 55 cm. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil kelentukan yang masuk dalam kategori baik. Sedangkan dari hasil tes bridge up atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 53,75 cm.

Menurut Sukadiyanto (2011:128) “Kelentukan atau *flexibility* mengandung pengertian yaitu luas gerak persendian atau beberapa persendian”. Kelentukan sangat berguna dalam melakukan teknik bantingan, gulungan, dan tangkapan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelentukan atlet gulat Kabupaten Tuban lebih baik dibandingkan atlet gulat Kabupaten Malang meskipun sama masuk dalam kategori baik.

### 4. Tes Kecepatan.

Dalam tes kecepatan menggunakan tes lari 30 meter dengan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban adalah 04,80 detik masuk dalam kategori kurang.. Sedangkan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Malang 04,54 detik kali masuk kategori sedang.

Menurut Sukadiyanto (2011:106), “Kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsangan dalam waktu secepat (sesingkat) mungkin”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil dari tes kecepatan atlet gulat Kabupaten Malang lebih baik dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Tuban yang dimana atlet gulat Kabupaten Malang masuk kategori sedang, sedangkan atlet gulat Kabupaten Tuban masuk kategori kurang.

### 5. Tes Kelincahan

Didapatkan dari hasil tes *suttle run* 40 meter bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabutapen Tuban adalah 11,80 detik. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil kelincahan yang masuk dalam kategori baik sekali. Sedangkan dari hasil *suttle*

run 40 meter atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik sekali dengan rata-rata 11,6.

Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan tubuh atau bagian tubuh untuk mengubah arah gerakan secara mendadak dalam kecepatan yang tinggi. Selain dikerjakan dengan cepat dan tepat, perubahan-perubahan tadi harus dikerjakan dengan tanpa kehilangan keseimbangan (Maksum,2007:56). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelincahan atlet gulat Kabupaten Malang lebih cepat dibandingkan atlet gulat Kabupaten Tuban meskipun sama masuk dalam kategori baik sekali.

#### 6. Tes Keseimbangan.

Didapatkan dari hasil tes stork stand bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabutapen Tuban adalah 30.40 detik. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil keseimbangan yang masuk dalam kategori sedang. Sedangkan dari hasil tes stork stand atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 39.68 detik. Keseimbangan merupakan kemampuan yang penting karena digunakan dalam aktifitas sehari-hari, misalnya berjalan, berlari, sebagian terbesar olahraga dan permainan. (Fenanlampir & Faruq,2015:165-166). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keseimbangan atlet gulat Kabupaten Malang lebih baik dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Tuban yang dimana atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik sedangkan atlet gulat Kabupaten Tuban masuk dalam kategori sedang.

#### 7. Tes Daya Tahan.

Dalam tes daya tahan menggunakan tes *multistage fitness test* (MFT) dengan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban adalah 38,8 ml/kg/mnt masuk dalam katagori sedang. Sedangkan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Malang adalah 40,15 ml/kg/mnt masuk kategori sedang.

Menurut Sukadiyanto (2011:57), "Pengertian katahanan atau daya tahan adalah kemampuan peralatan organ tubuh untuk melawan kelelahan selama berlangsungnya aktivitas atau kerja". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan *multistage fitness test* (MFT) atlet gulat Kabupaten Malang lebih tinggi dan lebih baik dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Tuban meskipun memiliki kategori yang sama (sedang).

#### 8. Tes Index Massa Tubuh (IMT).

Didapatkan dari mengukur tinggi badan berat badan dan dan selanjutnya dimasukan kedalam rumus imt bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabutapen Tuban adalah 22,5 /kg/m<sup>2</sup>. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil imt yang masuk dalam kategori normal. Sedangkan dari hasil tes imt atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 22,275 kg/m<sup>2</sup>.

Supariasa (2002:60) "Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat sederhana untuk memantau kecukupan gizi seorang atlet. Dengan memantau kecukupan gizi secara berkala, hasil tersebut dijadikan pedoman bagi seorang pelatih dalam memantau aktifitas atletnya seperti, kesehatan, massa otot, dan kapasitas kerjanya yang diperoleh dari makanan sehari-hari. Hasil penelitiann ini menunjukkan bahwa hasil imt atlet gulat Kabupaten Malang lebih normal dibandingkan atlet gulat Kabupaten Tuban meskipun masuk dalam kategori yang sama (normal).

#### 9. Lingkar Lengan Atas

Didapatkan dari hasil pengukuran lingkaran lengan bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabutapen Tuban adalah 31,25 cm. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil lingkaran lengan yang masuk dalam kategori baik. Sedangkan dari hasil pengukuran lingkaran lengan atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 30,5 cm.

Dalam pengukuran lingkaran lengan bertujuan untuk mengetahui perkembangan otot, dapat dilakukan dengan menekuk siku lalu mengontraksikan otot-otot *biceps*. Pengukuran dilakukan pada saat otot berkontraksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkaran lengan atlet gulat Kabupaten Tuban lebih besar dibandingkan atlet gulat Kabupaten Malang meskipun sama masuk dalam kategori baik.

#### 10. Lingkar Pinggang.

Didapatkan dari hasil pengukuran lingkaran perut bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabutapen Tuban adalah 72,75 cm. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil lingkaran lengan yang masuk dalam kategori baik sekali. Sedangkan dari hasil pengukuran lingkaran perut atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 74 cm.

Dengan demikian untuk mendapatkan juara tidak lepas dari masalah tentang pengukuran khususnya untuk pengukuran antropometri tubuh atletnya sehingga pelatih dengan mudah mengevaluasi agar lebih baik kedepan dengan komposisi tubuh yang ideal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkaran lengan atlet gulat Kabupaten Tuban lebih panjang dibandingkan atlet gulat Kabupaten Malang dimana atlet gulat Kabupaten Tuban masuk di kategori baik sekali sedangkan atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik.

#### 11. Lingkaran Paha

Didapatkan dari hasil pengukuran lingkaran paha bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban adalah 54 cm. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil lingkaran paha yang masuk dalam kategori sedang. Sedangkan dari hasil pengukuran lingkaran paha atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori sedang dengan rata-rata 54,75 cm.

Lingkaran paha dapat didefinisikan sebagai lingkaran penuh paha yang diukur dengan melingkarkan pita pengukuran pada paha secara horisontal tepat dibawah lipatan *gluteus* (Narendra, 2008). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkaran lengan atlet gulat Kabupaten Malang lebih besar dibandingkan atlet gulat Kabupaten Tuban meskipun masuk dalam kategori yang sama (normal).

#### 12. Panjang Tungkai.

Didapatkan dari hasil pengukuran panjang tungkai bahwa rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban adalah 94,25 cm. Dari rata-rata yang didapatkan atlet gulat Kabupaten Tuban memiliki hasil panjang tungkai yang masuk dalam kategori sedang. Sedangkan dari hasil pengukuran lingkaran paha atlet gulat Kabupaten Malang masuk dalam kategori baik dengan rata-rata 92,75 cm.

Panjang tungkai adalah salah satu ukuran antropometrik dari anggota gerak tubuh bagian bawah tubuh. Panjang tungkai ditandai dengan ukuran panjang dari tulang-tulang yang membentuk tungkai atas dan tungkai bawah. Tungkai berfungsi sebagai penopang tubuh dalam bergerak dan merupakan bagian penting saat berdiri, berjalan, berlari dan melompat. Tungkai terdiri dari tulang-tulang dan otot-otot yang berfungsi sebagai penopang dan penggerak tungkai. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkaran lengan atlet gulat Kabupaten Malang lebih baik dibandingkan atlet gulat Kabupaten Tuban

dimana atlet gulat Kabupaten Malang masuk di kategori baik sedangkan atlet gulat Kabupaten Tuban masuk dalam kategori sedang.

#### 13. *Skinfold Trisep.*

Dalam pengukuran *skinfold trisep* menggunakan *skinfold* pada lengan bagian *trisep* dengan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban adalah 7,25 mm masuk dalam kategori baik. Sedangkan rata-rata *skinfold trisep* yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Malang 8,5 mm masuk kategori kurang.

Pengukuran ketebalan lipatan kulit ini memiliki fungsi yang cukup penting untuk mengukur total lemak tubuh secara keseluruhan. Tapi tidak semua pengukuran lipatan kulit dapat menjadi indikator dari total lemak tubuh (Kemenpora, 2008:61). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil dari *skinfold trisep* atlet gulat Kabupaten Tuban lebih baik dari pada atlet gulat Kabupaten Malang yang dimana atlet gulat Kabupaten Tuban masuk kategori baik, dan atlet gulat Kabupaten Tuban masuk kategori kurang.

#### 14. *Skinfold Subscapula.*

Dalam pengukuran *skinfold subscapula* menggunakan *skinfold* pada subscapula dengan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban adalah 8 mm masuk dalam kategori baik.. Sedangkan rata-rata *skinfold subscapula* yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Malang 8,75 mm masuk kategori sedang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil dari *skinfold subscapula* atlet gulat Kabupaten Tuban lebih baik dari pada atlet gulat Kabupaten Malang yang dimana atlet gulat Kabupaten Tuban masuk kategori baik, dan atlet gulat Kabupaten Tuban masuk kategori sedang.

#### 15. *Skinfold Suprailliaca*

Dalam pengukuran *skinfold suprailliaca* menggunakan *skinfold* pada pinggang dengan rata-rata yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Tuban adalah 6 mm masuk dalam kategori baik.. Sedangkan rata-rata *skinfold suprailliaca* yang diperoleh atlet gulat Kabupaten Malang 7 mm masuk kategori sedang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil dari *skinfold suprailliaca* atlet gulat Kabupaten Tuban lebih baik dari pada atlet gulat Kabupaten Malang yang dimana atlet gulat Kabupaten Tuban masuk kategori baik, dan atlet gulat Kabupaten Tuban masuk kategori sedang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil rata-rata kemampuan kondisi fisik atlet gulat Kabupaten Malang lebih tinggi dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Tuban. Perbedaan itu sangat terlihat pada kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, kecepatan, kelincihan, keseimbangan serta daya tahan yang sangat unggul dari atlet gulat Kabupaten Tuban. Berbeda dengan atlet gulat Kabupaten Tuban hanya unggul pada hasil kelentukan. Sedangkan untuk hasil rata-rata pengukuran antropometri, atlet Kabupaten Tuban lebih tinggi dan besar dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Malang. Atlet gulat Kabupaten Tuban lebih unggul pada lingkaran lengan, lingkaran perut, *skinfold trisep*, *skinfold subscapula*, *skinfold suprailliaca*. Sedangkan atlet gulat Kabupaten Malang hanya unggul pada imt, lingkaran paha dan panjang tungkai.

Dengan kemampuan kondisi fisik yang dimiliki atlet gulat Kabupaten Malang menjadikan juara satu disetiap kejuaraan di Jawa Timur maupun di Nasional. Sedangkan dari atlet gulat Kabupaten Tuban masih pada urutan ke dua setelah atlet gulat Kabupaten Malang.

## PENUTUP

### Simpulan

Hasil penelitian mengenai perbandingan kondisi fisik dan antropometri atlet gulat gaya gregco roman dari Kabupaten Tuban dengan Kabupaten Malang, maka akan ditarik simpulan

1. Hasil rata-rata kemampuan kondisi fisik atlet gulat Kabupaten Malang lebih unggul dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Tuban. Perbedaan itu sangat terlihat pada kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, kecepatan, kelincihan, keseimbangan serta daya tahan yang sangat unggul dari atlet gulat Kabupaten Tuban. Berbeda dengan atlet gulat Kabupaten Tuban hanya unggul pada hasil kelentukan.
2. Hasil rata-rata pengukuran antropometri, atlet Kabupaten Tuban lebih baik dibandingkan dengan atlet gulat Kabupaten Malang. Atlet gulat Kabupaten Tuban lebih unggul pada lingkaran lengan, lingkaran perut, *skinfold trisep*, *skinfold subscapula*, *skinfold suprailliaca*. Sedangkan atlet gulat Kabupaten Malang hanya unggul pada IMT, lingkaran paha dan panjang tungkai.

## Saran

Sesuai dengan penelitian yang diperoleh, maka peneliti dapat memperikan beberapa saran sebagai berikut

1. Bagi pelatih sebaiknya lebih Kabupaten Tuban sebaiknya lebih memperhatikan faktor-faktor yang dapat memperbaiki kemampuan kondisi fisik atletnya sehingga bisa menyamai kemampuan kondisi fisik Kabupaten Malang.
2. Bagi atlet kedua Kabupaten untuk diharapkan mampu meningkatkan kondisi fisiknya untuk lebih ditingkatkan lagi untuk menjadikan sebuah prestasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahman Mirzaei, et.al. 2011. *Anthropometric and physical fitness traits of four-time World Greco-Romanwrestling champion in relation to national norms: A case study*. Journal Of Human Sport & Exercise Issn 1988-5202 ©Faculty Of Education. University Of Alicante Doi:10.4100/Jhse.2011.62.21 9(Iran)
- Demirkan Erkan,el al. 2014 *Physical Fitness Differences between Freestyle and Greco-Roman Junior Wrestlers*. Journal of Human Kinetics Volume 41/2014, 245-251 DOI: 10,2478 / Hukin-2014-0052
- Fenanlampir Albertus, Faruq-Muhyi M. 2015. *Tes & Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta : CV ANDI OFFSET.
- FILA PGSI. 2013. *Peraturan Gulat Internasional*. Jakarta : Pengurus Besar Persatuan Gulat Seluruh Indonesia.
- Firmasyah, Moch. Aminul.(2015). *Survei tingkat kondisi fisik atlet PORPROV gulat putra Kabupaten Lamongan*. Skripsi. Surabaya : Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIK UNESA.
- Hadi, Rubianto. 2004. *Buku Ajar Gulat*. Semarang : UNNES University Press.
- [http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR.\\_P.END.\\_KESEHATAN\\_&\\_REKREASI/P.RODI.\\_ILMU\\_KEOLAHRAGAAN/196009181986031HERMAN\\_SUBARJAH/LATIHAN\\_KONDISI\\_FISIK.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR._P.END._KESEHATAN_&_REKREASI/P.RODI._ILMU_KEOLAHRAGAAN/196009181986031HERMAN_SUBARJAH/LATIHAN_KONDISI_FISIK.pdf) 2012 Akses 07-11-2017 .



- <http://sehatsecaraalami.com/manfaat-sit-up-untuk-kesehatan-pria-dan-wanita> diakses 07-11-2017.
- <http://www.brianmac.co.uk/vo2max.html>. Diakses 07-11-2017.
- [:https://www.dreamstime.com/stock-photography-measuring-woman-s-leg-length-image9400562](https://www.dreamstime.com/stock-photography-measuring-woman-s-leg-length-image9400562) akses 07-11-2017.
- <http://www.hiithighintensityintervaltraining.ga/2016/09/standing.stork.te.st.blind.html>. diakses 07-11-2017.
- <http://www.volimaniak.com/2014/02/cara-mengukur-kesegaran-jasmanikondisi.html?m=1> diakses 07-11-2017.
- Kemenpora RI. 2008. *Buku Pedoman Antropometri Dan Kapasitas Fisik Olahragawan*.
- Kemenpora RI. 2005. *Panduan Penetapan Parameter Tes pada Pusat Pendidikan dan Sekolah Khusus Olahraga*.
- Khan, Khabir Shah, et.al. 2011. *Comparison between Male and Female Elite Wrestlers: A Psgycological Study*. Journal of Education an Practice. Department of Physical Health & Sport Education, Aligarh Muslim University, Aligarh, 202002 (India). Vol 2, No 4, 2011. <http://www.iiste.org> diakses 07-11-2017.
- Katarzyna L. Sterkowicz-Przybycien, at.al. 2011. *Somatotype, Body Composition and Proportionality in Polish Top Greco-Roman Wrestlers*. Journal of Human Kinetics volume 28/2011, 141-154 Section III - Sport, Physical Education & Recreation
- Maksum, Ali. 2012. *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Marfell-Jones M, et.al. 2001. *International Standar for Anthropometry Assessment*, ISAK, Potchefstroom.
- Robinson Ramirez-Velez,El.Al. 2014. *Anthropometric Characteristics And Physical Performance Of Colombian Elite Male Wrestler*. Journal Of Spoers Medicine. Faculty Of Physical Culture, Sports And Recreation, University Of Santo Tomas, Bogota DC, Colombia.
- Tim Penyusun. 2014. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya : University Press.
- Sukadiyanto. 2005. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukadiyanto, Muluk, Dangsina. 2011 . *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung . CV. LUBUK AGUNG.
- Supariasa dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta, Buku Kedokteran EGC.
- Welker Bill. 2010. *Buku Panduan Drill Gulat*. Sleman : PT Intan Sejati Klaten.
- Widiastuti. 2015. *Tes dan pengukuran olahraga*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada. Nursalim Mochamad, dkk . 2007. *Psikologi Pendidikan*, Surabaya : Unesa University Press