

## **SOMATOTYPE PEMANAH KATEGORI PEMULA DI CLUB PANAHAN GENDEWO YUDHO ARCHERY KABUPATEN KULON PROGO**

### ***BEGINNER ARCHERS' SOMATOTYPE IN GENDEWO YUDHO ARCHERY CLUB KULON PROGO REGENCY***

Oleh: Yuesdiato, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.  
Yuesdianto\_zero@yahoo.co.id

#### **Abstrak**

Dalam olahraga panahan pengukuran *somatotype* bentuk tubuh jarang dilakukan dianggap bahwa bentuk tubuh tidak terlalu penting untuk mencapai prestasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *somatotype* pemanah kategori pemula di klub panahan Gendewo Yudho Archery Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik pengambilan data menggunakan pengukuran. Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data *somatotype* yaitu *Heath-Carter* (pengukuran bentuk tubuh). Populasi dalam penelitian ini adalah 30 pemanah kategori pemula klub Gendewo Yudho Archery. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan presentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *somatotype* pemanah kategori pemula klub Gendewo Yudho Archery mempunyai tipe tubuh *Central* sebanyak 7 orang atau sebesar 23,33 %, tipe tubuh *Mesomorphic endomorph* sebanyak 5 orang atau sebesar 16,67 %, tipe tubuh *Mesomorphic ectomorph* sebanyak 5 orang atau sebesar 16,67 %, tipe tubuh *Mesomorph-endomorph* sebanyak 3 orang atau sebesar 10 %, tipe tubuh *Balanced mesomorph* sebanyak 3 orang atau sebesar 10 %, tipe tubuh *Mesomorph-ectomorph* sebanyak 3 orang atau sebesar 10 %, tipe tubuh *Balanced ectomorph* sebanyak 3 orang atau sebesar 10 %, tipe tubuh *Ectomorphic mesomorph* sebanyak 1 orang atau sebesar 3,33 %.

Kata kunci: *somatotype*, panahan

#### **ABSTRACT**

*In archery, body figure somatotype measurement is rarely done because body figure does not seem important in achievement. This research is aimed to determine beginner archers' somatotype in Gendewo Yudho Archery Club Kulon Progo Regency. This research is a descriptive research using survey method. The data collecting technique was measurement. The instrument used in taking somatotype data was Heath-Carter (body figure measurement). The population of this research was 30 beginner archers of Gendewo Yudho Archery Club. The data analysis technique was descriptive analysis with percentage. The results showed that beginner archers' somatotype in Gendewo Yudho Archery Club who have Central body type was 7 person (23,33%), Mesomorphic endomorph was 5 person (16,67%), Mesomorphic ectomorph was 5 person (16,67%), Mesomorph-endomorph was 3 person (10%), Balanced mesomorph was 3 person (10%), Mesomorph-ectomorph was 3 person (10%), Balanced ectomorph was 3 person (10%), and Ectomorphic mesomorph was 1 person (3,33%).*

Keywords: *somatotype*, archery

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Dalam pembinaan prestasi olahraga agar bisa mencapai prestasi yang maksimal diperlukan proses yang panjang baik untuk usia dini atau dewasa. Olahraga usia dini adalah olahraga yang diperuntukan bagi anak-anak pada usia 6-14 tahun, yang disesuaikan dengan pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental dan emosional anak dalam periode tersebut menurut Imam Suyudi yang dikutip oleh Ibnu Fajar Rahayu (2004: 1). Salah satu cabang olahraga yang telah lama ada, adalah olahraga panahan. Di Indonesia organisasi panahan resmi terbentuk pada tanggal 12 Juli 1953, di Yogyakarta atas prakarsa Sri Paku Alam VIII dengan nama Perpani (Persatuan Panahan Indonesia) menurut I Wayan Artanayasa (2014: 2). Klub Panahan Gendewo Yudho Archery, merupakan suatu wadah pembinaan untuk menyalurkan minat dan bakat seseorang dalam cabang olahraga panahan. Dalam Pembinaan atlet panahan di Klub Panahan Gendewo Yudho Archery dilakukan pada sejak usia dini mulai dari tingkat SD, SMP, SMA hingga Mahasiswa. Klub Panahan Gendewo Yudho Archery, sudah memiliki beberapa prestasi, tetapi prestasi yang dicapai belum maksimal, salah satunya banyak atlet yang hanya bisa mengikuti kejuaraan POPDA dan masih sedikit atlet yang bisa mengikuti kejuaraan tingkat nasional.

Olahraga panahan seringkali dianggap sebagai olahraga yang sederhana dan tidak sulit. Banyak orang berfikir bahwa kondisi fisik tidak terlalu penting dalam olahraga panahan. Olahraga panahan dianggap sebagai olahraga yang hanya memerlukan keterampilan. Dalam kenyataannya, anggapan tersebut tidak benar, justru olahraga panahan merupakan olahraga yang memerlukan aspek fisik, psikologis, dan aspek teknik atau keterampilan (Soegiyanto, 2011: 29).

Berdasarkan observasi yang dilakukan, terdapat beberapa faktor yang diduga

mempengaruhi pencapaian prestasi pemanah di klub Gendewo Yudho Archery. Pertama Pemanah yang tergabung dalam Klub Gendewo Yudho Archery, belum memiliki kondisi fisik yang baik, terlihat dari masih banyaknya pemanah yang cepat merasa lelah ketika latihan dilaksanakan pada waktu siang hari, terkadang dalam suatu kompetisi panahan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikan suatu pertandingan. Kondisi seperti ini akan sangat mempengaruhi penampilan pemanah saat sedang bertanding. Kondisi fisik yang baik akan meningkatkan produktivitas kerja atau prestasi (Soegiyanto, 2011: 30).

Kedua, Postur tubuh seseorang dalam olahraga akan memberikan sumbangan terbesar untuk pencapaian penampilan performa yang baik, dalam suatu cabang olahraga yang ditekuni. Didalam Klub Panahan Gendewo Yudho Archery, banyak pemanah yang memiliki postur tubuh pendek dan berlengan tidak terlalu panjang, ini sangat mempengaruhi penampilan dalam bertanding dan berlatih. Ketiga, Dalam olahraga panahan untuk pengukuran *somatotype* bentuk tubuh pada atlet panahan jarang dilakukan dan hampir sama sekali tidak pernah dilakukan, dianggap bahwa bentuk tubuh dalam olahraga panahan tidak terlalu penting untuk mencapai prestasi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Prestasi panahan belum maksimal di Klub Gendewo Yudho Archery.
2. Kondisi fisik pemanah di Klub Gendewo Yudho Archery belum dalam kategori baik.
3. Banyak pemanah yang memiliki postur tubuh pendek di Klub Gendewo Yudho Archery.
4. Tipe tubuh (*somatotype*) pemanah di Klub Gendewo Yudho Archery Kulon Progo belum diketahui.

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tipe-tipe tubuh (*somatotype*) pemanah di Klub Panahan Gendewo Yudho Archery Kulon Progo.

Berdasarkan latar belakang serta tujuan penelitian, maka manfaat yang diharapkan

penulis melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendorong pembinaan atau pelatihan olahraga Panahan untuk melakukan pembinaan atlet panahan dengan mempertimbangkan bentuk tubuh setiap pemanah.
2. Dijadikan acuan bagi atlet untuk memperbaiki atau mempertahankan bentuk atau tipe tubuh yang di miliki.
3. Membantu pelatih dalam melakukan monitoring potensi para atlet
4. Sebagai masukan yang membangun guna meningkatkan kualitas atlet yang dilatih.

Penelitian relevan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Ibnu Fajar Rahayu (2004) yang berjudul “*Somatotype* Pesepak Takraw Usia Dini di Sekolah Sepak Takraw di Kabupaten Sleman”. Hasil penelitiannya adalah bahwa *Central* mempunyai rerata hitungan sebesar 20 %, *ectomorphic endomorph* mempunyai rerata hitungan sebesar 3,3 %, *balance endomorph* mempunyai rerata hitungan sebesar 3,3 %, *mesomorphic endomorph* mempunyai rerata hitungan sebesar 3,3 %, *mesomorph endomorph* mempunyai rerata hitungan sebesar 3,3 %, *balance mesomorph* mempunyai rerata hitungan sebesar 6,67 %, *ectomorphic mesomorph* mempunyai rerata hitungan sebesar 3,3 %, *mesomorph ectomorph* mempunyai rerata hitung sebesar 16,67 %, *mesomorphic ectomorph* mempunyai rerata hitung sebesar 20 %, *balance ectomorph* mempunyai rerata hitung sebesar 13,3 %, *endomorphic ectomorph* mempunyai rerata hitung sebesar 3,3 %, *endomorph ectomorph* mempunyai rerata hitung sebesar 3,3 %. Dari hasil penelitiannya di dapat bahwa menjadi pesepak takraw ideal dilihat dari segi bentuk tubuh sebesar 20 %.
2. Penelitian Genuk Nur Asiyah (2003) yang berjudul “Status Somatotipe Pesilat Pelatda Pra-PON DIY”. Hasil penelitiannya adalah *central* mempunyai rerata hitung 51,2 %, *balance endomorph* mempunyai rerata hitung 14,6 %, *mesomorp ic endomorph* mempunyai rerata

hitung 12 %, *balance mesomorph* mempunyai rerata hitung 7,3 %, *mesomorphic ectomorph* mempunyai rerata hitung 2,4 %, *mesomorph endomorph* mempunyai rerata hitung 9,8 %, *mesomorph ectomorph* mempunyai rerata hitung 2,4 %. Dari perhitungan somatotipe diatas didapat hasil bahwa untuk pesilat yang mendekati tipe tubuh *balance mesomorph* adalah 63,4 %, yang menjauhi tipe tubuh *balance mesomorph* adalah 29,3 %, untuk pesilat yang tepat ada tipe tubuh *balance mesomorph* adalah 7,3 %.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik pengukuran untuk mengambil data. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mengidentifikasi *somatotype* pemanah kategori pemula dalam Klub Panahan di Gendewo Yudho Archery Kulon Progo.

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan panahan Siliran Dk 6, Karangsewu, Galur, Kulon Progo. dan dilaksanakan pada 30 April 2016.

### Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pemanah putra kategori pemula di klub panahan Gendewo Yudho Archery yang berjumlah 30 orang. Subjek penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling* adalah menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dipandang dapat memberikan data secara maksimal.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pemanah pemula klub Gendewo Yudho Archery. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah pemanah pemula putra klub Gendewo Yudho Archery yang berjumlah 30 orang.

## Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1. *Skinfold* adalah alat untuk mengukur ketebalan lemak dengan ketelitian satu angka di belakang koma, satuan pengukuran menggunakan milimeter (mm). 2. Pita pengukur (meteran) adalah alat untuk mengukur lingkaran tubuh dengan ketelitian satu angka di belakang koma, satuan pengukuran menggunakan sentimeter (cm). 3. *Stadiometer* adalah alat untuk mengukur tinggi badan dengan ketelitian satu angka di belakang koma, satuan pengukuran menggunakan sentimeter (cm). 4. Timbangan adalah alat untuk mengukur berat badan dengan ketelitian satu angka di belakang koma, satuan pengukuran menggunakan kilogram (kg). 5. *Sliding Caliper* adalah alat untuk mengukur menggunakan lebar tubuh dengan ketelitian satu angka di belakang koma, satuan pengukuran menggunakan sentimeter (cm).

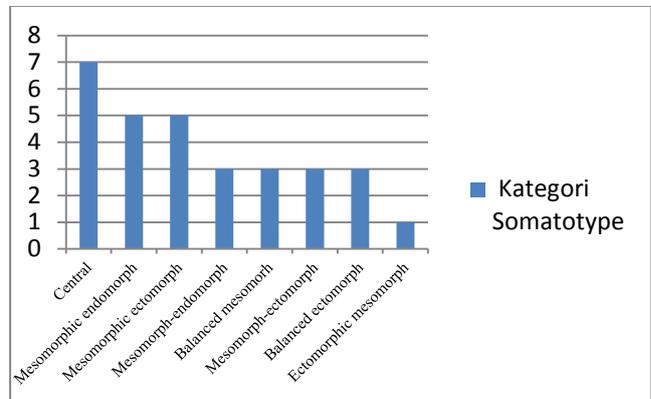
Teknik pengumpulan data menggunakan pengukuran antropometri *Heath-Carter* (pengukuran bentuk tubuh). Setelah semua data terkumpul langkah selanjutnya adalah menganalisis data-data untuk menarik suatu kesimpulan. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif, sedangkan perhitungannya menggunakan persentase.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian *somatotype* pemanah pemula klub Gendewo Yudho Archery Kabupaten Kulon Progo, perlu dideskripsikan secara keseluruhan data hasil penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui *somatotype* pemanah kategori pemula Klub Gendewo Yudho Archery. diukur menggunakan alat ukur *somatotype* dengan metode *Heath-Carter*. Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang dilakukan, maka ditentukan kategori *somatotype* yang diperlukan secara umum. hasil analisis data

menunjukkan bahwa *somatotype* pemanah kategori pemula Klub Gendewo Yudho Archery mempunyai tipe tubuh yang datanya pada gambar grafik berikut:



Gambar 1. Kategori *Somatotype* pemanah pemula klub Gedewo Yudho Archery

hasil penelitian menunjukkan bahwa *somatotype* pemanah kategori pemula Klub Gendewo Yudho Archery yang paling dominan adalah tipe tubuh *Central* dengan jumlah sebanyak 7 orang. Menurut Soegiyanto (2011: 32) indeks tinggi dan berat badan ideal menunjukkan bahwa atlet mempunyai porsi tubuh yang proporsional sebagai atlet panahan. Indeks tinggi dan berat badan ideal adalah termasuk tipe tubuh kategori *Mesomorph*. olahraga panahan seorang pemanah sangat membutuhkan bentuk tubuh *Mesomorph*, yang mempunyai otot – otot tubuh yang besar dan kuat terutama pada bagian otot lengan, bahu, punggung yang digunakan pada saat menarik tali busur dalam posisi memanah. Seorang pemanah juga harus memiliki otot tungkai yang kuat, berfungsi untuk menjaga keseimbangan tubuh pada posisi berdiri saat memanah.

Bentuk tubuh pemanah pemula Klub Gendewo Yudho Archery diketahui yang paling dominan adalah tipe tubuh *Central*. Tipe tubuh *Central* ini dapat dipengaruhi dari salah satunya yaitu: usia, pada pemanah pemula masih berusia s.d 12 tahun dimana pada usia ini masih berada dalam masa pertumbuhan. Pengaruh gizi berkaitan dengan pola makan, dimana pola

makan sangat mempengaruhi terhadap bentuk tubuh seseorang. Aktivitas fisik berkaitan dengan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari, setiap orang memiliki aktivitas fisik yang berbeda-beda dan ini dapat mempengaruhi pada bentuk tubuh. Keturunan biasa berkaitan dengan ras atau suku, setiap ras atau suku mempunyai bentuk tubuh karakteristik yang berbeda-beda sangat berpengaruh pada bentuk tubuh seseorang. Pemanah pemula Klub Gendewo Yudho Archery yang mempunyai prestasi paling tinggi memiliki tipe tubuh *Balanced Mesomorph* dan *Central*, kemudian *Ectomorphic Mesomorph*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam bab sebelumnya, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa *somatotype* pemanah kategori pemula Klub Gendewo Yudho Archery yang paling dominan adalah tipe tubuh *Central* dari 8 kategori *somatotype* yang ada pada pemanah pemula.

### Saran

Ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Bagi pelatih sebaiknya memperhatikan bentuk postur tubuh atletnya agar pada saat menerima suatu program latihan, atlet tersebut tidak kesulitan mengikuti program latihan yang dibagikan oleh pelatih.
2. Bagi lembaga Penyaluran Bibit Unggul (PBU) sebaiknya memasukkan komponen tes dan pengukuran *antropometri* dalam penjurangan calon-calon bibit pemain.
3. Bagi seorang pemanah yang memiliki tipe tubuh ideal diharapkan bisa mempertahankan bentuk tubuhnya, untuk pemanah yang memiliki tipe tubuh kurang ideal diharapkan untuk dapat memperbaiki bentuk tubuhnya dengan cara memperhatikan pola makan dan

kegiatan aktivitas sehari-hari seperti olahraga teratur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhi Purnomo. (2014). *Model Pengembangan Pemanduan Bakat Olahraga Panahan Pegawai Tetap Pada Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia*. Journal of Physical Education, Health and Sport. Volume 1, edisi 1, Universitas Negeri Semarang.
- Anas Sudijono. (2006). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Anindito Suryo Prakoso. (2016). *Profil Somatotype Unit Kegiatan Mahasiswa Sepak Bola Universitas Gajah Mada (GAMA) Tahun Pelatihan 2014/2015*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Dedy Evendi. (2015). *Somatotype Pemain Bola Basket dan Pemain Bola Voli Unit Kegiatan Mahasiswa UNY Tahun Pelatihan 2014/2015*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Etty Indriati. (2010). *ANTROPOMETRI Untuk Kedokteran, Keperawatan, Gizi, dan Olahraga*. Yogyakarta: PT Citra Aji Parama.
- Genuk Nur Asiyah. (2003). *Status Somatotype Pesilat Pelatda Pra-PON DIY*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ibnu Fajar Rahayu. (2004). *Somatotype Pesepak Takraw Usia Dini di Sekolah Takraw di Kabupaten Sleman*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- I Wayan Artanayasa. (2014). *Panahan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jean A. Barrett. (1990). *Olahraga Panahan*. Semarang: Dahara Prize.

- Kevin Norton & Tim Olds. (1996). *Anthropometica*. Sidney: University of South Wales.
- Komarudin. (1972). *Peraturan Panahan*. Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses tanggal 1 April 2016, dari [http://file.upi.edu/Direktori-/FPOK/JUR. PEND. KEPELATIHAN/197204031999031-KOMARUDIN-/MATAKULIAH\\_PANAHAH/Peraturan.pdf](http://file.upi.edu/Direktori-/FPOK/JUR. PEND. KEPELATIHAN/197204031999031-KOMARUDIN-/MATAKULIAH_PANAHAH/Peraturan.pdf)
- Mikanda Rahmni. (2014). *Buku Super Lengkap Olahraga*. Jakarta Timur: Dunia Cerdas.
- Moch. Anis dkk. (2012). Sejarah 15 Olahragawan Terpopuler di Indonesia (1967-1987). Jakarta: Museum Olahraga Nasional, Deputi Bidang Pembudayaan Olahraga, Kementerian Pemuda dan Olahraga.
- Moeslim. (1964). *Test dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: STO Yogyakarta.
- Rudiyanto, dkk. (2012). Hubungan berat badan, tinggi badan dan panjang tungkai dengan kelincahan. *Journal of Sports Sciences and Fitness 1* (2): 26-31.
- Ruslan. (2011). *Meningkatkan Kondisi Fisik Atlet Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) di Provinsi Kalimantan Timur*. Jurnal ILARA. Volume 11, Nomor 2, Universitas Mulawarman Samarinda.
- Slamet Raharjo. (2014). *Survey PPLP Panahan Bojonegoro Jawa Timur*. Jurnal Sport Science. Volume 4, Nomor 3, hal.166-172, Universitas Negeri Malang.
- Soegiyanto. (2011). *Kondisi Atlet Panahan Program Atlet Andalan Nasional Indonesia Emas (PRIMA)*. Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia. Volume 1, edisi 1, Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono. (1997). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Ilmu.
- Tim Anatomi FIK UNY. (2014). *Diktat Anatomi Manusia*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.