



## HUBUNGAN STATUS GIZI TERHADAP KEMAMPUAN RENANG GAYA BEBAS MAHASISWA STKIP YPUP MAKASSAR

Akbar Yusuf <sup>1\*</sup>, Andi Sahrul Jahrir <sup>2</sup>

### **Keywords :**

Kata kunci; status gizi,  
tinggi badan, berat badan  
dan renang gaya bebas

### **Correspondensi Author**

<sup>1</sup> STKIP YPUP Makassar,

Email: [akbaryusuf0@gmail.com](mailto:akbaryusuf0@gmail.com)

<sup>2</sup> STKIP YPUP Makassar,

Email:

[andisahruljahrir@gmail.com](mailto:andisahruljahrir@gmail.com)

### **Article History**

**Received:** 13-09-2021;

**Reviewed:** 15-09-2021;

**Accepted:** 25-10-2021;

**Published:** 25-10-2021

### **ABSTRACT**

*This study aims to obtain answers to the problem of whether there is a significant relationship between nutritional status and freestyle swimming ability of STKIP YPUP Makassar students. This research is descriptive of two independent variables and one dependent variable. The population and the sample are students of STKIP YPUP Makassar selected by random sampling obtained as many as 20 people. The data analysis technique used was single correlation analysis and multiple correlation analysis using computer facilities through the SPSS program.*

*Based on the results of data analysis, it can be concluded as follows: (1) there is a significant relationship between height and the freestyle swimming ability of STKIP YPUP Makassar students with a value of  $r = 0.813$  ( $P < 0.05$ ), (2) there is a significant relationship between body weight and style swimming ability. freestyle STKIP YPUP Makassar students with a value of  $r = 0.727$  ( $P < 0.05$ ), (3) there is a significant relationship between height and weight on the freestyle swimming ability of STKIP YPUP Makassar students with a value of  $R = 0.754$  ( $P < 0.05$ ) ( $r_o$ ) = 0.788 ( $P < 0.05$ ).*

*Keywords: nutritional status, height, weight and freestyle swimming*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jawaban atas permasalahan Apakah ada hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar. Penelitian ini bersifat deskriptif terhadap dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Populasi dan sampel adalah mahasiswa STKIP YPUP Makassar dipilih secara random sampling diperoleh sebanyak 20 orang. Teknik analisis data yang digunakan analisis korelasi tunggal dan korelasi ganda dengan menggunakan fasilitas computer melalui program SPSS.

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) ada hubungan yang signifikan tinggi badan terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar dengan nilai  $r = 0.813$  ( $P < 0.05$ ), (2) ada hubungan yang signifikan berat badan terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar dengan

nilai  $r = 0.727$  ( $P < 0.05$ ), (3) ada hubungan yang signifikan tinggi badan dan berat badan terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar dengan nilai  $R = 0.754$  ( $P < 0.05$ ) ( $r_o$ ) =  $0,788$  ( $P < 0.05$ ).

**Kata Kunci:** status gizi, tinggi badan, berat badan dan renang gaya bebas

## PENDAHULUAN

Gerak merupakan aktivitas jasmani, oleh sebab itu gerak yang baik harus didukung oleh kecukupan energi. Jika simpanan energi tidak cukup maka anak akan cepat mengalami kelelahan pada saat beraktivitas. Kecukupan energi akan dapat terpenuhi jika anak memiliki derajat gizi yang baik. Oleh karena itu jika gizi anak tidak baik, maka anak akan sulit dalam memenuhi berbagai tuntutan aktivitas termasuk di dalamnya adalah tuntutan dalam aktivitas pendidikan jasmani

Kualitas sumber daya tentunya akan ditentukan oleh kualitas fisik dan non fisik seseorang dimana keduanya saling berkaitan dan berpengaruh sehingga perlu mendapat perhatian yang sama agar manusia dalam kondisi keseimbangan yang baik, sebagai salah satu upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia khususnya kualitas fisik diperlukan suatu upaya peningkatan status gizi seorang atlet karena ini merupakan sumber tenaga yang bisa membentuk kualitas tubuh manusia.

Salah satu upaya yang mempunyai dampak penting terhadap peningkatan kualitas SDM adalah peningkatan status gizi seorang atlet. Status gizi adalah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup dan produktivitas. Proses metabolisme tubuh seseorang, diperlukan zat-zat gizi yang seimbang yang dikonsumsi setiap hari. Proses berlangsungnya metabolisme tubuh diperlukan zat-zat yang kurang memperlihatkan kadar zat-zat gizi dapat berakibat buruk terhadap kesehatan maupun kesegaran jasmani

Kualitas sumber daya manusia dan peran kesegaran jasmani sangat penting dan menentukan, oleh sebab itu perlu mendapat perhatian secara khusus. Aktivitas fisik saat ini menjadi berkurang, sedangkan peran teknologi semakin lama semakin besar. Pada masa yang akan datang, diperlukan pembinaan kualitas gizi untuk meningkatkan asupan tubuh manusia

Kualitas gizi seseorang akan memberikan hubungan terhadap beberapa tumbuh kembang manusia seperti tinggi badan dan berat badan tentu kedua faktor ini akan memberikan dampak bagi manusia dimana permasalahan sekarang adalah konsumsi makanan untuk setiap manusia berbeda beda tentu termasuk status ekonomi.

Bukan hanya itu banyak kalangan masyarakat yang memiliki tingkat ekonomi yang tergolong sangat tinggi belum tentu memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang bagus. Karena melihat kondisi masyarakat yang selaku mengkonsumsi makanan siap saji tanpa memikirkan nilai gizi yang terkandung di dalam makanan tersebut. Belum lagi sekarang makanan jajanan pinggir jalan yang diolah secara tidak steril. Bahkan menggunakan bahan baku yang telah digunakan berkali-kali.

Gerak merupakan aktivitas jasmani, oleh sebab itu gerak yang baik harus didukung oleh kecukupan energi. Jika simpanan energi tidak cukup maka anak akan cepat mengalami kelelahan pada saat beraktivitas. Kecukupan energi akan dapat terpenuhi jika anak memiliki derajat gizi yang baik. Oleh karena itu jika gizi anak tidak baik, maka anak akan sulit dalam memenuhi berbagai tuntutan aktivitas termasuk di dalamnya adalah tuntutan dalam aktivitas pendidikan jasmani

Setiap aktivitas fisik tentunya membutuhkan energi atau asupan gizi sehingga bisa menjadikan tubuh menjadi sehat dan bertumbuh dengan normal olehnya itu pada penelitian ini akan membahas tentang hubungan status gizi terhadap kemampuan renang gaya bebas. Status gizi disini tentunya banyak hal seperti pertumbuhan dan perkembangan namun penulis membatasi pembahasan yang terlalu luas sehingga penulis mengambil 2 komponen didalamnya adalah tinggi badan dan berat badan yang akan dikaitkan dengan kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar.

Menurut Widiastuti (2015) tinggi badan adalah jarak vertical dari lantai keujung kepala (vertex) sedangkan menurut Albertus Fenanlampir (2015) tinggi badan adalah suatu pengukuran yang hanya membutuhkan peralatan yang berupa lantai yang permukaannya datar untuk tempat berdiri testi. Dari pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa tinggi badan merupakan salah satu pengukuran antropometrik dengan menggunakan pita meter dengan posisi testi tegak dan berada pada bidang datar tanpa menggunakan alas kaki.

Berat badan merupakan salahsatu pengukuran antropometrik yang sangat labil. Bisa juga dikatakan bahwa ukuran yang lazim atau yang sering digunakan untuk menilai status gizi seseorang atau manusia. Berat badan juga merupakan salah satu indikator penilaian hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh manusia Seperti tulang, Otot, lemak dan cairan tubuh.

Olahraga renang merupakan salah satu olahraga air yang dilakukan dengan menggerakkan badan di air. Budiningsih (2010:2), sedangkan menurut Erlangga (2010:75), Renang merupakan olahraga air yang sangat menyenangkan. Dan bermanfaat bagi kekuatan otot tubuh, jantung, paru-paru dan membangkitkan perasaan berani.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa renang merupakan salahsatu cabang olahraga yang dilakukan di kolam dengan menggerakkan badan sehingga dapat melatih oragan tubuh dan dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia.

Renang merupakan salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan yang terdiri dari 4 gaya yaitu gaya bebas, gaya punggung, gaya dada dan gaya kupu-kupu.

Gaya bebas merupakan gaya renang yang paling cepat diantara gaya lainnya karena gaya bebas mempunyai hambatan yang minimum. Karena lebih mudah mengatasi tahanan air yang diterimanya dengan pukulan kaki dan kayuhan lengan serta posisi badan yang hampir sejajar di bawah permukaan air. Dalam melakukan renang gaya bebas untuk menimbulkan dorongan dan memperkecil tahanan air diperlukan teknik renang yang baik. Kesempurnaan teknik – teknik dasar dari setiap gerakan adalah penting karena akan menentukan gerak keseluruhan

Dalam penelitian ini tentunya masih masih banyak beberapa pertimbangan untuk

mendapatkan hasil yang maksimal baik dari segi pengukuran antropometrik (Status Gizi) maupun dari aspek komponen fisik lainnya. Tentunya dalam penelitian ini yang menjadi dasar atau patokan bagi pelatih untuk memilih atlet berprestasi adalah status gizi terutama tinggi badan dan berat badan. Dengan memperhatikan kedua aspek ini tentunya penulis ingin mengetahui berapa besar hubungan status gizi terhadap kemampuan renang gaya bebas.

#### **METODE**

Metode penelian ini adalah dengan menggunakan metode kualitatif, dengan mendeskripsikan hubungan antara status gizi terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar. Penelitian ini dilaksanakan di kolam renang Andi Mattalatta Kota Makassar

Dalam status gizi peneliti mengambil 2 variabel yaitu tinggi badan dan berat badan dimana, tinggi badan merupakan salah satu pengukuran antropometrik dengan menggunakan meteran atau alat lainnya dengan satu Centi Meter (Cm), sedangkan berat badan merupakan pengukuran dengan menggunakan timbangan dengan satuan kilo gram (Kg) dan renang gaya bebas merupakan salah satu gaya renang dengan menggunakan gerakan kaki dan lengan di atas permukaan air sehingga dapat dikatakan bahwa renang gaya bebas adalah gaya renang paling cepat, pada renang gaya bebas ini akan dilakukan 20 meter dengan satuan detik.

Menurut sugiono (2018) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Mia Kusumawati (2015) penentuan populasi yang akan dijadikan penelitian adalah dengan berbagai pertimbangan yaitu berada disuatu lingkungan yang sama, jumlah yang cukup banyak dan memiliki kesesuaian dengan masalah yang akan diteliti

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat dikatakan bahwa populasi merupakan suatu kumpulan dengan jumlah yang sangat banyak sehingga bisa dilakukan penelitian. Dalam penelitian ini Adapun populasi yang menjadi objek penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Yayasan Pendidikan ujung pandang.

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sugiono (2018). Sedangkan menurut sukardi (2017) mengatakan bahwa salahsatu syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sampel harus diambil dari bagian populasi. Sampel dalam penelitian ini mahasiswa yang telah memprogramkan mata kuliah renang. Dalam penelitian ini pengambilan sampel dengan menggunakan Teknik random sampling atau secara acak dengan jumlah sampel sebanyak 20 Mahasiswa.

Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah tinggi badan dilakukan dengan menggunakan beteran atau pipa meter, sedangkan untuk berat badan menggunakan timbangan. Kedua pengukuran ini merupakan pengukuran antropometrik dan renang gaya bebas merupakan renang dengan cepat sejauh 20 meter dengan menggunakan waktu atau stop wacth. Setelah semua data hasil penelitian maka selanjutnya data tersebut diolah dengan menggunakan SPSS Versi 21 dengan mencari deskriptif, normalitas data dan analisis regresi tunggal dan ganda

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. DESKRIPSI HASIL PENELITIAN

**Tabel 4.1 Data Hasil Analisis Deskriptif Status Gizi Terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Mahasiswa STKIP YPUP Makassar**

	Tinggi Badan	Berat Badan	Kemampuan Renang
Mean	166,4	59,85	22,55
Median	169,5	50	21,65
Std deviasi	7,883	4,93	2,34
Range	25	17	6,54
Minimum	153	53	20,06
Maksimum	178	70	26,60
Sum	3328	1197	451,16

**Table 4.2. Hasil Uji Normalitas Data Status Gizi Terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Mahasiswa STKIP YPUP Makassar**

Variable	KS-Z	P Value	Keterangan
Tinggi Badan	0,802	0,542	Normal
Berat Badan	1.101	0.177	Normal
Kemampuan Renang	1,051	0,220	Normal

**Table 4.3. Hasil Uji Regresi Tunggal dan Regresi Ganda Data Status Gizi Terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Mahasiswa STKIP YPUP Makassar**

Hipotesis	r/R	Sig	Keterangan
Tinggi Badan terhadap kemampuan Renang	0,813	0,000	Signifikan
Berat Badan terhadap kemampuan Renang	0,727	0.000	Signifikan
Tinggi badan dan berat badan terhadap kemampuan Renang	0,868	0,000	Signifikan

### B. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

#### 1. Hubungan Tinggi Badan Terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Mahasiswa STKIP YPUP Makassar

Hasil uji hipotesis pertama; ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka pikir yang mendasarinya maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada, jika mahasiswa yang memiliki tinggi badan yang baik akan menghasilkan kemampuan renang gaya bebas lebih baik pula.

Mahasiswa yang memiliki tinggi badan yang baik maka seiring dengan panjang lengan dan tungkai Seseorang tentu akan lebih panjang dibanding dengan mahasiswa atau atlet yang tinggi badannya yang kurang. Ketika seseorang memiliki lengan yang panjang tentu ayunan tangan kedepan lebih jauh dan tarikan tangan lebih maksimal begitu pula dengan panjang tungkainya maka tendangan atau cambukan ke permukaan air semakin kuat dan arah kedepan semakin laju.

Menurut olah solihin ahkmad (2016) mengatakan bahwa renang gaya bebas merupakan salahsatu gaya yang dianggap paling mudah dipelajari dan memiliki tingkat kompleksitas serta hambatan paling rendah dibandingkan ketiga gaya lainnya. Dalam renang gaya bebas ini gerakan tungkai dan ayunan lengan sangat dominan untuk mendapatkan kecepatan yang maksimal olehnya itu renang gaya bebas dapat dikatakan juga dengan renang yang paling cepat dibanding dengan gaya yang lainnya.

## **2. Hubungan Berat Badan Terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Mahasiswa STKIP YPUP Makassar**

Hasil uji hipotesis Kedua; ada hubungan yang signifikan antara berat badan terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka pikir yang mendasarinya maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada, jika mahasiswa yang memiliki berat badan yang ringan akan menghasilkan kemampuan renang gaya bebas lebih baik pula.

Berat badan merupakan salah satu faktor penentu cepat lambatnya pergerakan badan seseorang tentu berat badan ini memiliki kelebihan dan kekurangan sesuai dengan cabang olahraganya. Dalam olahraga renang tentunya berat badan sangat berpengaruh dengan cepat lambatnya dalam berenang.

Khusus renang gaya bebas yang harus memiliki kecepatan yang maksimal tentu menjadi pertimbangan bagi para pelatih mengenai berat badan. Karena berat badan bukan hanya melambatkan gerakan tangan dan kaki ternyata juga memperbesar hambatan dalam air. Namun disisi lain dengan postur tubuh yang berat badan berlebih dapat menjadikan berat badan menjadi normal ketika dilakukan secara rutin.

## **3. Hubungan Tinggi Badan dan Berat Badan Terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Mahasiswa STKIP YPUP Makassar**

Hasil uji hipotesis ketiga; ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dan berat badan terhadap kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka pikir yang mendasarinya maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada, maka mahasiswa yang memiliki tinggi badan dan berat badan yang baik akan menghasilkan kemampuan renang gaya bebas lebih baik pula.

Tinggi badan dan berat badan merupakan salahsatu pengukuran antropometrik yang seirama dengan pertumbuhan dan perkembangan manusia. Ketika seseorang memiliki berat badan yang ideal

maka akan menghasilkan kemampuan renang gaya bebas yang cepat begitu pula sebaliknya ketika mahasiswa memiliki berat badan berlebih atau tinggi badan yang kurang tentu akan mempengaruhi kecepatan dalam berenang.

Dalam ilmu pertumbuhan dan perkembangan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak adalah (dr. Karlina Lestari dalam Dedi Irawan)

**Keturunan** : Setiap manusia diwarisi genetik dari orang tuanya. Ini menjadi faktor alami yang memiliki pengaruh besar bagi tumbuh kembang manusia.

**Jenis kelamin** : Faktor yang mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan manusia berikutnya adalah jenis kelamin. Laki-laki dan perempuan tentu akan memiliki proses tumbuh kembang yang berbeda, baik secara fisik maupun psikis.

**Hormon** : Faktor internal alami lainnya yang tak bisa disingkirkan adalah hormon. Jika produksi hormon sesuai kebutuhan, maka fungsi tubuh akan berjalan sebagaimana mestinya.

**Nutrisi** : Agar fungsi tubuh optimal, asupan nutrisi juga harus seimbang. Kecukupan gizi berperan penting sebagai faktor yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan manusia.

**Pendidikan** : Pendidikan, baik sekolah maupun keluarga, penting dalam menunjang perkembangan seseorang. Pendidikan yang baik akan memberikan efek positif bagi mental, intelektual, emosional, dan kemampuan sosial.

Dari pendapat diatas tentunya dalam pertumbuhan dan perkembangan yang di ikuti oleh faktor penentu dalam tumbuh kembangnya seorang manusia. Sehingga Ketika ingin pertumbuhan dan perkembangan dan ideal haruslah memperhatikan beberapa factor tersebut tentu kaitannya dengan kemampuan renang gaya bebas mahasiswa STKIP YPUP Makassar.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah status gizi dalam melaksanakan renang gaya bebas sangatlah berpengaruh karena status gizi dalam penelitian ini adalah tinggi badan dan berat badan dimana tinggi badan akan memberikan efek dengan menggunakan Panjang lengan dan Panjang tungkai sedangkan berat badan berbicara tentang berat badan karena Ketika manusia memiliki tubuh yang besar akan menambah hambatan untuk melaju kedepan. Selain itu pergerakan tangan dan kaki juga tidak terlalu maksimal.

### **B. Saran**

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Kepada para pelatih agar kiranya memperhatikan status gizi atlet untuk mendapatkan atlet renang yang berprestasi
2. Kepada peneliti agar bisa dijadikan sebagai ssrujukan untuk peneliti ataupun penulis selanjutnya

## DAFTAR RUJUKAN

Albertus Fenanlampir, AIFO, Muhammad Muhyi Faruq. 2015. *Tes & Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: CV. Andi Offset

Bandi Utama A.M.. (2010). *Peningkatan Pembelajaran Dasar Gerak Renang Melalui Pendekatan Bermain Untuk Mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Budiningsih dan annayanti 2010. *Berenang Gaya Bebas*. PT. Pura Batutama

<https://www.sehatq.com/artikel/daftar-faktor-yang-mempengaruhi-pertumbuhan-dan-perkembangan-manusia> Dedi irwan

**Kusumawati, Mia.** (2015). *Penelitian pendidikan penjasorkes*. Bandung: Alfabeta

Olih solihin ahkmad. 2016. *Pintar Belajar Renang*. Alfabeta Bandung

Sugiono 2018. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alvabeta. Bandung

Sukardi, 2016. *Metodologi penelitian Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta

Widiastuti. 2015. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. 1st ed. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada;