



**UNIVERSITAS PERTAHANAN RI**

**KORELASI DAYA TAHAN OTOT DENGAN HASIL TES  
KESEGERAN JASMANI "A" PADA KADET MAHASISWA  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA**

**AHMAD HELMY BA'AGIL 320200101007**

**Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**BOGOR 2024**



**UNIVERSITAS PERTAHANAN RI**

**KORELASI DAYA TAHAN OTOT DENGAN HASIL TES  
KESEGERAN JASMANI "A" PADA KADET MAHASISWA  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA**

**AHMAD HELMY BA'AGIL 320200101007**

**Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**BOGOR 2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

Nama : Ahmad Helmy Ba'agil  
NIM : 320200101007  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Judul Proposal Skripsi : Korelasi Daya Tahan Otot dengan Hasil Tes Kesegaran Jasmani "A" pada Kadet Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran di Universitas Pertahanan Republik Indonesia

Dosen Pembimbing I,



dr. Anisah, M.Pd Ked., Sp.KKLP  
NIDN : 9990511677

Dosen Pembimbing II,



Zahwa Arsy Azzahra S.T., M.Sc  
NIP : 199412202022032003

Mengetahui,

Kepala Program Studi Sarjana  
Kedokteran  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan



dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri, M.Kes.,  
Sp.An-Tl., KIC  
Kolonel Laut (K/W) NRP. 12434/P

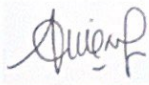


Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu  
Kesehatan



Dr. dr. Prihati Pujowaskito, Sp.JP(K),  
FIHA, M.M.R.S.  
Mayor Jenderal TNI

### LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI

Nama : Ahmad Helmy Ba'agil  
NIM : 320200101007  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Judul Proposal Skripsi : Korelasi Daya Tahan Otot dengan Hasil Tes  
Kesegaran Jasmani "A" pada Kadet  
Mahasiswa Program Studi Sarjana  
Kedokteran di Universitas Pertahanan  
Republik Indonesia

No.	Nama	Tanda tangan	Tanggal
1	Pembimbing I dr. Anisah, M.Pd Ked., Sp.KKLP NIDN. 9990511677		11-01-2024
2	Pembimbing II Zahwa Arsy Azzahra S.T., M.Sc (Bioethics) NIP : 199412202022032003		11-01-2024
3	Penguji I dr. Agus Sutarman, Sp.B(K) Onk, MH., MARS Kolonel Ckm (Purn.)		11-01-2024

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Korelasi Daya Tahan Otot dengan Hasil Tes Kesegaran Jasmani "A" Kadet Mahasiswa Program Studi Kedokteran di Universitas Pertahanan Republik Indonesia" adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya atau sebagian karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan jenjang apapun di suatu perguruan tinggi; dan sepanjang sepengetahuan saya pula tidak terdapat istilah, frasa, kalimat, paragraf, subbab atau bab dari karya yang pernah ditulis atau diterbitkan, kecuali yang secara tertulis diajukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa terdapat plagiat dalam skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan/undang-undang yang berlaku.

Bogor, 2 Januari 2024



Ahmad Helmy Ba'agil

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa oleh penulis atas segala rahmat, berkah, dan nikmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Korelasi Daya Tahan Otot dengan Hasil Tes Kesegaran Jasmani “A” pada Kadet Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Pertahanan Republik Indonesia” dengan baik.

Penyelesaian skripsi ini dilaksanakan untuk salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia.

Selama penyusunan skripsi, penulis mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan berbagai macam aspek dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Letnan Jenderal TNI Jonni Mahroza, PhD. selaku Rektor Universitas Pertahanan Republik Indonesia,
2. Mayor Jenderal TNI Dr. dr. Prihati Pujowaskito, Sp,JP(K)., FIHA., MMRS. selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
3. Brigadir Jenderal TNI Dr. Dr. dr. Dian Andriani Ratna Dewi, Sp.DVE., M.Biomed(AAM)., MARS., MH., FINSVD., FAADV., CIQnR. selaku Wakil Dekan II Fakultas Kedokteran Militer,
4. Kolonel Laut (K/W) dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri, Sp.An-TI., M.Kes., KIC selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran serta seluruh jajaran staff Program Studi Sarjana Kedokteran,
5. dr. Anisah, M. Pd. Ked, Sp. KKLP dan Ibu Zahwa Arsy Azzahra, S. T., M. Sc(Bioethics)., sebagai Dosen Pembimbing I dan II,
6. Muchammad Richad, S. H., M. M., Farida Taha Ba’agil, S. Sos., dan drg. Fatimah Sania Ba’agil, S. K. G., sebagai keluarga penulis yang mendukung secara moral dan selalu mendoakan penulis,
7. Keluarga Aspertum,
8. Keluarga Tong Basodara.

Penulis menyadari bahwa skripsi yang telah dibuat masih belum sempurna karena masih banyak kekurangan dan memerlukan penelitian lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan tanggapan, masukan, dan kritik yang membangun untuk meningkatkan hasil penelitian ini dan mengurangi berbagai kekurangan agar lebih mendekati kata “sempurna”.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat bagi perkembangan ilmu medis pertahanan dan seluruh pihak terkait.

Bogor, 2 Januari 2024

## ABSTRAK

Daya tahan otot menunjukkan kemampuan otot untuk berkontraksi berulang kali dalam waktu yang lama selaras dengan definisinya, yaitu daya tahan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mempertahankan kontraksi berulang terhadap resistensi untuk jangka waktu yang lama atau untuk aktifitas yang melebihi dari biasanya. Dalam Peraturan Khusus Kadet Mahasiswa (Perkhuskama) dijelaskan bahwa kadet mahasiswa memiliki kewajiban untuk melaksanakan pembinaan kesegaran jasmani untuk memenuhi standar yang telah ditentukan. Pada Perkhuskama terdapat beberapa usaha dan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan jasmani kadet mahasiswa. Oleh karena itu, memiliki fisik yang memenuhi standar merupakan kewajiban yang penting bagi kadet mahasiswa. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, tes *sit-up*, *push-up*, dan *pull-up* dapat digunakan untuk mengukur daya tahan otot. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan diteliti apakah ada korelasi daya tahan otot dengan hasil Tes Kesegaran Jasmani "A". Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui korelasi daya tahan otot dengan dilakukan beberapa metode pengukuran dan hasil dari Tes Kesegaran Jasmani "A" Kadet Mahasiswa Program Studi di Universitas Pertahanan. Metode dari penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Berdasarkan uji korelasi Spearman lari dengan *pull-up* ditemukan hasil nilai  $P = 0,0001$ , *sit-up* ditemukan hasil nilai  $p = 0,911$ , dan *push-up* ditemukan hasil nilai  $P = 0,122$ . Terbukti terdapat korelasi daya tahan otot dengan hasil tes kesegaran jasmani tetapi hanya pada variabel *pull-up*, sehingga memerlukan penelitian lebih lanjut

**Kata Kunci:** daya tahan otot, kesegaran jasmani, kadet mahasiswa

## **ABSTRACT**

*Muscular endurance shows the ability of muscles to contract repeatedly over a long period of time in line with the definition, namely, muscle endurance is the ability of a muscle or group of muscles to maintain repeated contractions against resistance for a long period of time or for activity that exceeds normal. In the Special Regulations for Student Cadets (Perkhuskama) it is explained that student cadets have an obligation to carry out physical fitness training to meet predetermined standards. In Perkhuskama there are several efforts and activities aimed at improving the physical fitness of student cadets. Therefore, having a physical body that meets standards is an important obligation for student cadets. Based on research that has been conducted, sit-up, push-up and pull-up tests can be used to measure muscle endurance. Therefore, in this study we will examine whether there is a correlation between muscle endurance and the results of the Physical Fitness Test "A". Knowing the correlation between muscle endurance by carrying out several measurement methods and the results of the Physical Fitness Test "A" for Student Cadets at the Republic of Indonesia Defense University. This research is a correlational study with a cross-sectional approach. Based on the Spearman correlation test, running with pull ups found a P value of 0.0001, sit ups found a P value of 0.911, and push ups found a P value of 0.122. It has been proven that there is a correlation between muscle endurance and physical fitness test results, but only for the pull up variable, so further research is needed*

**Keywords:** *muscular endurance, physical fitness, student cadets*

## DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan Skripsi.....	iii
Lembar Pengesahan Skripsi.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Manfaat Akademik.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kajian Pustaka .....	4
2.1.1 Daya Tahan Otot .....	4
2.1.2 Tes Kesegaran Jasmani “A” .....	11
BAB III.....	19
METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Metode dan Desain Penelitian .....	19
BAB IV .....	23
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	23
4.1 Hasil Penelitian .....	23
4.1.1 Analisis Deskriptif Daya Tahan Otot.....	23
4.1.2 Analisis Deskriptif Tes Kesegaran Jasmani A .....	25
4.1.3 Perbandingan Nilai Setiap Cohort .....	26
4.1.4 Analisis Data Inferensial .....	28
4.1.5 Uji Hipotesis Penelitian .....	30

4.2 Pembahasan .....	30
BAB V .....	33
KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran .....	33
LAMPIRAN.....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Hasil Tes Kesegaran Jasmani .....	14
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	16
Gambar 2.3 Kerangka Teori .....	16
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	20
Gambar 4.1 Nilai lari 12 menit setiap cohort .....	25
Gambar 4.2 Nilai <i>sit-up</i> setiap cohort .....	26
Gambar 4.3 Nilai <i>pull-up</i> setiap cohort .....	26
Gambar 4.4 Nilai <i>push-up</i> setiap cohort .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	14
Tabel 4.1 Nilai <i>push-up</i> seluruh cohort .....	22
Tabel 4.2 Nilai <i>pull-up</i> seluruh cohort .....	23
Tabel 4.3 Nilai <i>sit-up</i> seluruh cohort .....	24
Tabel 4.4 Nilai lari 12 menit seluruh cohort .....	24
Tabel 4.5 Hasil data inferensial lari dan <i>pull-up</i> .....	28
Tabel 4.6 Hasil data inferensial lari dan <i>sit-up</i> .....	28
Tabel 4.7 Hasil data inferensial lari dan <i>push-up</i> .....	29

## **DAFTAR SINGKATAN**

Unhan : Universitas Pertahanan

RI : Republik Indonesia

Prodi : Program Studi

Perkhuskama : Peraturan Khusus Kadet Mahasiswa

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 ETHICAL CLEARANCE.....	35
LAMPIRAN 2 SURAT PENGAMBILAN DATA.....	36
LAMPIRAN 3 LOGBOOK BIIMBINGAN SKRIPSI.....	37