



**UNIVERSITAS PERTAHANAN RI**

**HUBUNGAN KRONOTIPE DAN KUALITAS TIDUR  
TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH KADET MAHASISWA  
PRODI KEDOKTERAN COHORT 3 UNIVERSITAS  
PERTAHANAN GUNA MEMPERSIAPKAN POSTUR UNTUK  
KESIAPAN PERTAHANAN NASIONAL**

**CLARA VIRGINIA ALLUN 320200101021**

**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**

**HUBUNGAN KRONOTIPE DAN KUALITAS TIDUR  
TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH KADET MAHASISWA  
PRODI KEDOKTERAN COHORT 3 UNIVERSITAS  
PERTAHANAN GUNA MEMPERSIAPKAN POSTUR UNTUK  
KESIAPAN PERTAHANAN NASIONAL**

**CLARA VIRGINIA ALLUN 320200101021**

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

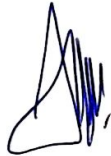
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**BOGOR 2024**

## Lembar Persetujuan Skripsi

Nama : Clara Virginia Allun  
NIM : 320200101021  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Judul Skripsi : Hubungan Kronotipe dan Kualitas Tidur terhadap Indeks Massa Tubuh Kadet Mahasiswa Prodi Kedokteran Cohort 3 Universitas Pertahanan Guna Mempersiapkan Postur untuk Kesiapan Pertahanan Nasional

Dosen Pembimbing I



dr. Rachma Hidana, M.Gz  
Tanggal: 16 Januari 2024

Dosen Pembimbing II



Dr. dr. Nurfanida Librianty, Sp.P.,  
FAPSR  
Tanggal: 17 Januari 2024

Mengetahui,

Kepala Program Studi  
Sarjana Kedokteran



dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri,  
M.Kes., Sp.An-TI., KIC  
Kolonel Laut (K/W) NRP. 12434/P  
Tanggal: 18 Januari 2024




Dekan Fakultas Kedokteran dan  
Ilmu Kesehatan



Dr. dr. Prihati Pujowaskito,  
Sp.JP(K), FIHA., M.M.R.S  
Mayor Jenderal TNI  
Tanggal: 19 Januari 2024

## Lembar Pengesahan Skripsi

Nama : Clara Virginia Allun  
NIM : 320200101021  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Judul Skripsi : Hubungan Kronotipe dan Kualitas Tidur terhadap Indeks Massa Tubuh Kadet Mahasiswa Prodi Kedokteran Cohort 3 Universitas Pertahanan Guna Mempersiapkan Postur untuk Kesiapan Pertahanan Nasional

No.	Nama	Tanda tangan	Tanggal
1.	Pembimbing I Nama: dr. Rachma Hidana, M.Gz		16-1-2024
2.	Pembimbing II Nama: Dr. dr. Nurfanida Librianty, Sp.P., FAPSR		17/1/24
3.	Penguji I Nama: Zahwa Arsy Azzahra, S.T., M.Sc(Bioethics).		16-1-24

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Hubungan Kronotipe dan Kualitas Tidur terhadap Indeks Massa Tubuh Kadet Mahasiswa Prodi Kedokteran Cohort 3 Universitas Pertahanan Guna Mempersiapkan Postur untuk Kesiapan Pertahanan Nasional" 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, 10 Oktober 2023



METERAI  
TEMPEL  
C6C02AKX785232049

Clara Virginia Allun

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan nikmat-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kronotipe dan Kualitas Tidur terhadap Indeks Massa Tubuh Kadet Mahasiswa Prodi Kedokteran Cohort 3 Universitas Pertahanan Guna Mempersiapkan Postur untuk Kesiapan Pertahanan Nasional” dengan baik.

Penyusunan skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan RI.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan serta dorongan penuh cinta dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Rachma Hidana, M.Gz dan Dr. dr. Nurfanida Librianty, Sp.P., FAPSR selaku dosen pembimbing yang tidak kenal lelah untuk membimbing dan memberikan koreksi kepada penulis.
2. Mama, Papa, dan Dedek yang tulus dalam memberikan doa dan semangat kepada penulis.
3. dr. Sissy, Sp.DV selaku dosen yang selalu ceria dan memberikan semangat kepada penulis
4. Adek asuh prodi dan adek asuh resimen yang senantiasa memberikan semangat kepada penulis
5. Rekan-rekan sejawat prodi kedokteran cohort 1 Universitas Pertahanan yang selama kurang lebih 3,5 tahun berbagi suka dan duka

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna, oleh karena itu dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya, peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan ilmu pertahanan dan bermanfaat bagi *stakeholder* terkait dalam upaya mempersiapkan postur untuk kesiapan pertahanan nasional.

Bogor, 10 Oktober 2023

Clara Virginia Allun

## ABSTRAK

### Hubungan Kronotipe dan Kualitas Tidur terhadap Indeks Massa Tubuh Kadet Mahasiswa Prodi Kedokteran Cohort 3 Universitas Pertahanan Guna Mempersiapkan Postur untuk Kesiapan Pertahanan Nasional

Clara Virginia Allun

**Latar Belakang:** Peran tidur dalam kehidupan merupakan hal yang sangat penting dan kualitas tidur menjadi faktor yang mempengaruhi aspek kualitas hidup. Semakin bertambah usia, ritme sirkadian manusia juga berubah yang awalnya memiliki kronotipe pagi pada masa kanak-kanak dan berubah menjadi kronotipe malam ketika menjadi mahasiswa karena tuntutan akademik. Mahasiswa kedokteran tingkat awal dilaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk karena harus beradaptasi dari kehidupan sekolah menengah ke kehidupan kampus yang penuh dengan dinamika. Prevalensi obesitas secara statistik lebih tinggi pada populasi dengan waktu tidur yang sedikit sedangkan kadet mahasiswa yang menjadi subjek penelitian merupakan prodi kedokteran tingkat awal dan dituntut untuk memiliki postur tubuh yang ideal. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui hubungan kronotipe dan kualitas tidur terhadap indeks massa tubuh kadet mahasiswa prodi kedokteran cohort 3 Universitas Pertahanan guna mempersiapkan postur untuk kesiapan pertahanan nasional.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara kronotipe dan kualitas tidur terhadap indeks massa tubuh kadet mahasiswa prodi kedokteran cohort 3 Universitas Pertahanan

**Metode:** Penelitian ini memanfaatkan rancangan observasional analitik dengan metode pendekatan studi cross-sectional (potong lintang). Sampel dalam penelitian ini adalah kadet mahasiswa prodi kedokteran cohort 3 Universitas Pertahanan yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 72 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer berupa kuesioner kualitas tidur dan kuesioner kronotipe serta pengambilan data tinggi badan dan berat badan. Analisis dilakukan secara univariat pada setiap variabel dan bivariat untuk melihat hubungan antar variabel.

**Hasil:** Pada penelitian ini kategori IMT dominan yang dimiliki oleh kadet mahasiswa adalah kategori normal sebanyak 56 orang (77,7%) diikuti oleh kategori overweight sebanyak 10 orang (13,9%), kategori underweight sebanyak 3 orang (4,2%), dan kategori obesitas kelas I sebanyak 3 orang (4,2%). Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji korelasi Pearson didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,939 pada hubungan kronotipe dengan indeks massa tubuh dan nilai *p-value* sebesar 0,236 pada hubungan antara kualitas tidur dengan indeks massa tubuh.

**Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kronotipe dengan indeks massa tubuh dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan indeks massa tubuh.

**Kata Kunci:** Kronotipe, Kualitas tidur, Indeks Massa Tubuh

## **ABSTRACT**

### ***The Relationship of Chronotype and Sleep Quality to Body Mass Index among Cadet Students of Medical Study Program Cohort 3 of Republic of Indonesia Defence University to Prepare Posture for National Defence Readiness***

***Clara Virginia Allun***

**Background:** *The role of sleep in life is very important and sleep quality is a factor that affects aspects of quality of life. As we get older, human circadian rhythms also change from having a morning chronotype in childhood to a night chronotype when we become students due to academic demands. Early medical students are reported to have poor sleep quality as they have to adapt from high school life to a dynamic college life. The prevalence of obesity is statistically higher in populations with little sleep time while the student cadets who were the subjects of the study were early medical programmes and were required to have an ideal body figure. Therefore, it is important to know the relationship of chronotype and sleep quality to the body mass index of cadet students of medical study programme cohort 3 of Republic of Indonesia Defence University in order to prepare their posture for national defence readiness.*

**Methods:** *Knowing the relationship between chronotype and sleep quality on body mass index of cadet students of medical study programme cohort 3 of Republic of Indonesia Defence University*

**Results:** *In this study, the dominant BMI category owned by student cadets was the normal category as many as 56 people (77.7%) followed by the overweight category as many as 10 people (13.9%), the underweight category as many as 3 people (4.2%), and the class I obesity category as many as 3 people (4.2%). Based on the results of bivariate analysis using the Pearson correlation test, the p-value is 0.939 in the relationship between chronotype and body mass index and the p-value is 0.236 in the relationship between sleep quality and body mass index.*

**Conclusion:** *There is no significant relationship between chronotype and body mass index and no significant relationship between sleep quality and body mass index.*

**Keywords:** *Chronotype, Sleep Quality, Body Mass Index*

## DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan Skripsi.....	iii
Lembar Pengesahan Skripsi.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti .....	5
1.4.2 Manfaat Untuk Institusi .....	5
1.4.3 Manfaat Untuk Masyarakat .....	5
1.4.4 Manfaat Untuk Subjek Penelitian .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Kronotipe.....	6
2.1.2 Tidur .....	9
2.1.3 Status Gizi (Indeks Massa Tubuh) .....	13
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu.....	17
2.3 Kerangka Berpikir .....	23

2.3.1 Kerangka Teori .....	23
2.3.2 Kerangka Konsep .....	23
2.4 Hipotesis .....	23
BAB III .....	24
METODE PENELITIAN .....	24
3.1 Metode dan Desain Penelitian .....	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
3.3 Alat dan Bahan.....	24
3.4 Variabel Penelitian.....	25
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	28
3.5.1 Kriteria Inklusi.....	28
3.5.2 Kriteria Eksklusi .....	28
3.5.3 Kriteria Drop Out.....	28
3.6 Populasi dan Sampel .....	28
3.6.2 Populasi Terjangkau.....	28
3.6.3 Subjek Penelitian .....	28
3.7 Prosedur Penelitian .....	28
3.8 Metode Analisis.....	29
BAB IV .....	30
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	30
4.1 Hasil.....	30
4.1.1 Gambaran Umum Penelitian.....	30
4.1.2 Distribusi Karakteristik Responden Penelitian .....	30
4.1.3 Data Hasil Analisis Uji Bivariat.....	36
4.2 Pembahasan .....	37
4.2.1 Kronotipe.....	37
4.2.2 Kualitas Tidur .....	40
4.2.3 Indeks Massa Tubuh.....	44
4.2.4 Hubungan Kronotipe terhadap Indeks Massa Tubuh .....	45
4.2.5 Hubungan Kualitas Tidur terhadap Indeks Massa Tubuh .....	47
4.2.6 Data Anomali pada Kuesioner .....	48
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	49
BAB V .....	50

PENUTUP .....	50
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	52
Lampiran 1. Informed Consent .....	62
Lampiran 2. Kuesioner Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) .....	65
Lampiran 3. Kuesioner Morningness – Eveningness Questionnaire Self Assessment (MEQ – SA) .....	69
Lampiran 4. Jadwal Kegiatan .....	75
Lampiran 5. Etik Penelitian .....	76
Lampiran 6. Persetujuan Pengambilan Data .....	77

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Tipe Kronotipe .....	7
<b>Gambar 2.2</b> Siklus Tidur.....	10
<b>Gambar 2.4</b> Klasifikasi IMT .....	15
<b>Gambar 2.4</b> Kerangka Teori.....	23
<b>Gambar 2.5</b> Kerangka Konsep .....	23
<b>Diagram 4.1</b> Distribusi Subjek Berdasarkan Usia .....	29
<b>Diagram 4.2</b> Distribusi Subjek Berdasarkan Jenis Kelamin .....	29
<b>Diagram 4.3</b> Distribusi Subjek Berdasarkan IMT .....	29
<b>Grafik 4.1</b> Distribusi Persentase Kualitas Tidur Berdasarkan Kronotipe ..	30

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Hasil Penelitian Terdahulu .....	17
<b>Tabel 4.1</b> Distribusi Subjek Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan IMT ..	31
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Analisis Korelasi Pearson untuk Indeks Massa Tubuh dan Kronotipe .....	32
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Analisis Korelasi Pearson untuk Indeks Massa Tubuh dan Kualitas Tidur.....	32

## DAFTAR SINGKATAN

BAC	Blood Alcohol Concentration / kadar alkohol dalam darah
IMT	Indeks Massa Tubuh
MEQ	Morningness-Eveningness Questionnaire
PSQI	Pittsburgh Sleep Quality Index
REM	Rapid Eye Movement
WHO	World Health Organization