

**PROFIL *OVERWEIGHT* DAN HUBUNGAN OBESITAS  
DENGAN HEMOGLOBIN, LEUKOSIT, DAN  
NEUTROFIL MAHASISWA FK UKI**

**SKRIPSI**

Oleh

NINDYA AURELLITA

1961050117



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**

**PROFIL *OVERWEIGHT* DAN HUBUNGAN OBESITAS  
DENGAN HEMOGLOBIN, LEUKOSIT, DAN  
NEUTROFIL MAHASISWA FK UKI**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran (S.Ked) Pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana  
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

NINDYA AURELLITA

1961050117



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nindya Aurellita  
NIM : 1961050117  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana  
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “PROFIL *OVERWEIGHT* DAN HUBUNGAN OBESITAS DENGAN HEMOGLOBIN, LEUKOSIT, DAN NEUTROFIL MAHASISWA FK UKI” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 10 Februari 2023



Nindya Aurellita



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**

**PROFIL *OVERWEIGHT* DAN HUBUNGAN OBESITAS DENGAN  
HEMOGLOBIN, LEUKOSIT, DAN NEUTROFIL MAHASISWA FK UKI**

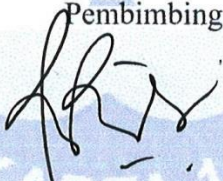
Oleh:

Nama : Nindya Aurellita  
NIM : 1961050117  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran Progra Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 10 Februari 2023

Menyetujui:  
Pembimbing

  
dr. Erida Manalu, Sp.PK  
NIDN: 0331037703

Ketua Program Studi  
Kedokteran Program Sarjana



dr. Yusias Hikmat Diani, M.Kes

Plt. Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Indonesia



Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed



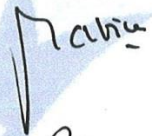

**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR**

Pada 10 Februari 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Nindya Aurellita  
NIM : 1961050117  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana  
Fakultas : Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “PROFIL *OVERWEIGHT* DAN HUBUNGAN OBESITAS DENGAN HEMOGLOBIN, LEUKOSIT, DAN NEUTROFIL MAHASISWA FK UKI” oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Dr. Pratiwi Dyah Kusumo, S.Si., M.Biomed	Sebagai Dosen Penguji I	
2. dr. Erida Manalu Sp.PK	Sebagai Dosen Penguji II	

Jakarta, 10 Februari 2023



## UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

### Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nindya Aurellita  
NIM : 1961050117  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi  
Judul : Profil *Overweight* dan Hubungan Obesitas dengan Hemoglobin, Leukosit, dan Neutrofil Mahasiswa FK UKI

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta  
Pada 10 Februari 2023  
Yang menyatakan,



Nindya Aurellita

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas hikmat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Profil *Overweight* dan Hubungan Obesitas dengan Hemoglobin, Leukosit, dan Neutrofil Mahasiswa FK UKI” sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatan skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Jhon Wahyudi, AP., M.Si dan Lesly Diaci, ST yang selalu mendukung dan mendoakan penulis selama masa Pendidikan.
2. Dr. Dhaniswara K. Hardjono, S.H., Ph.D selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia.
3. Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dan Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana.
4. Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si., M.Si selaku Ketua Tim Skripsi dan segenap anggota Tim Skripsi yang telah mengatur pembagian dosen pembimbing penguji, jadwal sidang, dan menyusun Buku Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi sebagai pedoman dalam penulisan skripsi ini.
5. dr. Erida Manalu, Sp.PK selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, memberikan perhatian kepada penulis dan penelitian ini, dan dengan sabar membimbing serta mengarahkan penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Pratiwi Dyah Kusumo, S.Si., M.Biomed selaku dosen penguji yang bersedia menguji dan membimbing penulis.

7. dr. Wendy Hendrika, Sp.OT selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan dukungan dan bimbingan selama masa Pendidikan.
8. Dr. Sudung Nainggolan, B.Sc, M.H.Sc yang menyediakan waktunya untuk membantu penulis memahami metode penelitian dan analisis data dalam skripsi ini.
9. dr. Danny Ernest Jonas Luhulima, Sp.PK yang sudah memfasilitasi penulis dalam melakukan penelitian.
10. Saudara kandung penulis, Alvaro Paricaga yang selalu mendukung dan mendoakan penulis selama masa Pendidikan.
11. Elisabeth Sefiona dan Ni Luh Erin sebagai teman seperbimbingan yang sudah memberikan bantuan dan semangat selama pengerjaan skripsi ini.
12. Sahabat-sahabat terdekat penulis yang telah membantu dan memberikan dukungan selama pengerjaan skripsi ini.
13. Teman-teman Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2019 yang turut berjuang bersama penulis selama masa Pendidikan.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan untuk dapat menyempurnakan tulisan ini. Semoga tulisan ini memberikan manfaat bagi banyak pihak dan berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan dan penyelesaian skripsi ini.

Jakarta, 10 Februari 2023





*Roma 12:12*

*“Bersukacitalah dalam pengharapan, sabarlah dalam kesesakan, dan bertekunlah dalam doa!”*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
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.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi Instansi Peneliti.....	4
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 <i>Overweight</i> dan Obesitas.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Penilaian Status.....	5
2.1.3 Klasifikasi.....	5
2.1.4 Etiologi.....	6
2.1.5 Patofisiologi.....	7
2.2 Faktor Proinflamasi dan Hormon pada Obesitas.....	8
2.3 Hemoglobin.....	10
2.3.1 Definisi.....	10

2.3.2 Sintesis Hemoglobin .....	10
2.3.3 Kriteria Diagnosis .....	12
2.3.4 Pemeriksaan .....	12
2.4 Leukosit .....	13
2.4.1 Jenis Leukosit.....	13
2.4.2 Neutrofil.....	13
2.5 Hubungan Obesitas dengan Anemia .....	14
2.6 Hubungan Obesitas dengan Jumlah Leukosit dan Neutrofil .....	16
2.7 Penelitian Terkait Hubungan Obesitas dengan Hemoglobin, Leukosit, dan Neutrofil.....	17
2.8 Kerangka Teori.....	18
2.9 Kerangka Konsep .....	19
2.10 Hipotesis .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1 Desain Penelitian .....	20
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	20
3.2.2 Waktu Penelitian.....	20
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
3.3.1 Populasi Penelitian.....	20
3.3.2 Sampel Penelitian.....	20
3.4 Kriteria Penelitian.....	20
3.4.1 Kriteria Inklusi .....	20
3.4.2 Kriteria Eksklusi .....	21
3.5 Instrumen Penelitian.....	21
3.6 Variabel Penelitian .....	23
3.6.1 Variabel Independen : Obesitas. ....	23
3.6.2 Variabel Dependen : Kadar hemoglobin, jumlah leukosit, dan jumlah neutrofil.....	23
3.7 Definisi Operasional .....	23
3.8 Pengolahan Data .....	24
3.9 Analisis Data .....	26
3.9.1 Analisis Univariat .....	26
3.9.2 Analisis Bivariat.....	26
3.10 Alur Penelitian .....	27
3.11 Etika Penelitian .....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	29

4.1.1 Analisis Univariat .....	30
4.1.2 Rerata Parameter Pemeriksaan.....	39
4.1.3 Uji Normalitas Data .....	40
4.1.4 Analisis Hubungan <i>Overweight</i> dengan Hemoglobin, Leukosit, dan Neutrofil Menggunakan Uji Korelasi <i>Spearman</i> .....	41
4.1.5 Analisis Hubungan Obesitas dengan Kadar Hemoglobin, Leukosit, dan Neutrofil .....	43
4.2 Pembahasan .....	44
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>55</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Klasifikasi IMT Menurut WHO .....	6
<b>Tabel 2.2</b>	Kriteria Anemia Menurut WHO .....	12
<b>Tabel 3.1</b>	Definisi Operasional .....	23
<b>Tabel 4.1</b>	Jumlah Sampel pada Kelompok Subjek Penelitian .....	29
<b>Tabel 4.2</b>	Jenis Kelamin Kelompok <i>Overweight</i> .....	30
<b>Tabel 4.3</b>	Jenis Kelamin Kelompok Obesitas .....	30
<b>Tabel 4.4</b>	Usia Kelompok <i>Overweight</i> .....	31
<b>Tabel 4.5</b>	Usia Kelompok Obesitas .....	32
<b>Tabel 4.6</b>	Kadar Hemoglobin Kelompok <i>Overweight</i> .....	33
<b>Tabel 4.7</b>	Kadar Hemoglobin Kelompok Obesitas .....	34
<b>Tabel 4.8</b>	Jumlah Leukosit Kelompok <i>Overweight</i> .....	35
<b>Tabel 4.9</b>	Jumlah Leukosit Kelompok Obesitas .....	36
<b>Tabel 4.10</b>	Jumlah Neutrofil Kelompok <i>Overweight</i> .....	37
<b>Tabel 4.11</b>	Jumlah Neutrofil Kelompok Obesitas.....	38
<b>Tabel 4.12</b>	Rerata Parameter Pemeriksaan .....	39
<b>Tabel 4.13</b>	Uji Normalitas Data Kelompok <i>Overweight</i> .....	40
<b>Tabel 4.14</b>	Uji Normalitas Data Kelompok Obesitas .....	41
<b>Tabel 4.15</b>	Uji Korelasi Spearman antara <i>Overweight</i> dengan Kadar Hemoglobin .....	41
<b>Tabel 4.16</b>	Uji Korelasi Spearman antara <i>Overweight</i> dengan Jumlah Leukosit .....	42
<b>Tabel 4.17</b>	Uji Korelasi Spearman antara <i>Overweight</i> dengan Jumlah Neutrofil.....	42
<b>Tabel 4.18</b>	Uji Korelasi Spearman antara Obesitas dengan Kadar Hemoglobin .....	43
<b>Tabel 4.19</b>	Uji Korelasi Spearman antara <i>Overweight</i> dengan Jumlah Leukosit .....	43

**Tabel 4.20** Uji Korelasi Spearman antara *Overweight* dengan Jumlah Neutrofil.....44



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Pengaturan Keseimbangan Energi.....	8
<b>Gambar 2.2</b>	Sintesis Hemoglobin.....	11
<b>Gambar 2.3</b>	Elemen sel darah normal dan hitung sel darah manusia tipikal.....	13



## DAFTAR BAGAN

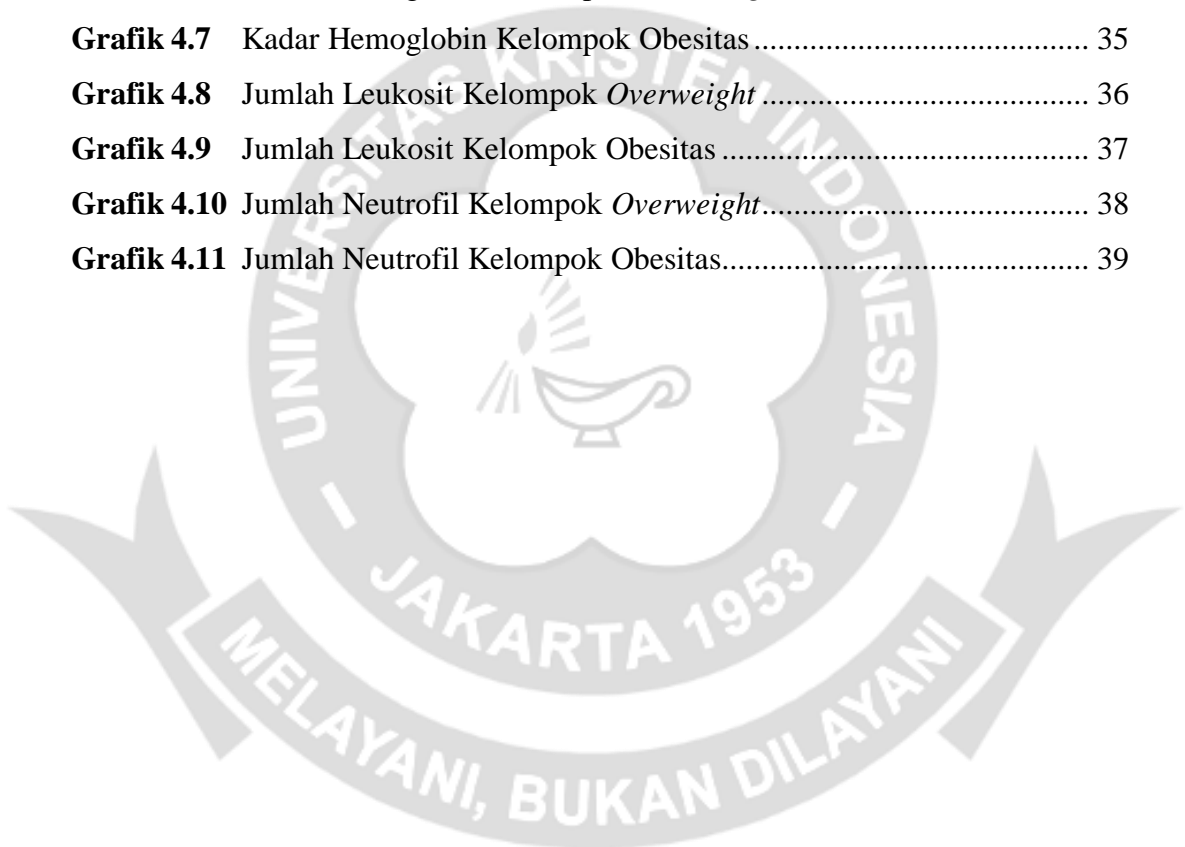
<b>Bagan 2.1</b> Kerangka Teori.....	18
<b>Bagan 2.2</b> Kerangka Konsep .....	19
<b>Bagan 3.1</b> Pengolahan Data Penelitian.....	25
<b>Bagan 3.2</b> Alur Penelitian.....	27





## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik 4.1</b>	Jumlah Sampel pada Kelompok Subjek Penelitian .....	29
<b>Grafik 4.2</b>	Jenis Kelamin Kelompok <i>Overweight</i> .....	30
<b>Grafik 4.3</b>	Jenis Kelamin Kelompok Obesitas .....	31
<b>Grafik 4.4</b>	Usia Kelompok <i>Overweight</i> .....	32
<b>Grafik 4.5</b>	Usia Kelompok Obesitas .....	33
<b>Grafik 4.6</b>	Kadar Hemoglobin Kelompok <i>Overweight</i> .....	34
<b>Grafik 4.7</b>	Kadar Hemoglobin Kelompok Obesitas .....	35
<b>Grafik 4.8</b>	Jumlah Leukosit Kelompok <i>Overweight</i> .....	36
<b>Grafik 4.9</b>	Jumlah Leukosit Kelompok Obesitas .....	37
<b>Grafik 4.10</b>	Jumlah Neutrofil Kelompok <i>Overweight</i> .....	38
<b>Grafik 4.11</b>	Jumlah Neutrofil Kelompok Obesitas.....	39



## DAFTAR SINGKATAN

<b>CCK</b>	<i>Cholecystokinin</i>
<b>CES</b>	Cairan Ekstraselular
<b>COVID-19</b>	<i>Corona Virus Disease 2019</i>
<b>ESA</b>	<i>Erythropoiesis Stimulating Agent</i>
<b>ICSH</b>	<i>International Committee for Standardization in Haematology</i>
<b>IL-1</b>	<i>Interleukin-6</i>
<b>IL-8</b>	<i>Interleukin-8</i>
<b>IMT</b>	Indeks Massa Tubuh
<b>NET</b>	Neutrophil Extracellular Trap
<b>NPY</b>	Neuropeptida Y
<b>SSP</b>	Sistem Saraf Pusat
<b>TNF-<math>\alpha</math></b>	<i>Tumor Necrosis Factor-alpha</i>
<b>WHO</b>	<i>World Health Organization</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Kaji Etik Penelitian.....	55
<b>Lampiran 2.</b> Permohonan Ijin Penelitian.....	56
<b>Lampiran 3.</b> Data Subjek Penelitian.....	57
<b>Lampiran 4.</b> Hasil Pengolahan Data Menggunakan SPSS.....	59



## ABSTRAK

Kelebihan berat badan (*overweight* dan obesitas) menjadi salah satu ancaman bagi kesehatan masyarakat. *World Health Organization* (WHO) menyatakan khususnya obesitas sebagai penyakit kronis. Seseorang dengan status gizi lebih memiliki risiko mengalami anemia dibandingkan dengan status gizi normal karena meningkatnya kadar hepsidin di dalam tubuh dapat mengganggu absorpsi besi. Obesitas berhubungan dengan anemia pada orang dewasa dan dianggap sebagai faktor proinflamasi yang ditandai dengan adanya inflamasi sistemik kronis tingkat rendah. Respons inflamasi sistemik kronis tingkat rendah pada obesitas dikaitkan dengan jumlah leukosit dan neutrofil yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil *overweight* dan hubungan obesitas dengan kadar hemoglobin, leukosit, dan neutrofil mahasiswa FK UKI angkatan 2019-2021. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, yang diperoleh dari data primer melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh dan pemeriksaan kadar hemoglobin, leukosit, dan neutrofil. Data yang didapatkan diolah menggunakan uji korelasi *Spearman*. Subjek penelitian ini berjumlah 60 orang (30 *Overweight* dan 30 obesitas) yang berasal dari mahasiswa FK UKI angkatan 2019-2021. Uji korelasi *Spearman* kelompok *overweight* menunjukkan korelasi dengan hemoglobin ( $r=-0.132$ ,  $p=0.488$ ), leukosit ( $r=0.210$ ,  $p=0.265$ ), dan neutrofil ( $r=0.260$ ,  $p=0.164$ ). Uji korelasi *Spearman* kelompok obesitas yang menunjukkan korelasi dengan hemoglobin ( $r=-0.032$ ,  $p=0.868$ ), leukosit ( $r=0.241$ ,  $p=0.199$ ), dan neutrofil ( $r=0.157$ ,  $p=0.406$ ). Berdasarkan data yang ada maka dapat disimpulkan profil rerata IMT kelompok obesitas (24.18) kelompok *overweight* (31.78). Uji korelasi menunjukkan hubungan korelasi yang lemah (tidak signifikan) obesitas dengan kadar hemoglobin, leukosit, dan neutrofil mahasiswa kedokteran FK UKI angkatan 2019-2021.

**Kata Kunci:** *Overweight*, obesitas, hemoglobin, leukosit, neutrofil

## **ABSTRACT**

*Overweight (overweight and obesity) is a threat to public health. The World Health Organization (WHO) specifically states obesity as a chronic disease. Someone with more nutritional status has a risk of developing anemia compared to normal nutritional status because increased levels of hepcidin in the body can interfere with iron absorption. Obesity is associated with anemia in adults and is considered a proinflammatory factor characterized by the presence of low-grade chronic systemic inflammation. A low-grade chronic systemic inflammatory response in obesity is associated with high leukocyte and neutrophil counts. This study aims to determine the overweight profile and the relationship between obesity and hemoglobin, leukocyte, and neutrophil levels in UKI Faculty of Medicine students 2019-2021. The research method used was analytic correlation with a cross-sectional approach, which was obtained from primary data through measurements of body mass index and examination of hemoglobin, leukocyte and neutrophil levels. The data obtained was processed using the Spearman correlation test. The subjects of this study were 60 people (30 Overweight and 30 obese) who came from UKI FK students class 2019-2021. The Spearman correlation test for the overweight group showed a correlation with hemoglobin ( $r=-0.132$ ,  $p=0.488$ ), leukocytes ( $r=0.210$ ,  $p=0.265$ ), and neutrophils ( $r=0.260$ ,  $p=0.164$ ). Spearman correlation test for the obese group showed a correlation with hemoglobin ( $r=-0.032$ ,  $p=0.868$ ), leukocytes ( $r=0.241$ ,  $p=0.199$ ), and neutrophils ( $r=0.157$ ,  $p=0.406$ ). Based on the available data, it can be concluded that the average BMI profile for the obese group (24.18) for the overweight group (31.78). The correlation test showed a weak (not significant) correlation between obesity and hemoglobin, leukocyte, and neutrophil levels of UKI Faculty of Medicine students 2019-2021.*

**Keywords :** *Overweight, obesity, hemoglobin, leukocytes, neutrophils*