

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT)
DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA
REMAJA PUTRI**



KARYA TULIS ILMIAH

OLEH

ANJUN LUTFIA DEWI

NIM.1172027

**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT)
DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA REMAJA PUTRI**



**LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS**

OLEH

ANJUN LUTFIA DEWI

NIM.1172027

PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL

SURAKARTA

2020

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN
KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI**

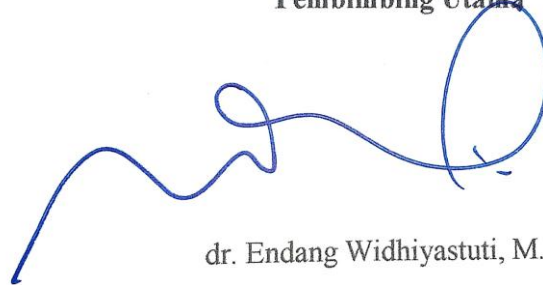
Disusun Oleh :

ANJUN LUTFIA DEWI

NIM. 1172027

Telah disetujui untuk diajukan pada ujian Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing Utama

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned above the name of the main supervisor.

dr. Endang Widhiyastuti, M.Gizi

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN
KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI**

Disusun Oleh :
ANJUN LUTFIA DEWI
1172027

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/sah

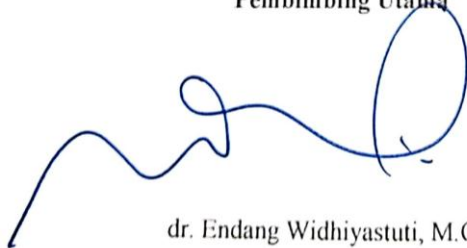
Pada 5 Agustus 2020

Dewi Saroh, S.Si., M.Sc

Hari Saktiningsih, M.Pd

dr. Endang Widhiyastuti, M.Gizi

Menyetujui,
Pembimbing Utama



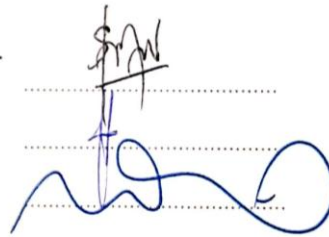
dr. Endang Widhiyastuti, M.Gizi

Tim Penguji:

(Ketua)

(Anggota)

(Anggota)



Mengetahui

Mengetahui,

Ketua Program Sudi

DIITeKnologi Laboratorium Medis



Ardy Brian Nirwana, S.Pd Bio.,M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 5 Agustus 2020



Anjun Lutfia Dewi
NIM. 1172027

MOTTO

“Jangan menjelaskan tentang dirimu kepada siapapun, karena yang menyukaimu tidak butuh itu. Dan yang membencimu tidak percaya itu”
(Ali bin Abi Thalib)

”Hal besar akan datang kepada orang-orang yang bersabar”
(Ria Ricis)

“If you’re going through a dark period, remember that you’re not alone”
(Demi Lovato)

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, kekuatan dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya. Semoga kita termasuk dalam golongan orang-orang yang mendapat syafa'atnya di Yaumul Akhir nanti.

Karya Tulis Ilmiah ini bisa diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak oleh karena itu saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

1. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai dan sayangi, Bapak Sukirno dan Ibu Atik Ariani. Terima kasih telah memberikan kasih sayang yang tulus kepada saya tidak pernah berhenti memberikan doa yang terbaik dan dukungan kepada saya, selalu memberikan semangat yang luar biasa sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Adik saya, Alya Dewi Rahmadhani yang selalu memberikan doa serta dukungan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
3. dr. Endang Widhiyastuti, M.Gizi, selaku pembimbing yang senantiasa tanpa keluh kesah dengan kesabarannya memberikan bimbingan, arahan, dukungan dan memberikan inspirasi dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dewi Saroh, S.Si., M.Sc dan Ibu Hari Saktiningsih, M.Pd , selaku penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan saran dan pengarahan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Rani Aruningtyas, S.ST selaku instruktur laboratorium yang telah memberikan saran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Tim hematologi teman seperjuangan, Wiki Widyawati, Aprillia Dwi Yanti dan Wahyu Oktafia, yang telah berjuang bersama, memberikan energi positif dan semangatnya kepada satu dengan lainnya meskipun hanya melalui media sosial.
7. Teman “Kepompong” saya Eva Pur, Andev, Upil, Boni, Cinday, dan Arumtoteles yang telah memberikan dukungan dan memberikan semangat satu sama lain yang tidak pernah berhenti.

8. Afridanis, Nita, Aviney, dan Elika yang telah memberi dukungan, memberi semangat dan mendoakan saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Keluarga 3B1 Angkatan 2017 yang telah berjuang bersama, berproses bersama dan saling memberikan dukungan satu dengan lainnya dalam menghadapi setiap masalah yang hadir selama masa perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri”.

Penyusun Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan D-III Teknologi Laboratorium Medis di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta. Penulisan disusun berdasarkan hasil pemeriksaan di laboratorium dan tinjauan pustaka yang ada.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, doa dan dukungan dari berbagai pihak sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Hartono, S.Si., M.Si., Apt selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.
2. Bapak Ardy Prian Nirwana, S.Pd Bio., M.Si selaku Kepala Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Kesehatan Nasional Surakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. dr. Endang Widhiyastuti, M.Gizi, selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Ibu Dewi Saroh, S.Si., M.Sc selaku ketua penguji yang telah memberikan saran dan pengarahan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Hari Saktiningsih, M.Pd, selaku anggota penguji yang telah memberikan saran dan pengarahan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Rani Aruningtyas, S.ST selaku instruktur laboratorium yang telah memberikan saran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama proses perkuliahan.
8. Seluruh keluarga yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis.
9. Seluruh pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun bagi kesempurnaan Karya Tulis ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca.

Surakarta, 5 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	6
1. Hemoglobin.....	6
a. Pengertian hemoglobin	6
b. Struktur hemoglobin	6
c. Fungsi hemoglobin.....	9
d. Kadar hemoglobin.....	10
e. Faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin	10
f. Metode pemeriksaan hemoglobin	12
2. Indeks Massa Tubuh (IMT)	15
a. Pengertian IMT	15

b. Cara mengukur IMT.....	15
c. Faktor yang mempengaruhi IMT	16
3. Hubungan IMT dan IPK terhadap kadar Hemoglobin.....	19
B. Kerangka Pikir	21
C. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Alur Penelitian	22
B. Studi Literatur	23
C. Pengumpulan Data	23
D. Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	25
1. Hasil	25
2. Analisis Data	27
B. Pembahasan.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Kadar Hemoglobin	10
1.2	Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT)	16
3.1	Jadwal Penelitian	24
4.1	Data Karakteristik Populasi dan Sampel Penelitian Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Hemoglobin	25
4.2	Data Kriteria Sampel Penelitian	25
4.3	Data Deskriptif Indeks Massa Tubuh dan Kadar Hemoglobin	27
4.4	Hasil Uji Statistik	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Kerangka Pikir	21
3.1	Bagan Alur Penelitian	22

INTISARI

Anjun Lutfia Dewi. NIM 1172027. HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI.

Hemoglobin adalah protein yang terdapat dalam sel darah merah (eritrosit) yang akan memberikan warna merah pada darah dan juga sebagai pengangkut oksigen utama di dalam tubuh. Hemoglobin merupakan pengukuran biokimia darah yang biasa dilakukan pada penentuan kondisi defisiensi zat besi atau anemia. Prevalensi anemia gizi di Indonesia yaitu 21,7% dengan proporsi 20,6% di perkotaan dan 22,8% di pedesaan serta 18,4% laki-laki dan 23,9% perempuan. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat ukur yang sederhana untuk memantau status gizi. Semakin buruk status gizi seseorang maka semakin rendah kadar hemoglobin orang tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari jurnal maupun karya tulis atau skripsi yang pernah dilakukan. Analisa data yang digunakan yaitu analisis deskriptif.

Hasil penelitian hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja putri didapatkan hasil rata-rata nilai $p < 0,05$.

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Kata kunci : *Indeks Massa Tubuh (IMT), Hemoglobin, remaja putri*

ABSTRACT

Anjun Lutfia Dewi. NIM 1172027. RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX (BMI) AND HEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENT GIRLS.

Hemoglobin is a protein substance found in red blood cells (erythrocytes) which will give blood its red color and also act as the main oxygen carrier in the body. Hemoglobin is a blood biochemical measurement that, is usually used to determine conditions of iron deficiency or anemia. The prevalence of nutritional anemia in Indonesia is 21.7% with a proportion of 20.6% in urban areas and 22.8% in rural areas and 18.4% for men and 23.9% for women. Body Mass Index (BMI) is a simple measuring tool for monitoring nutritional status. The worse the nutritional status of a person, the lower the person's hemoglobin level. This study aims to determine the relationship between body mass index and hemoglobin levels in adolescent girls.

This research used literature study method. Data collection in this study used secondary data taken from journals or papers or theses that have been conducted. The data analysis used is descriptive analysis.

The results of the research on the relationship between body mass index and hemoglobin levels in adolescent girls showed an average value of $p < 0.05$. Conclusion: There is a relationship between body mass index and hemoglobin levels in young women.

Keywords: Body Mass Index (BMI), Hemoglobin, adolescent girls

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hemoglobin adalah protein yang terdapat dalam sel darah merah (eritrosit) yang akan memberikan warna merah pada darah dan juga sebagai pengangkut oksigen utama di dalam tubuh (Riswanto, 2013). Hemoglobin merupakan pengukuran biokimia darah yang biasa dilakukan pada penentuan kondisi defisiensi zat besi atau anemia (Iqbal, 2019).

Kekurangan gizi masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia. Prevalensi anemia gizi di Indonesia yaitu 21,7% dengan proporsi 20,6% di perkotaan dan 22,8% di pedesaan serta 18,4% laki-laki dan 23,9% perempuan. Berdasarkan kelompok umur, penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan sebesar 18,4% pada kelompok umur 15-24 tahun (Risksedas, 2013).

Gizi adalah segala sesuatu yang dikonsumsi dan mengandung unsur gizi dipergunakan untuk mempertahankan kehidupan, mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan organ-organ tubuh. Bila dikelompokkan manfaat zat gizi bagi wanita sepanjang daur kehidupannya yaitu sebagai pemberi energi, pendukung pertumbuhan, pemeliharaan jaringan tubuh serta pengatur proses tubuh sehingga pada masa remaja sangat dibutuhkan asupan gizi yang baik dan optimal (Siregar, 2018).

Terjadinya kekurangan zat gizi dapat menyebabkan terjadinya

anemia sehingga mudah mengalami keletihan, sulit konsentrasi sehingga kerjanya menjadi kurang produktif. Gizi yang memadai, terutama sarapan yang cukup, berhubungan dengan peningkatan kinerja otak. Anemia gizi menyebabkan penurunan kemampuan fisik, berpikir dan penurunan antibodi sehingga mudah terserang infeksi (Shinta, 2019).

Penyebab atau faktor-faktor yang mempengaruhi terjadi anemia gizi diantaranya adalah status gizi, lamanya haid, asupan zat besi (Fe) dan protein, malabsorpsi zat besi, dan penyakit infeksi. Remaja putri mempunyai resiko lebih tinggi mengalami anemia gizi dibandingkan remaja putra. Peningkatan kebutuhan besi terutama disebabkan oleh kehilangan zat besi selama haid, selain itu remaja putri sering lebih memperhatikan perubahan ukuran tubuh dan penampilan fisiknya sehingga perilaku atau kebiasaan makannya sering kali keliru, seperti membatasi asupan makanan, khususnya makanan hewani yang kadang kala dianggap sebagai makanan yang mengandung lemak, lemak yang lebih tinggi dapat menyebabkan terjadinya kegemukan (Dieny, 2014).

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat ukur yang sederhana untuk memantau status gizi (Iqbal, 2019). Status gizi mempunyai korelasi positif dengan konsentrasi hemoglobin, artinya semakin buruk status gizi seseorang maka semakin rendah kadar haemoglobin orang tersebut (Arumsari, 2008).

Salah satu masalah gizi yang dialami para remaja adalah kelebihan dan kekurangan Berat badan (BB). Kemenkes menyebutkan dalam Riset

Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, salah satu indikator penilaian status gizi pada remaja usia >18 tahun yaitu dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Kemenkes, 2014).

Pola hidup remaja yang tidak teratur seperti zat besi yang tidak terpenuhi, remaja yang lebih suka mengonsumsi makanan cepat saji atau *junkfood* dapat berpengaruh pada kurangnya penyerapan zat besi, sehingga dapat mengganggu pembentukan hemoglobin, dan menyebabkan suplai oksigen yang kurang dalam darah, akhirnya mengalami anemia (Sukarno dkk, 2016).

Kekurangan gizi menyebabkan pertumbuhan badan terganggu, badan lebih kecil diikuti dengan ukuran otak yang lebih kecil (Nurhaedar, 2012). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurdiansyah (2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian anemia dengan nilai $p=0,003$.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri”.

B. Pembatasan Masalah

Penelitian ini membatasi untuk mencari hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

C. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan dengan kadar Hemoglobin.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui indeks massa tubuh (IMT) pada remaja putri.
- b. Untuk mengetahui kadar hemoglobin pada remaja putri.
- c. Menganalisis hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memperkuat penelitian Nurdiansyah (2012) mengenai hubungan antara indeks massa tubuh dan kejadian anemia pada mahasiswi PSPD UIN Syarif Hidayatullah dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kejadian anemia pada mahasiswi PSPD UIN Syarif Hidayatullah.

Memperkuat penelitian Kusudaryati dkk (2018) mengenai hubungan status gizi (indeks massa tubuh) dengan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi (IMT) dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Akademik

Menambah informasi ilmiah dan menjadi referensi pustaka di perpustakaan STIKES Nasional mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

b. Bagi Masyarakat

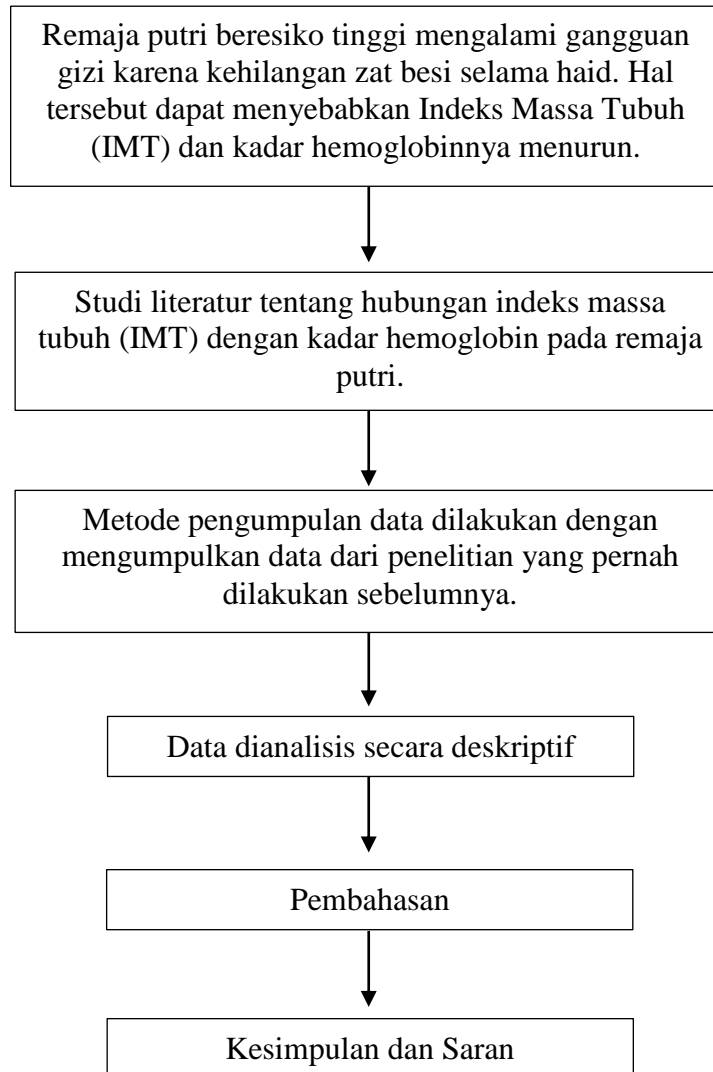
Memberikan informasi bagi masyarakat tentang indeks massa tubuh (IMT) dan hemoglobin.

c. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan, ketrampilan, dan pengalaman tentang hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Bagan Alur Studi Literatur

B. Studi Literatur

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi literatur. Penelitian studi literatur merupakan penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan atas karya tulis, termasuk hasil penelitian baik yang telah maupun dipublikasikan. Penelitian studi literatur tidak harus turun ke lapangan dan bertemu dengan responden. Data – data yang dibutuhkan dalam penelitian dapat diperoleh dari sumber pustaka atau dokumen. Penelusuran pustaka tidak hanya untuk langkah awal menyiapkan kerangka penelitian akan tetapi sekaligus memanfaatkan sumber-sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitian. Variabel pada penelitian studi literatur bersifat tidak baku. Sedangkan data yang diperoleh dianalisis secara mendalam oleh penulis, selanjutnya data dituangkan dalam sub bab – sub bab sehingga menjawab rumusan masalah penelitian.

C. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pengumpulan data sekunder yang diambil dari skripsi dan jurnal ilmiah tentang hubungan indeks massa tubuh dan indeks prestasi kumulatif dengan kadar hemoglobin. Sumber-sumber didapat dari karya ditulis oleh intelektual dan ahli yang berkompeten pada bidang yang berkompeten pada bidang terkait diantaranya sebagai berikut :

1. Siregar, E. D. P. 2018. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa D-III Kebidanan Tingkat I Di Poltekkes Kemenkes Medan Tahun 2018. *Skripsi*. Politeknik

Kesehatan Kemenkes RI Medan : Medan.

2. Nurdiansyah, F. 2012. Hubungan Antara Asupan Vitamin C, Indeks Massa Tubuh, dan Kejadian Anemia pada Mahasiswi PSPD UIN Syarif Hidayatullah. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah : Jakarta.
3. Kusudaryati, P. D. P., Prananingrum, R. 2018. Hubungan Asupan Protein dan Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Anemia. Surakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta. *Media Publikasi Penelitian*. 16 (1) : 37-42.

D. Analisis Data

Dalam penelitian ini setelah terkumpul data kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Analisa deskriptif yaitu analisa yang berhubungan dengan metode pengelompokan dan peringkasan data sehingga penyajian data akan lebih informatif.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan						
		Februari 2020	Maret 2020	April 2020	Mei 2020	Juni 2020	Juli 2020	Agustus 2020
1.	Pengajuan Judul							
2.	Penyusunan Proposal							
3.	Ujian Proposal							
4.	Penyusunan Laporan							
5.	Ujian KTI							

6. Seminar
Hasil



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan beberapa sumber jurnal penelitian dan skripsi yang telah dilakukan sebelumnya, dimana rata-rata nilai signifikan (*p value*) kurang dari nilai alpha (0,05). Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

B. Saran

1. Bagi Akademik

Menambah referensi tambahan untuk mahasiswa STIKES Nasional Surakarta mengenai pemeriksaan kadar haemoglobin dan penyusunan karya tulis ilmiah berupa studi literatur.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan dapat melakukan penelitian secara langsung atau menggukan data primer pemeriksaan kadar haemoglobin dan juga pemeriksaan indeks massa tubuh.

3. Bagi Remaja Putri

- a. Perlu asupan gizi yang cukup bagi remaja yang memiliki IMT dibawah normal, misalnya mengkonsumsi makanan dengan nutrisi yang seimbang. Contohnya dengan menambah asupan

protein (telur, daging tanpa lemak, susu, brokoli dan beberapa makanan laut seperti ikan dan udang).

- b. Perlu asupan gizi yang cukup bagi remaja yang memiliki hemoglobin yang rendah misalnya mengkonsumsi makanan yang kaya akan zat besi. Contohnya seperti semua jenis sayuran hijau, protein hewani dan hati.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, D. S. 2010. *Ilmu Gizi*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Adhitya, P. 2014. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Nilai Lemak Viseral. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang. *Jurnal Media Medika Muda*.
- Almatsier, S. 2011. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Anasari, T., Artathi, E. S., Yuli, T. 2015. Efektifitas Terapi Benson Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Lansia di Kelurahan Karang Klesem, Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas. Akademi Kebidanan YLPP Purwokerto. *Jurnal Kebidanan*. 7 (2) : 115-222.
- Arieska, P., Herdiani, N. 2018. Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif. Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. *Jurnal Statistika*. 6 (2) : 166-171.
- Arumsari, E. 2008. Faktor Risiko Anemia Pada emaja Putri Peserta Program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB) di Kota Bekasi. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. h.216-22
- Champe, P. C., Harvey, R. A., Ferrier, D. R. 2010. *Biokimia: Ulasan bergambar*. Edisi 3. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Dieny, F. F. 2014. *Permasalahn Gizi pada Remaja Putri*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Hoffbrand, A. V., Pettit, J. E., Moss, P. A. H. 2012. *Kapita Selektta Hematologi*. Jakarta : EGC.
- Iqbal, M., Desty, E. P. 2019. *Penilaian Status Gizi : ABCD*. Jakarta : Salemba Medika.
- Kemenkes. 2014. Peraturan Mententeri Kesehatan RI No. 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi (AKG) bagi Bangsa Indonesia.
- Koolman, J., Roehm, K. H. 2005. *Color Atlas of Biochemistry*. Edisi 2. Stuttgart: Thieme.
- Kusudaryati, P. D. P., Prananingrum, R. 2018. Hubungan Asupan Protein dan Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Anemia. Surakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta. *Media Publikasi Penelitian*. 16 (1) : 37-42.

- Kusumawati, E., Lusiana, N., Mustika, I., Hidayati, S., Andyarini, E. N. 2018. Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Menggunakan Metode Sahli dan Digital (Easy Touch GCHb). Surabaya. Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. *Journal of Health Science and Prevention*. 2 (2) : 95-98.
- Nugraha, G., Badrawi, I. 2018. *Pedoman Tehnik Pemeriksaan Laboratorium Klinik "Untuk Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medik"*. Jakarta : CV Trans Info Media
- Nurchahyo, F. 2011. Kaitan Antara Obesitas Dan Aktivitas Fisik. Fakultas Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. *Jurnal Medikora* 7 (1) : 87-96.
- Nurdiansyah, F. 2012. Hubungan Antara Asupan Vitamin C, Indeks Massa Tubuh, dan Kejadian Anemia pada Mahasiswi PSPD UIN Syarif Hidayatullah. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah : Jakarta.
- Nurhaedar, J. 2012. Perilaku Gizi Seimbang Pada Remaja. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin : Makasar.
- Parasdia, R. A., Sari, P., Susanti, A. I., Widjayanti, R. 2017. Hubungan Anemia dengan Status Gizi pada Remaja Putri. Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran. Sumedang. *The Southeast Asian Journal of Midwifery*. 3(2) : 27-32.
- Pasalina, P. E., Yusri, D. J., Ariadi. 2019. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia pada Wanita Usia Subur Pranikah. Jurusan Kebidanan Universitas Baiturrahmah Padang. Padang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 10 (1) : 12-20.
- Permatasari, W. M. 2016. Hubungan Antara Status Gizi, Siklus Dan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri di SMA Negeri 3 Surabaya. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga : Surabaya.
- Pramono, J. S., Heri, P., Hendri. 2014. Analisis Kadar Hemoglobin Ditinjau dari Indeks Massa Tubuh, Pola Makan dan Lama Jam Kerja pada Wanita Pekerja Dinas Pertamanan. Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur. Kalimantan Timur. *Jurnal Husada Mahakam*. 3 (8) : 389-442.
- Rahayuningtyas, P. S., Dina, R., Rahfiludin, M. Z. 2018. Hubungan Asupan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Kadar Hemoglobin Narapidana Umum Wanita Semarang. Semarang. Universitas Diponegoro Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6 (4) : 224-237.
- Rahmawati, W. 2007. Association Between Iron Status and Helminth Infection, and Inflammation Status Among 12-20 Weeks Pregnant Women in

- Karanganyar and Demak. Demak. *Info Pangan dan Gizi*. 19 (2) : 156-166.
- Riswanto. 2013. *Pemeriksaan Laboratorium Hematologi*. Yogyakarta : Alfabedia & Kanal Medika.
- Safitri, S. 2019. Efektivitas Pemberian Nugget Ikan Gabus dan Sari Buah Berwarna Terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Orang dengan HIV Di Balai Rehabilitasi Sosial Bahagia Medan. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Medan : Medan.
- Shinta, D. Wahyu, R. Sukmawati. 2019. Hubungan Kadar Hemoglobin dan Lingkar Lengan Atas dengan Nilai Hasil Belajar pada Mahasiswi Prodi S-1 Ilmu Gizi Angkatan 2014 Universitas Respati Yogyakarta. Yogyakarta. Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Placentum*. 7 (2) : 24-33.
- Siregar, E. D. P. 2018. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa D-III Kebidanan Tingkat I di Poltekkes Kemenkes Medan Tahun 2018. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan : Medan.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Administrasi dilengkapi dengan Metode R dan D*. Bandung : Penerbit Alfabeta.
- Sukarno, K. J., Sylvia, R. M., Damajanty, H. C. P. 2016. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja di Kecamatan Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Manado. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Kedokteran Klinik*. 1 (1) : 1-7.
- Wibowo. 2013. Hubungan Antara Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Semarang. *Skripsi*. Program sarjana fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah : Semarang.
- Widhiyastuti E. 2017. Hubungan Antara Anemia dan Prestasi Belajar dengan Indeks Massa Tubuh pada Remaja Putri Kelas VIII di Surakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta. Surakarta. *Journal of Pharmacy*. 6 (1) : 20-27.
- Widyastuti, R. 2014. Korelasi Lama Menjalani Hemodialisis dengan Indeks Massa Tubuh Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Arifin Achamad provinsi Riau. Poltekkes Kemenkes Riau. Riau. *Jurnal Gizi*. 1 (2) : 1-12.
- World Health Organization. 2011. The World Medicine Situation 2011 3ed. Rational Use of Medicine. Geneva.