

**GAMBARAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN
PADA SISWI SMA NEGERI 1 PANGGANG**

KARYA TULIS ILMIAH

*Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Kesehatan Pada Program Studi Teknologi Bank Darah Program Diploma Tiga*



DISUSUN OLEH :

NIA RAHMAWATI

D3TBD2200008

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI BANK

DARAH PROGRAM DIPLOMA TIGA

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA

YOGYAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN

GAMBARAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA SISWI DI SMA N 1 PANGGANG

Disusun Oleh :

Nia Rahmawati

D3TBD2200008

Telah Dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal..... 24 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Siti Uswatun Chasanah, S.KM., M.Kes

Ketua Dewan Penguji

Eva Runi Khristiani, S.Si., M.T

Pembimbing Utama/ Penguji I

Dewi Nur Anggraeni, S.Si., M. Sc

Pembimbing Pendamping/Penguji II

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan.

Yogyakarta, 15 Juli 2025

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknologi Bank Darah Program Diploma Tiga



Eva Runi Khristiani, S.Si., M.T

PERYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nia Rahmawati
Nim : D3TBD2200008
Program studi : D3 Teknologi Bank Darah
Judul KTI : Gambaran Pola Makan Terhadap Kadar Hb Pada Siswi
SMA N 1 Panggang

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya buat dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di STIKES Wira Husada Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya
2. Karya Tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing
3. Dalam karya Tulis ini terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasi oleh orang lain, kecuali secara tertulis jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh atas Karya Tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta,.....

Yang membuat pernyataan

Nia Rahmawati

NIM: D3TBD2200008

PERYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nia Rahmawati

Nim : D3TBD2200008

Program Studi : D3 Teknologi Bank Darah

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah tugas akhir ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam Daftar Pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah tugas akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya tulis lain atau sengaja mengajukan karya ataupun pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta,.....

Nia Rahmawati

NIM : D3TBD2200008

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya Dia mendapat (pahala) dari (kebijakan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya"

(Q.S Al-Baqarah:286)

"Hatiku tenang mengetahui apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanmu"

(Umar bin Khattab)

"Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan."

-Boy Chandra-

-Allah plan is better than our dreams-

Berkembang lebih jauh lebih ceria lagi, lebih indah lagi, you've been great for getting this far, don't let irresponsible people hurt u! Someday you'll find that you are brighter than the star. Just be strong, just be brave, and be sure. Yes you can!!

I'm so proud of me. You did well.

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah Swt, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, Shalawat serta salam kita limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang sederhana ini.

1. Orang Tua dan Kakaku

Sebagai tanda bakti dan rasa terima kasih yang tiada terhingga, kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibunda Sumisih dan Ayahanda Subardi yang telah memberikan kasih sayang, secara dukungan, restu, dan cinta kasih yang tiada terhingga, yang mungkin tidak dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat ibuk dan bapak bahagia, karena kusadar bahwa selama ini aku belum bisa berbuat lebih. Terima kasih, karena selalu membuatku termotivasi dan selalu mengingatkan rasa syukur, selalu mendoakan, selalu menasehati, serta meridhoiku dalam melakukan hal baik lainnya.

Sebagai tanda cinta dan sayang, juga akan kupersembahkan karya kecil ini untuk kakaku Eko Nurviyanto, Siti Rofiah (kakak ipar), Ade Kristanto, Triyani (kakak Ipar) dan Sinta Febriani, Andi Bachrom (kakak ipar) yang senantiasa ikut serta dalam memberikan semangat, cinta, dan do'a setiap harinya. Terima kasih karena telah memberikan inspirasi dan dukungan dalam menyelesaikan perkuliahan ini.

2. Dosen Pembimbing

Kepada ibu Eva Runi Khristiani, S.Si., M.T dan Dewi Nur Anggraeni, S.Si., M.Sc yang tersayang, terima kasih karena telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih karena ibu sudah membimbing saya dengan sabar, terima kasih karena ibu selalu mengingatkan saya untuk tidak lengah dalam menjalankan tanggung jawab dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Terima kasih karena ibu selalu

membantu mencari jalan keluar di setiap masalah, serta memberikan solusi untuk permasalahan akademik yang terjadi di Jurusan.

3. Dosen Prodi D3 Teknologi Bank Darah

Kepada ibu Handriani Kristanti, S.Si., M.Sc. dan Novita Sari, S.Si., M.Sc. Terimakasih telah menemani penulis selama 3 tahun, memberikan banyak ilmu pengetahuan, motivasi serta dukungan dan do'a selama masa perkuliahan, semoga ibu selalu diberikan kesehatan dan kelancaran oleh Allah SWT.

4. Teruntuk teman masa kecilku Adelia Dinarahmawati dan Siti Fatimah terimakasih karena telah kebersamaian ku sedari 2003, menjadi saksi perjalanan sampai bisa menulis Karya Tulis Ilmiah yang sederhana ini, terimakasih karena telah menemani suka duka, memberikan dukungan, motivasi dan nasihat ketika penulis dalam titik terendah. Semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan dalam perjalanan kalian.
5. Teruntuk Irsyaad Rifki Pranata Terima kasih karena telah menemani selama menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, terima kasih karena selalu menjadi tempat bersandar ketika lelah dengan bisingnya isi kepala, terima kasih karena selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat, dukungan dan do'a akan hal-hal baik. Terima kasih karena telah memberikan warna suka duka dan canda tawa. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan kelancaran untuk setiap langkahmu.
6. Teruntuk manusia-manusia penuh effort Marisa, Aghita, dan Ganjar Eva terima kasih karena telah memberikan semangat dan do'a akan hal-hal baik, semoga Allah SWT selalu mudahkan jalan kalian.
7. Teruntuk manusia-manusia hebat yang telah aku temui selama 3 tahun ini yaitu Muha Irtiyani, Karlina Dhambo, Dwi Putri R.P Terima kasih karena selalu memberi semangat, selalu mendo'akan, selalu memberi motivasi, terima kasih karena sudah mendengarkan segala bentuk keluh kesah dunia per-KTian ini. Terima kasih karena sudah selalu mengingatkan hal-hal baik lainnya, terima kasih untuk segala bentuk kebersamaan, terima kasih karena sudah senantiasa berjalan beriring-iringan, terima kasih untuk suka duka

dan canda tawa yang menemani selama perkuliahan 3 tahun ini, semoga pertemanan kita tidak hanya sesaat tapi semoga sampai anak-anak kita nanti.

8. Teruntuk teman-teman hebat seperjuangan D3 Teknologi Bank Darah yaitu Faiz, Aulia, Rista, dan Lina terima kasih untuk hal-hal baik selama masa perkuliahan, yang selalu membantu ketika dalam kesulitan dan memberi semangat serta dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, semoga kalian selalu diberikan kelancaran oleh Allah SWT.
9. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada satu sosok yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, seorang perempuan sederhana dengan impian yang tinggi, namun sering kali sulit ditebak isi pikiran dan hati. Terima kasih kepada penulis Karya Tulis Ilmiah ini yaitu diriku sendiri, Nia Rahmawati. Anak bungsu yang sedang melangkah menuju usia 22 tahun yang dikenal keras kepala namun terkadang sifatnya seperti anak kecil pada umumnya. Terima kasih sudah sekuat ini dan bertahan sampai sejauh ini. Terima kasih untuk tetap berusaha dan tidak menyerah walau sering kali merasa putus asa, namun terima kasih sudah menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit lagi dan menyelesaikan semua ini. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Semoga tetap rendah hati karena ini baru awal dari semuanya. Selamat berpetualang di level kehidupan selanjutnya, tugasmu belum selesai, perjalananmu masih panjang, tetaplah menjadi perempuan yang kuat, perluas lagi sabarnya, perbanyak ikhlas dan tetaplah bersyukur dalam setiap keadaan.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa, atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan draft Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ Gambaran Pola Makan Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Siswi SMA N 1 Panggang ” dengan tepat waktu. Selama penyusunan laporan ini, penulis mendapat banyak dukungan baik secara moral maupun materiil. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ning Rintiswati, M.Kes. Selaku Ketua STIKES Wira Husada Yogyakarta
2. Eva Runi Khristiani, S.Si., M.T selaku ketua program studi Teknologi Bank Darah D3 serta selaku dosen pembimbing I dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang sudah banyak memberi ilmu dan bimbingannya
3. Dewi Nur Anggraeni, S.Si., M.Sc selaku pembimbing II dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang sudah banyak memberikan masukan serta semangat.
4. Siti Uswatun Chasanah, S.KM., M.Kes Selaku Ketua Dewan Penguji.
5. Keluarga tercinta yang sudah banyak memberikan dukungan baik secara moral maupun materiil
6. Teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang sudah banyak memberikan semangat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, oleh karena itu penulis sangat menerima saran dan kritik dari pembaca. Semoga kelak dengan adanya saran dan kritik kedepannya penyusunan draft Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih baik lagi.

Yogyakarta, Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
PERYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1_PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUMUSAN MASALAH	5
C. TUJUAN PENELITIAN	5
D. MANFAAT PENELITIAN	5
E. KEASLIAN PENULISAN	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. REMAJA	8
B. POLA MAKAN	9
C. HEMOGLOBIN	9
D. ANEMIA	13
E. KERANGKA TEORI.....	15
F. KERANGKA KONSEP	15
BAB III_METODOLOGI PENELITIAN.....	16
A. JENIS DAN DESAIN PENELITIAN	16
B. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN.....	16
C. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN.....	16
D. VARIABEL PENELITIAN	18
E. DEFINISI OPERASIONAL	18

F.	JENIS DAN CARA PENGUMPULAN DATA.....	19
G.	TEKNIK DAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	20
H.	TEKNIS ANALISA DATA.....	21
I.	ETIKA PENULISAN	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
A.	HASIL	22
B.	PEMBAHASAN	29
C.	KETERBATASAN PENELITIAN	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		43
A.	KESIMPULAN	43
B.	SARAN	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN.....		47

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penulisan	6
Tabel 3.2 Definisi Operasional	18
Tabel 4.3 Distribusi Frekuesni Usia.....	22
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Siklus Menstruasi	23
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Status Gizi	23
Tabel 4.6 Distribusi frekuensi Kadar Hb Siswi SMA N 1 Panggang	24
Tabel 4.7 Pola Makan dan Kadar Hb.....	27
Tabel 4.8 Kategori Pola Makan dan Siklus Menstruasi	27
Tabel 4.9 Kategori Status Gizi dan Kadar Hb	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fungsi hemoglobin pada sel darah merah	11
Gambar 4.2 Diagram Frekuensi Distribusi Usia	22
Gambar 4.3 Diagram Distribusi Kategori Siklus Menstruasi	23
Gambar 4.4 Diagram Frekuensi Status Gizi	24
Gambar 4.5 Diagram Distribusi kadar Hb Siswi	25
Gambar 4.6 Diagram Pola Makan Pada Siswi	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Studi Pendahulun	48
Lampiran 2. Surat Pengantar Penelitian.....	49
Lampiran 3. Surat Permohonan Etik Penelitian	50
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian.....	51
Lampiran 5. Hasil Pengisian Kuesioner Studi Pendahuluan.....	52
Lampiran 6. Hasil Pengisian Kuesioner Penelitian.....	53
Lampiran 7. Surat Persetujuan Menjadi Asisten.....	54
Lampiran 8. Informasi Subyek.....	56
Lampiran 9. Surat Permohonan Menjadi Responden	59
Lampiran 10. Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	60
Lampiran 11. Dokumentasi Studi Pendahuluan.....	62
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	63
Lampiran 13. Tabulasi Data Penelitian.....	64
Lampiran 14. Hasil Pengecekan Plagiarisme Turnitin.....	66

GAMBARAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA SISWI SMA NEGERI 1 PANGGANG

Nia Rahmawati¹, Eva Runi Khristiani², Dewi Nur Anggraeni³

INTISARI

Latar belakang : Kesehatan remaja putri sangat dipengaruhi oleh pola makan, terutama dalam menjaga kadar hemoglobin (Hb) dalam darah. Pola makan yang seimbang dan bergizi dapat membantu mempertahankan fungsi fisiologis tubuh, namun berbagai faktor lain juga turut memengaruhi kadar Hb. Pola makan yang baik berperan penting dalam menjaga kadar hemoglobin (Hb), namun tidak semua remaja menerapkannya.

Tujuan penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pola makan dan kadar hemoglobin serta hubungan keduanya pada siswi di SMA Negeri 1 Panggang

Metode penelitian : Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei analitik. Sampel penelitian berjumlah 68 siswi yang dipilih secara random sampling dari kelas X dan XI. Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk menilai pola makan dan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat digital Easy Touch.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang tergolong baik (100%). Namun demikian, distribusi kadar hemoglobin bervariasi, dengan 30% responden mengalami kadar hemoglobin rendah (<12 g/dl), dan 70% normal ($\geq 12,0$ g/dl). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pola makan dinilai baik, kadar hemoglobin tetap dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti asupan zat gizi spesifik (zat besi, asam folat, vitamin B12), menstruasi, aktivitas fisik, dan kondisi kesehatan. Disimpulkan bahwa pola makan memiliki peran penting terhadap kadar hemoglobin, namun tidak menjadi satu-satunya faktor penentu.

Kata kunci : Pola makan, Hemoglobin, Remaja

¹Mahasiswa Program Studi Teknologi Bank Darah Program Diploma Tiga STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

DIETARY PATTERNS AND HEMOGLOBIN LEVELS AMONG FEMALE STUDENTS OF SMA NEGERI 1 PANGGANG

Nia Rahmawati¹, Eva Runi Khristiani², Dewi Nur Anggraeni³

ABSTRACT

Background: The health of adolescent girls is greatly influenced by their diet, particularly in maintaining hemoglobin (Hb) levels in the blood. A balanced and nutritious diet can help maintain physiological functions, but various other factors also influence Hb levels. A good diet plays a crucial role in maintaining hemoglobin (Hb) levels, but not all adolescents practice it.

Research method: This type of research is quantitative descriptive with an analytical survey approach. The research sample consisted of 68 female students selected by random sampling from grades X and XI. Data were collected through questionnaires to assess diet and hemoglobin level examination using the Easy Touch digital tool.

Results: The results showed that most respondents had a fairly good diet (100%). However, the distribution of hemoglobin levels varied, with 30% of respondents experiencing low hemoglobin levels (<12 g/dl), and 70% normal ($\geq 12,0$ g/dl). This shows that even though diet is considered good, hemoglobin levels are still influenced by various other factors such as intake of specific nutrients (iron, folic acid, vitamin B12), menstruation, physical activity, and health conditions. It is concluded that diet plays an important role in hemoglobin levels, but is not the only determining factor.

Keywords: Dietary habit, Hemoglobin, Adolescents

¹Mahasiswa Program Studi Teknologi Bank Darah Program Diploma Tiga STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pola makan merupakan cara seseorang memilih, mengatur, dan mengonsumsi makanan serta minuman. Pola makan diartikan sebagai kondisi yang mencerminkan berbagai jenis makanan dan jumlah makanan yang biasa dikonsumsi oleh seseorang (Tobelo et al. , 2021). Pola makan, yang tercermin dalam jenis makanan yang dikonsumsi, frekuensi dan waktu makan, serta perilaku makan, juga menunjukkan bagaimana seseorang memenuhi kebutuhan nutrisinya. Chasanah dan Faidatul (2019) mendefinisikan kebiasaan makan sebagai rutinitas atau pola yang berkaitan dengan perilaku seseorang dalam mengendalikan asupan makanannya. Pola makan sehat terdiri dari makanan yang menyediakan energi, zat pembangun, dan zat pengatur karena semua zat gizi diperlukan untuk perkembangan otak, pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, serta produktivitas kerja. Zat gizi ini harus dikonsumsi dalam jumlah yang cukup sesuai kebutuhan. Pola makan harian yang aman dan seimbang diperlukan untuk mencapai dan mempertahankan status gizi dan kesehatan yang optimal. Anemia merupakan salah satu masalah gizi yang dapat diakibatkan oleh batas asupan gizi yang tidak memadai akibat pola makan yang tidak tepat (Baiq, 2017). Jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi memengaruhi sumber pembentukan sel darah merah. Konsumsi kalori yang tidak memadai menyebabkan penurunan kadar hemoglobin dan pembentukan sel darah merah (Suryani, 2015).

Pola makan sangat penting untuk kesehatan dan kesejahteraan, mendukung pertumbuhan, dan mencegah masalah kesehatan di masa dewasa. Pola makan seimbang meningkatkan kesehatan secara umum, mencegah penyakit, dan menjamin tubuh mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan. Variasi makanan, keseimbangan kalori, jumlah yang tepat, konsumsi serat yang cukup, serta pembatasan gula, garam, dan lemak sehat

merupakan komponen-komponen pola makan seimbang (Annisa Rakhmawati, 2023; Desita Putri dkk., 2017). Karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral harus disertakan dalam pola makan seimbang. Sumber energi utama adalah karbohidrat, protein membantu pembelahan dan perbaikan sel, dan lemak memfasilitasi proses tubuh termasuk penyerapan vitamin. Menurut penelitian, hampir separuh responden mengonsumsi tiga kali makan seimbang setiap hari. Namun, banyak remaja menghindari makanan yang mengandung gula dan minuman berkarbonasi, yang dapat menyebabkan diabetes dan obesitas (Gillespie dkk., 2023).

Pada tahun 1950-an, ide tentang pola makan bergizi dan seimbang, yang dikenal sebagai "4 sehat 5 sempurna" awalnya diperkenalkan di Indonesia. Konsep Makanan Pokok, yang diciptakan oleh Departemen Pertanian AS pada tahun 1940-an, menjadi model untuk ide ini. Kemudian, dalam upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang nilai makanan sehat, pemerintah Indonesia menerapkan ide ini pada tahun 1955. Pada tahun 1950-an, Poerwo Soedarmo yang kemudian dikenal sebagai Bapak Gizi Indonesia memulai kampanye "4 sehat 5 sempurna". Dengan empat kelompok makanan bergizi dan lima kelompok makanan ideal, ide ini menghasilkan pola makan yang seimbang dan sehat. Jenis makanan ini meliputi buah-buahan, sayuran, lauk pauk, makanan pokok, dan susu sebagai suplemen.

Lingkungan, media sosial, pendidikan, dan status sosial ekonomi semuanya memengaruhi kebiasaan makan remaja putri. Pemahaman yang mendalam tentang gizi mendorong terciptanya pilihan makan yang sehat (Muhayati dkk., 2019a). Masa antara masa kanak-kanak dan dewasa dikenal sebagai masa remaja. Tiga kategori usia yang biasanya mencirikan masa remaja: remaja awal (12–15 tahun), remaja pertengahan (15–18 tahun), dan remaja akhir (18–21 tahun) (Rizkyta dan Fardana N, 2017). Akibat menstruasi yang terjadi selama masa pertumbuhan, remaja putri sepuluh kali lebih rentan mengalami anemia dibandingkan remaja putra.

Menstruasi menyebabkan wanita kehilangan banyak darah selama masa reproduksinya, menurut penelitian Arisman (2004). Pola makan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan anemia. Untuk menjaga kesehatan, meningkatkan status gizi, dan mencegah atau membantu pengobatan penyakit, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2009) mendefinisikan pola makan sebagai upaya mengatur jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Menurut Sulistyoningih (2011), pola makan terdiri dari tiga komponen: jenis, frekuensi, dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Untuk mencapai pola makan yang baik, seseorang harus memiliki pola makan seimbang, yaitu komposisi konsumsi harian yang memenuhi kebutuhan tubuh dalam hal jenis dan jumlah zat gizi (Kementerian Kesehatan, 2022).

Sel darah merah meliputi protein hemoglobin (Hb) yang terdiri dari empat bagian, yang terikat pada molekul non-protein, yaitu kompleks porfirin besi yang dikenal sebagai heme. Dalam tubuh manusia, hemoglobin bertanggung jawab untuk dua proses transpor utama yaitu mengantarkan oksigen ke jaringan dan mengangkut proton dan karbon dioksida dari jaringan ke paru-paru dan organ pernapasan lainnya. $\alpha_2\beta_2$ (hemoglobin dewasa normal), $\alpha_2\gamma_2$ (hemoglobin janin), $\alpha_2\delta_2$ (hemoglobin dewasa minor), dan α_2S_2 (hemoglobin sel sabit) adalah dua jenis subunit polipeptida yang menyusun hemoglobin. Sel darah merah meliputi kumpulan zat yang disebut hemoglobin (Hb), yang bertanggung jawab untuk membawa oksigen. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan pada tahun 2001 bahwa kadar hemoglobin normal adalah kurang dari 11,5 g/dL untuk anak-anak berusia 5 hingga 11 tahun; kurang dari 12,0 g/dL untuk anak-anak berusia 12 hingga 14 tahun; lebih dari 12,0 g/dL untuk wanita berusia 15 tahun ke atas; dan lebih dari 13,0 g/dL untuk pria. (Norsiah W. 2015). Hemoglobin adalah zat dalam sel darah merah yang mengangkut oksigen dan karbon dioksida dalam tubuh. Zat besi sangat memengaruhi proses pembentukan hemoglobin, kekurangan zat besi dapat menurunkan kadar hemoglobin dalam tubuh. Banyak remaja putri

kekurangan zat besi karena pola makan yang buruk dan mengalami menstruasi setiap bulan. Rendahnya kadar hemoglobin (Hb) dalam darah dapat disebabkan oleh kurangnya asupan makanan, terutama unsur-unsur yang membantu pembentukan hemoglobin, seperti zat besi, asam folat, vitamin C, vitamin B12, dan protein (Fitriani, 2014).

Berdasarkan dari observasi studi pendahuluan di SMA N 1 Panggang yaitu jumlah siswi SMA N 1 Panggang sejumlah 315 orang. Kebiasaan dalam pola makan siswi SMA N 1 Panggang yaitu selalu membawa bekal dari rumah sebanyak 71,43 % dan yang tidak membawa bekal dari rumah sebanyak 28,57%, siswi yang sering jajan disekolah sebanyak 100 %, siswi yang mengkonsumsi makanan dengan kriteria 4 sehat 5 sempurna sebanyak 42,86% dan siswi yang tidak mengkonsumsi makanan 4 sehat 5 sempurna sebanyak 57,14 %, siswi yang sering mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) sebanyak 28, 57% dan siswi yang tidak mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) sebanyak 71,43 %.

Dari hasil pemeriksaan kadar Hemoglobin dari 7 siswi didapatkan hasil yang rendah sebanyak 1 siswi yaitu 11,7 g/dl, normal sebanyak 4 siswi yaitu 12,6 g/dl - 14,7 g/dl, dan tinggi sebanyak 2 siswi yaitu 15,9 g/dl - 16,7 g/dl. Kebiasaan siswi di SMA N 1 Panggang ini menyebabkan mereka menerapkan kebiasaan hidup yang tidak baik, dimana sekarang sudah banyak makanan cepat saji (*fast food*) yang diperjual belikan di kantin seperti sosis, nugget, sempol goreng, mie instant, gorengan, siomay, bakwan kawi dan masih banyak makanan yang dijual dengan kandungan rendah nutrisi. Makanan cepat saji biasanya mengandung kalsium, riboflavin, vitamin A, magnesium, vitamin C, folat, dan serat dalam jumlah rendah atau terbatas, menurut Sulistyoningtyas (2018). Selain itu, banyak makanan cepat saji mengandung banyak lemak dan natrium.

Oleh karena itu dari hasil observasi tersebut peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk melihat pengaruh pola makan terhadap kadar Hemoglobin pada siswi di SMA N 1 Panggang.

B. RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, rumusan masalah yang dapat diperoleh yaitu :

1. Bagaimanakah gambaran pola makan terhadap kadar Hemoglobin pada siswi SMA N 1 Panggang ?

C. TUJUAN PENELITIAN**1. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui pola makan pada siswi di SMA N 1 Panggang
- b. Untuk mengetahui kadar Hemoglobin pada siswi di SMA N 1 Panggang

D. MANFAAT PENELITIAN**1. Bagi Instansi**

Sebagai bahan masukan bagi sekolah untuk melakukan pembelajaran tentang kesehatan agar siswi lebih memperhatikan kesehatanya.

2. Bagi Siswi

- a. Dapat mengetahui kadar Hemoglobin sehingga bisa mengetahui lebih dini tentang kondisi kesehatan pada diri sendiri
- b. Dapat mengetahui pola makan yang baik untuk dikonsumsi

3. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan serta pengetahuan tentang gambaran pola makan terhadap kadar Hemoglobin pada siswi di SMA N 1 Panggang

E. KEASLIAN PENULISAN

Keaslian penelitian dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah ini dapat dilihat dari beberapa judul dan hasil penelitian pada Tabel 1.1 berikut ini :

Tabel 1.1 Keaslian Penulisan

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
Restu Widyaningrum, Zulia Setiyaningrum (2024)	Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Put ri di SMK Batik 2 Surakarta	Melakukan pemeriksaan Hemoglobin dengan menggunakan metode Cyanmethemoglobin	Data dianalisis menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan hubungan antar variabel diuji menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment, sedangkan penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat.
Hartati Deri Manila, Aprimayona Amir	Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas x SMA Muni Padang	Melakukan Pengambilan data menggunakan kuesioner dan alat cek Hb digital	analisis data dengan ChiSquare sedangkan penelitian ini menggunakan analisis

			univariat analisis dan bivariat.
Yasirotul Hikmah, Dwi Novri Supriatiningrum, Amalia Rahma Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik (2024)	Hubungan pola makan dan status gizi terhadap kadar Hemoglobin mahasiswa fakultas kesehatan universitas muhammadiyah gresik	Melakukan pemeriksaan Hemoglobin dengan menggunakan digital easy touch.	Analisis data menggunakan uji spearman rank sedangkan penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Pola makan siswi di SMA N 1 Panggang sebanyak 60 responden (100%) memiliki kategori baik.
2. Kadar hemoglobin SMA N 1 Panggang bervariasi (rendah, normal, hingga tinggi) hasil menunjukkan dengan persentase kadar hemoglobin rendah (<12 g/dL) sebesar 30%, dan kadar Hb normal dengan persentase ($\geq 12,0$ g/dl) sebesar 70 %.

B. SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian mengenai Gambaran Pola Makan Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Siswi Di SMA N 1 Panggang, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Instansi
 - a. Memberikan masukan bagi sekolah SMA N 1 Panggang untuk melakukan penyuluhan tentang gizi seimbang dan pemeriksaan kesehatan sehingga dapat membantu siswi memahami kebutuhan nutrisi mereka agar lebih menjaga dan memperhatikan pola makannya.
 - b. Memberikan masukan kepada guru di SMA N 1 Panggang agar melakukan pemberian suplemen tablet tambah darah (tablet Fe) secara rutin.
2. Bagi Siswi
 - a. Memberikan masukan bagi siswi agar lebih memperhatikan pola makan yang sehat, pola makan yang berkaitan dengan kadar Hb dalam darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2011. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Bastiansyah E. (2018). Panduan Lengkap Membaca Hasil Tes Kesehatan. Jakarta: EGC diakses tanggal 22 Oktober 2018.
- Februhartanty, J., Ermayani, E., Rachman, P. H., Dianawati, H., & Harsian, H. (2019). Gizi dan Kesehatan Remaja. Repositori Institusi Kemdikbudristek. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/20939>
- Friscila, I. (2021). Nyeri Desminore pada Remaja Putri dengan Kompres Hangat. Proceeding Of Sari Mulia University Midwifery National Seminars, 2(1). <https://doi.org/10.33859/psmumns.v2i1.258>
- Friscila, I., Wijaksono, M. A., & Rizali, M. (2022). Analisis Kepuasan Pasien Dalam Pemberian Discharge Planning Menggunakan Prinsip Patient Centered Care di Rumah Sakit Sari Mulia Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 13(2), 11–15. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3193597>
- Hartini, S., Setiyo Prihandono, D., Gustiani, D., D-III Teknologi Laboratorium Medis, J., & Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur, P. (2024). ANALISIS KADAR HEMOGLOBIN MAHASISWA DENGAN KEBIASAAN SARAPAN ANALYSIS OF STUDENTS' HEMOGLOBIN LEVELS WITH BREAKFAST HABITS. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/gojhes/index>
- Hoffbrand, A. V., dan Moss, P. A. H. 2011. Kapita Selekta hematologi. Jakarta: EGC.
- Ilmiah Wahana Pendidikan, J., Sianturi, ;, Nurhuda, C., Dhaniswara, F., Rochadi, P., Pratama, R., Listiani, M., Simanjuntak, L., Canthiqa, C., & Ivanicevic, K. (2024). Sosialisasi Makanan 4 Sehat 5 Sempurna Pada Anak-Anak Tk Bina Harapan 1. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(11), 847–860. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13088826>.
- Kemenkes RI, 2018, Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2022. In Pusdatin.Kemenkes.Go.Id.
- Kennelly PJ, Rodwell. Mioglobulin dan Hemoglobin. (2009) dalam: Muuar K, Granner DK, Roodwell VM. Biokimia Harper.
- Kesehatan Kusuma Husada -Juli, J. (n.d.). *HUBUNGAN KADAR Hb (HAEMOGLOBIN) DENGAN PRESTASI BELAJAR PADA MAHASISWI PRODI D-III KEBIDANAN FIK UNIPDU JOMBANG*.

- Kesehatan, J., Meditory, S., Deri Manila, H., Amir, A., & Padang, S. (n.d.). *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory Volume 4 Nomor 1* | <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id> HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI KELAS X SMA MURNI PADANG RELATIONSHIP OF DINING PATTERNS WITH ANEMIA EVENTS IN ADOLESCENT PUTRI CLASS X SMA MURNI PADANG. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Ketaren, Yolanda Risky Oktaviena BR. 2018. “ Hubungan Pola Makan Dengan Angka Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Pencawarna Medan”, Kebidanan. Poltekkes Kemenkes. Medan <http://repo.poltekkesmedan.ac.id/jspui/handle>
- Kiswari, R. 2014. Hematologi dan Transfusi. Semarang : Penerbit Erlangga.
- Muhammad Sofyan, E., Rahmawati, A., Sudyasih Sarjana Keperawatan, T., Ilmu Kesehatan, F., & Yogyakarta, A. (2024). *Hubungan pola makan dengan status gizi pada siswa kelas X di SMA N 2 Yogyakarta* (Vol. 2).
- National Anemia Action Council. 2009. Anemia in Adolescents : The Teen Scene.. Diakses pada tanggal 25 Juli 2018 di website <http://www.anemia.org>.
- Norsiah, W. 2015. Perbedaan Kadar Hemoglobin Metode Sianmethemoglobin dengan dan Tanpa Centrifugasi pada Sampel Leukositosis. *Medical Laboratory Technology Journal*. 1(2): 72 – 83.
- Patonah, S., Azizah, F., Diii, P., Akes, K., & Bojonegoro, R. (2018). Maret-Agustus. In *Asuhan Kesehatan* (Vol. 10, Issue 2).
- Rizkyta, D. P., & Fardana, N. A. (2017). Hubungan antara persepsi keterlibatan ayah dalam pengasuhan dan kematangan emosi pada rpemaja. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Perkembangan*. Vol. 6 pp 1-13.
- Siska, G, L. (2017). Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Remaja Putri. Jakarta.
- Sri Atik, N., Susilowati, E., & abc Prodi Kebidanan Stikes Panti Wilasa Semarang Indonesia, K. (2022). GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SMK WILAYAH DATARAN TINGGI. In *Jurnal Indonesia Kebidanan* (Vol. 6).
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung :
- Sulistyoningsih, haryani. 2011. Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. 2017. Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*,10(1), 11–18.
- Utami, B. N., Surjani, S., & Mardiyoningsih, E. (2015). Hubungan Pola Makan dan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 10(2), 67–75. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20884/1.jks.2015.10.2.604>

Zarianis. 2006. Pengaruh Suplementasi Besi,Vitamin A dan Vitamin C terhadap Kadar Hemoglobin Anak Sekolah Dasar yang Anemia di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.