

**HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN PAGI DENGAN
NILAI HEMATOKRIT PADA MAHASISWI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan sebagai
Sarjana Sains Terapan**



**Oleh :
NURUL FADHILAH
06130224 N**

**PROGRAM STUDI D-IV ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2014**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI:

**HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN PAGI DENGAN
NILAI HEMATOKRIT PADA MAHASISWI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA**

Oleh :
NURUL FADHILAH
06130224 N

Surakarta, 11 Agustus 2014

Menyetujui Untuk Ujian Sidang Skripsi

Pembimbing Utama



dr. B. Rina A. Sidharta, SP.PK-K.

Pembimbing Pendamping



dr. Amiroh Kurniati, SP.PK.,M.Kes.

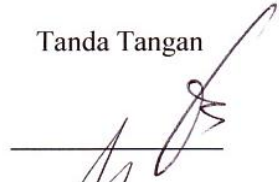
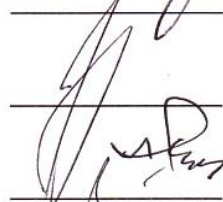
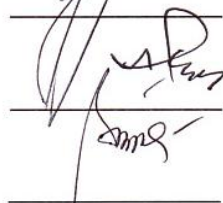
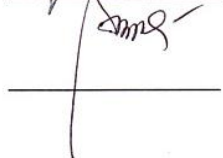
LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI:

**HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN PAGI DENGAN
NILAI HEMATOKRIT PADA MAHASISWI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA**

Oleh :
NURUL FADHILAH
06130224 N

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada, 18 Agustus 2014

	Nama	Tanda Tangan
Penguji I	: <u>dr. FX. Bambang Sukilarso S, M.Sc.</u>	
Penguji II	: <u>dr. Oyong, SP.PA.</u>	
Penguji III	: <u>dr. Amiroh Kurniati, SP.PK.,M.Kes.</u>	
Penguji IV	: <u>dr. B. Rina A. Sidharta, SP.PK-K.</u>	

Mengetahui,


Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi

Ratno Agung Samsumaharto, S.Si., M.Sc.
NIS. 01.04.076

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN PAGI DENGAN NILAI HEMATOKRIT PADA MAHASISWI UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA”** adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari penelitian / karya ilmiah / skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 18 Agustus 2014

Hormat Saya,



(Nurul Fadhilah)

NIM. 06130224 N

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
- Ayah dan Ibu tersayang yang tak pernah berhenti mendoakan dalam setiap langkah, memberi kasih sayang yang tiada tara, beserta keluarga.
- Paman dan Bibi tercinta yang sudah merawat sedari kecil dengan tanpa pamrih dan selalu mendoakan, menemani, menyayangi, memberi motivasi dan dukungan dalam setiap langkah penulis.
- Sahabat-sahabat, semua teman, dan seorang yang tersayang yang selalu menemani dan memberi semangat dalam membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
- Almamaterku tercinta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan pimpinan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan D-IV Analis Kesehatan di Universitas Setia Budi Surakarta. Skripsi dengan judul “Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Nilai Hematokrit pada Mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta” yang telah disusun ini semoga dapat memberikan sumbangan terhadap dunia pendidikan, khususnya di Universitas setia Budi Surakarta.

Semua dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan, rasa hormat serta terimakasih yang tiada terhingga kepada :

1. Winarso Suryolegowo, SH., M.Pd. selaku rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Ratno Agung Samsumaharto, S.Si., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. dr. B. Rina A. Sidharta, SP.PK-K selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberi bimbingan dan pengarahan selama pembuatan skripsi ini.

4. dr. Amiroh Kurniati, SP.PK., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama pembuatan skripsi ini.
5. Bapak tim penguji skripsi yang telah menguji, memberikan saran-saran dan masukan kepada penulis.
6. Bapak dan ibu dosen, kepala perpustakaan beserta staf, karyawan karyawan laboratorium Hematologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program studi D-IV Analis Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta yang telah banyak memberi dukungan semangat dan kerjasama selama pembuatan skripsi ini.
8. Ayah, ibu, paman, bibi, bebe, dan keluarga yang telah memberikan inspirasi, motivasi, dukungan baik secara moril maupun secara materil sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan D-IV Analis Kesehatan di Universitas Setia Budi Surakarta.
9. Semua pihak yang membantu terlaksananya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua, aamiin.

Surakarta, 18 Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II.....	5
2.1 Kebiasaan Makan Pagi	5
2.1.1 Definisi Makan Pagi	5

2.1.2 Manfaat Makan Pagi	6
2.1.3 Jenis Makan Pagi	7
a. Susu dan Produk Olahan Susu	7
b. Telur	8
c. Nasi, Roti, dan Produk Sereal	8
2.2 Anemia	9
2.2.1 Eritrosit	9
a. Definisi Eritrosit	9
b. Fungsi Eritrosit	11
2.2.2 Anemia	12
a. Definisi Anemia	12
b. Klasifikasi Anemia	13
2.3 Hematokrit	15
2.3.1 Definisi Hematokrit	15
2.3.2 Pemeriksaan Hematokrit	15
a. Tujuan	15
b. Prinsip	16
c. Nilai Rujukan	17
d. Metoda Pemeriksaan Hematokrit	17
e. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Hematokrit	18
f. Faktor yang Mempengaruhi Pemeriksaan Hematokrit ..	20
2.4 Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Nilai Hematokrit Sebagai Salah Satu Parameter Anemia	22

2.5 Kerangka Pikir	24
2.6 Hipotesis.....	24
BAB III	25
3.1 Jenis Penelitian.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Bahan atau Materi Penelitian	25
3.3.1 Populasi dan Sampel	25
3.3.2 Teknik Sampling.....	26
3.3.3 Besar Sampel	26
3.4 Alat dan Bahan	26
3.4.1 Alat yang Digunakan	26
3.4.2 Bahan	26
3.5 Cara Kerja	27
3.5.1 Definisi Operasional Variabel	27
a. Variabel Bebas	27
b. Variabel Terikat	28
3.5.2 Alur Penelitian	29
3.6 Analisis Data	31
BAB IV	33
4.1 Hasil	33
4.1.1 Karakteristik Subjek	33
4.1.2 Krostabulasi antara Kebiasaan Makan Pagi dengan Nilai Hematokrit	34

4.2 Pembahasan	36
BAB V.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
1. Bagi Masyarakat	41
2. Bagi Universitas	42
3. Bagi Peneliti Selanjutnya	42
DAFTAR PUSTAKA	P-1
LAMPIRAN.....	L-1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir	24
Gambar 2 Teknik Sampling ..	26
Gambar 3. Alur Penelitian	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Anemia Menurut Indeks Sel Darah Merah	13
Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian	33
Tabel 3. Krostabulasi antara Kebiasaan Makan Pagi dengan Nilai Hematokrit	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Penyaring	L-1
Lampiran 2. Kuesioner Makan Pagi	L-2
Lampiran 3. Data Hasil Penelitian	L-3
Lampiran 4. Gambar Penelitian	L-4
Lampiran 5. Uji <i>Chi-Square</i>	L-5

DAFTAR SINGKATAN

BFU-E	<i>Burst Forming Unit - Eritrosit</i>
CFU-E	<i>Colony Forming Unit - Eritrosit</i>
DKI	<i>Daerah Khusus Ibukota</i>
DNA	<i>Deoxyribo Nucleid Acid</i>
EDTA	<i>Ethylen Diamine Tetra Acetat</i>
G6PD	<i>Glucose 6-Phospate Dehidrogenase</i>
HCO ₃ ⁻	<i>Asam Bikarbonat</i>
Na ₂ EDTA	<i>Natrium Asam Etilen Diamin Tetra Asetat</i>
RES	<i>Retikulo Endotelial System</i>
RNA	<i>Ribonucleid Acid</i>
RP	<i>Ratio Prevalensi</i>
SB	<i>Simpangan Baku</i>
SD	<i>Sekolah Dasar</i>
SKRT	<i>Survei Kesehatan Rumah Tangga</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

INTISARI

Fadhilah, N. 2014. *Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Nilai Hematokrit pada Mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta*. Program Studi D-IV Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.

Makan pagi termasuk dalam 13 Pedoman Umum Gizi Seimbang yaitu makanan yang dimakan pada pagi hari sebelum beraktivitas yang terdiri dari makanan pokok dan lauk pauk atau makanan kudapan. Makan pagi adalah jadwal makan yang paling penting, karena makan pagi merupakan sumber makan pertama disetiap harinya. Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi dan asam folat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebiasaan makan pagi dengan nilai hematokrit pada mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta

Penelitian ini merupakan penelitian analitik *observational* dengan pendekatan *cross sectional*. Data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan komputer. Data diolah dengan Uji *Chi Square 2x2*.

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 41 sampel darah pada mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta yang diperiksa menggunakan metode hematokrit mikro, dilakukan uji *Chi-Square* didapatkan hasil $0,000 (p) < 0,05$ H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan nilai hematokrit pada mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta dan dapat dikatakan kebiasaan makan pagi yang tidak baik merupakan faktor resiko untuk terjadinya penurunan nilai hematokrit, yakni mahasiswi yang memiliki kebiasaan makan pagi yang tidak baik mempunyai resiko penurunan nilai hematokrit 24 kali lebih besar dibandingkan mahasiswi yang memiliki kebiasaan makan pagi yang baik.

Kata Kunci : Kebiasaan Makan Pagi, Anemia, Nilai Hematokrit.

ABSTRACT

Fadhilah, 2014 N. Breakfast Habits relationship with hematocrit value on student Setia Budi University of Surakarta. D-IV Studies Program Analyst Health, Faculty of Health Sciences University of Setia Budi.

Breakfast is included in the 13 General Guidelines for Balanced Nutrition is the food eaten in the morning before the move that consists of staple food and side dishes or snack foods. Breakfast is the most important meal schedule, because breakfast is the first meal of the source of every day. Anemia can be caused by wrong diet intake, irregular and by adequacy of sources of nutrients the body needs, especially the lack of food sources containing iron and folic acid. The purpose of this study was to determine the relationship of breakfast habits with hematocrit values at Setia Budi Surakarta University student.

This research was analytic observational with cross sectional approach. The data in this study were processed using a computer. The data were processed with 2x2 Chi Square test.

Results of a study of 41 blood samples in Setia Budi Surakarta University student who examined using micro hematocrit method. Proceed with the Chi-Square test showed 0.000 (p) < 0.05 H_0 rejected and H_1 is accepted so it can be concluded that there is a relationship between breakfast habits with hematocrit values at Setia Budi University of Surakarta student and Breakfast habits can be said that was not good is a risk factor for the decrease in hematocrit value, a student who has a habit of eating not good breakfast have a risk of decline in hematocrit value 24 times greater than the student who has the habit of eating a good breakfast.

Keyword : Breakfast Habits Morning, Anemia, Hematocrit Value

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat global di negara berkembang maupun negara maju dengan konsekuensi yang besar bagi kesehatan serta pembangunan nasional ekonomi. Menurut *World Health Organization* (WHO), sekitar 25-40% remaja putri di Asia Tenggara menderita anemia tingkat ringan sampai berat. Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995 prevalensi anemia remaja putri adalah 57,1% sedangkan tahun 2001 sebesar 30%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ayu Anggraeni (2007) terhadap beberapa remaja putri di wilayah Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta juga menunjukkan prevalensi anemia remaja putri cukup tinggi yaitu sebesar 44,6% yang sebagian besar disebabkan oleh kurangnya asupan zat besi dari makanan yang dikonsumsi (Hapzah, 2012).

Masa remaja usia 10-19 tahun merupakan periode dari pertumbuhan dan proses kematangan manusia dan pada masa ini terjadi perubahan yang sangat unik dan berkelanjutan. Pada masa remaja biasanya terjadi keterlambatan tumbuh kembang tubuh, tetapi tidak berarti faktor gizi pada usia ini tidak diperhatikan lagi. Sifat energik pada usia remaja menyebabkan aktivitas fisik meningkat sehingga kebutuhan energi juga meningkat (Moehji, 2003). Remaja akan tumbuh sehat jika mengkonsumsi makanan yang cukup gizi dan teratur sehingga dapat memperoleh prestasi yang tinggi, kebugaran yang baik untuk melakukan semua aktivitas, dan sumber daya manusia yang berkualitas (Direktorat Gizi Masyarakat, 2000).

Penyebab utama anemia disebabkan karena konsumsi zat besi yang tidak cukup dan absorpsi zat besi yang rendah dari kebiasaan makanan yang sebagian besar terdiri dari nasi, dan menu yang kurang beraneka ragam (Ikhmawati, 2013). Kebiasaan makan pagi termasuk dalam salah satu dari 13 pesan dasar gizi seimbang. Makan pagi merupakan suatu kebiasaan anak sekolah yang dapat meningkatkan konsentrasi belajar. Kebiasaan makan pagi dalam penelitian ini ialah kebiasaan anak untuk makan/sarapan pagi berupa makanan pokok sebelum berangkat ke sekolah (Tandirerung, 2013).

Selain itu, Emirfan (2011) mengatakan bahwa makan pagi adalah jadwal makan yang paling penting, karena makan pagi yang masuk dalam tubuh kita merupakan sumber makan pertama disetiap harinya. Sebuah pepatah bahasa Inggris mengatakan, "*Breakfast eaters are champions health*", yaitu bahwa orang yang terbiasa makan pagi cenderung mendapatkan lebih banyak vitamin dan mineral, serta sedikit lemak dan kolesterol, serta menjadikan kita sehat (Widiastuti, 2013).

Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya adalah asupan energi, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin C dan yang terutama kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi dan asam folat. Fungsi zat besi antara lain adalah untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh dan mengangkut elektron di dalam proses pembentukan energi yang terjadi di dalam sel. Bila terjadi kekurangan zat besi pada tubuh, maka akan mengalami penurunan produksi sel darah merah dan hemoglobin (Fitriani, 2014).

Anemia ditandai oleh rendahnya konsentrasi hemoglobin atau nilai ambang batas hematokrit yang disebabkan oleh rendahnya produksi sel-sel darah merah dan

hemoglobin, meningkatnya kerusakan eritrosit (hemolisis), atau kehilangan darah yang berlebihan (Tandirerung, 2013). Anemia biasanya ditunjukkan dengan kadar hemoglobin, penelitian ini ingin melihat dari pemeriksaan lain yaitu nilai hematokrit.

Atas dasar latar belakang tersebut, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “ Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Nilai Hematokrit pada Mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta”.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah hubungan kebiasaan makan pagi dengan nilai hematokrit pada mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui hubungan kebiasaan makan pagi dengan nilai hematokrit pada mahasiswi Universitas Setia Budi Surakarta.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Manfaat bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat Tugas Akhir di bidang Hematologi.

b. Manfaat bagi Akademi

Diharapkan dapat menambah kepustakaan khususnya bidang Hematologi di Universitas Setia Budi.

c. Manfaat bagi Masyarakat

Diharapkan memberikan informasi mengenai pentingnya kebiasaan makan pagi dalam mencegah terjadi anemia pada remaja.