

**TINGKAT KONSUMSI DAN KADAR HEMOGLOBIN PASIEN RAWAT
INAP PENDERITA TBC DI RUMAH SAKIT PARU BATU**

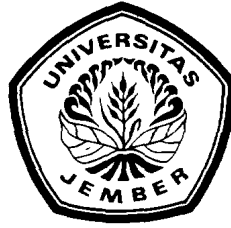
SKRIPSI

Oleh

Anjartika Pramodhawardhani

NIM 062110101010

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2011**



**TINGKAT KONSUMSI DAN KADAR HEMOGLOBIN PASIEN RAWAT
INAP PENDERITA TBC DI RUMAH SAKIT PARU BATU**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata satu (S1) Fakultas Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

Anjartika Pramodhawardhani

NIM 062110101010

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER**

2011

PERSEMBAHAN

Teriring senandung syukur yang terpanjatkan Kehadirat Allah SWT beserta lantunan sholawat teruntuk Rasulullah SAW, kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orangtuaku tersayang,
2. Adikku,
3. Para guru dan dosenku dari TK hingga PT,
4. Almamaterku tercinta.

MOTTO

“Dan makanlah oleh kamu bermacam-macam sari buah-buahan, serta tempuhlah jalan-jalan yang telah digariskan Tuhanmu dengan lancar. Dari perut lebah itu keluar minuman madu yang bermacam-macam jenisnya dijadikan sebagai obat untuk manusia. Di alamnya terdapat tanda-tanda Kekuasaan Allah bagi orang-orang yang mau memikirkan”
(Terjemahan Surat An-Nahl Ayat 69) ^{*)}

“Hendaklah kamu menggunakan kedua obat: madu dan Alqur’an”
(Hadist Riwayat Ibnu Majah) ^{**)}

^{*)} Departemen Agama Republik Indonesia. 2007. *Mushaf Al-Qur'an Terjemah*. Jakarta : Pena Pundi Aksara.

^{**)} Al-Albani, S. 2010. *Shahih Sunan Ibnu Majah Jilid 1*. Jakarta: Pustaka Azzam

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Anjartika Pramodhawardhani

NIM : 062110101010

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “*Tingkat Konsumsi dan Kadar Hemoglobin Pasien Rawat Inap Penderita TBC di Rumah Sakit Paru Batu*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2011

Yang menyatakan,

Anjartika Pramodhawardhani

NIM 062110101010

SKRIPSI

TINGKAT KONSUMSI DAN KADAR HEMOGLOBIN PASIEN RAWAT INAP PENDERITA TBC DI RUMAH SAKIT PARU BATU

Oleh

Anjartika Pramodhawardhani
NIM 062110101010

Pembimbing:

Dosen Pembimbing I : Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

Dosen Pembimbing II : Farida Wahyu Ningtyias S.KM., M.Kes.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Tingkat Konsumsi dan Kadar Hemoglobin Pasien Rawat Inap Penderita TBC di Rumah Sakit Paru Batu* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 17 Juni 2011

Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

dr. Pudjo Wahjudi, M.S
NIP 19540314 198012 1 001

Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes
NIP 19801009 200501 2 002

Anggota I,

Anggota II,

Sulistiyani, S.KM., M.Kes.
NIP 19760615 200212 2 002

dr. IGN Arya Sidemen, S.E., M.PH
NIP 19630916 198903 1 008

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Jember

Drs. Husni Abdul Gani, M.S.
NIP 19560810 198303 1 003

The consumption level and hemoglobin in tuberculosis hospitalized patients at the pulmonarry hospital Batu

Anjartika Pramodhawardhani

Department of Public Health Nutrition, Public Health Faculty, Jember University

ABSTRACT

Tuberculosis is a specific infectious disease in humans and animals, caused by Mycobacterium tuberculosis that can spread to all organs of the body by causing progressive damage. TB disease can attack on all people without exception men, women, old, young, rich and poor. Tuberculosis disease is a chronic infectious disease which still remains a public health problem in the world, including Indonesia. Indonesia is the fifth ranks in the world in terms of tuberculosis sufferers after India, China, South Africa, and Nigeria. According to Health Research Association, 2007, TB is the second largest cause of death in all ages, as much as 7.5%. Tuberculosis in Indonesia is the 2nd leading cause of death after cardiovascular disease. This research aims to determine hemoglobin concentration the difference before and after the diet TETP against tuberculosis hospitalized patients in Kota Batu hospital pulmonarry. This research was descriptive manifold. Retrieving data taken using observation and interviews. According to the result, known that there are difference Hb before and after giving the diet TETP. The level of consumption of most respondents in a category is less because most respondent feel that the menu from hospital have some difference with their menu in home. Although the level of consumption of most respondents in a category is less but the overall patient experience the difference Hb levels before and after the diet TETP, this is because most of the patients taking the blood booster supplement . The combination of consumption of foods with the right treatment can improve hemoglobin levels significantly.

Keywords : *Consumption Level , Hemoglobin, Tuberculosis*

RINGKASAN

Tingkat Konsumsi dan Kadar Hemoglobin Pasien Rawat Inap Penderita TBC di Rumah Sakit Paru Batu; Anjartika Pramodhawardhani, NIM 062110101010 ; 2011 ; 59 halaman ; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Penyakit tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman tuberkulosis (*Mycobacterium tuberculosis*). Penyakit TBC dapat menyerang pada semua orang tanpa terkecuali pria, wanita, tua, muda, kaya dan miskin. Peningkatan jumlah penderita disebabkan antara lain karena gizi buruk, kebiasaan merokok dan kurangnya kepedulian menjaga kebersihan lingkungan. Satu gejala yang ditemukan pada pasien rawat inap TBC adalah sesak nafas yang disebabkan berkurangnya kadar oksigen di dalam paru-paru dikarenakan kadar Hemoglobin yang rendah. Kebutuhan zat gizi pada pasien rawat inap TBC akan naik karena adanya destruksi jaringan dan kenaikan suhu tubuh. Gizi yang seimbang membantu mempercepat proses penyembuhan penyakit TBC. Penelitian ini dilaksanakan di RS. Paru Kota Batu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat konsumsi dan kadar hemoglobin (Hb) pasien TBC. Berdasarkan jenis penelitian, penelitian ini berjenis deskriptif. Sampel ditentukan dengan menggunakan metode *systematic random sampling*. Pada cara ini ditentukan bahwa tiap subyek nomor ke sekian dimasukkan dalam sampel. Metode ini menggunakan interval untuk menentukan pasien ke berapa yang dijadikan sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat inap yang menderita TBC selama bulan Januari-Februari 2011. Setiap responden akan diukur tingkat konsumsi diet TETP dengan metode *food recall* dan *food weighting*. Setiap responden akan dilakukan pengukuran terhadap kadar hemoglobin pada saat sebelum dan sesudah mendapat diet TETP. Metode yang digunakan untuk mengukur kadar hemoglobin adalah metode dengan metode elektroforesis menggunakan *hematology autoanalyser*.

Hasil dari penelitian ini yaitu, sebagian besar responden pasien rawat inap penderita TBC di Rumah Sakit Paru Kota Batu bulan Januari-Februari 2011

adalah laki-laki dengan mayoritas usia berada dalam rentang 20-54 tahun. sebagian besar responden pasien rawat inap penderita TBC di Rumah Sakit Paru Kota Batu bulan Januari-Februari 2011 berlatar belakang sebagai petani. pendidikan terakhir sebagian besar responden adalah pendidikan dasar (SD/MI/SMP/MTS), keseluruhan responden mendapatkan diet TETP II dengan energi sebanyak 2304 kalori dan protein sebanyak 84 gr, sebagian besar tingkat konsumsi karbohidrat responden berada dalam kategori kurang, sebagian besar tingkat konsumsi protein responden berada dalam kategori kurang, dan keseluruhan responden mengalami perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah mendapat diet TETP selama 3 hari rawat inap di Rumah Sakit Paru Kota Batu bulan Januari-Februari 2011. Diketahui bahwa keseluruhan responden mengalami kenaikan kadar hemoglobin walaupun tingkat konsumsi energi dan protein sebagian besar responden berada dalam kategori kurang, hal ini dikarenakan pihak rumah sakit memberikan suplemen penambah darah kepada responden. Saran yang dapat diberikan adalah diharapkan ada partisipasi dari keluarga bagi dengan cara memberikan motivasi untuk kesembuhan pasien, serta memberikan pola makan yang mengandung nilai gizi. Kombinasi antara konsumsi diet TETP dan obat yang cukup dan bermanfaat bagi kesembuhan pasien karena proses kesembuhan pasien TBC tidak terbatas hanya ketika dirawat di rumah sakit, namun juga berkelanjutan ketika telah sampai di rumah.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Tingkat Konsumsi dan Kadar Hemoglobin Pasien Rawat Inap Penderita TBC di Rumah Sakit Paru Batu”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Ibu Sulistiyani, S.KM., M.Kes. dan Ibu Farida Wahyu Ningtyias., selaku Dosen pembimbing I dan Dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta perhatiannya dalam memberikan bimbingan, motivasi, pemikiran, dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Husni Abdul Gani, M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Ibu Leersia Yusi R., S.KM., M.Kes., selaku Kepala Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember sekaligus ketua penguji yang telah meluangkan waktu, memberikan kritikan maupun saran dalam penulisan skripsi ini;
3. Kepala Rumah Sakit Paru Kota Batu Ibu Drg. Lanny beserta semua staf di Rumah Sakit Paru Kota Batu yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan masukan, nasehat, serta bimbingannya selama di lapangan;
4. Semua guru-guruku dari TK hingga SMA serta bapak dan ibu dosen, para pendidik yang telah menyampaikan ilmunya kepada saya, semoga bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin Ya Rabbal' alamin;

5. Kedua orang tuaku, Drs. Heri Prasetio dan Sri Mumpuni Rinti Astuti., terima kasih untuk semua doa yang tiada henti, nasihat, kesabaran yang tak terhingga, kepercayaan yang diberikan;
6. Saudaraku, Almansyah Nur Sinatriya terima kasih untuk semua doa, kritik, saran, dan semangat yang diberikan;
7. Herman Felani, terima kasih atas segala doa, motivasi, perhatian, pengertian, dan nasihat yang telah diberikan, serta bantuan yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini;
8. Teman-temanku angkatan 2006, teman-teman peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat, teman-teman magang di Puskesmas Patrang Kabupaten Jember, dan teman-teman PBL Desa Rowotantu Kecamatan Rambipuji terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan;
9. Teman-temanku “Ocie, Wafa, Ulvi, Puji, Ari, Feni, dan (alm)Pipit” terima kasih atas bantuan yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini;
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
ABSTRACT	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tingkat konsumsi.....	6
2.1.1 Pengerian Tingkat konsumsi.....	6
2.1.2 Faktor - faktor yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi ...	7
2.2 Metode Pengukuran Konsumsi untuk Individu	8
2.2.1 Metode Kualitatif	8
2.2.2 Metode Kuantitatif	8

2.3 Diet Tinggi Energi Tinggi Protein pada Penderita TBC	10
2.3.1 Definisi Diet	10
2.3.2 Diet Tinggi Energi Tinggi Protein	11
2.4 Anemia	13
2.4.1 Pengertian Anemia	13
2.4.2 Hubungan Anemia dan TBC	14
2.4.3 Sumber Pangan yang Berhubungan dengan Anemia	15
2.4.4 Metode Pengukuran Hemoglobin.....	19
2.5 Tuberkulosis.....	19
2.4.1 Definisi Tuberkulosis	19
2.4.2 Bakteri Tuberkulosis.....	20
2.4.3 Penyebab Penyakit TBC	21
2.4.4 Gejala Tuberkulosis	22
2.4.5 Penularan Tuberkulosis	24
2.4.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Tuberkulosis	25
2.5 Keterkaitan Gizi dengan TBC	28
2.7 Kerangka Konseptual	29
2.8 Hipotesis	31
 BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	32
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.2.1 Tempat Penelitian	32
3.2.2 Waktu Penelitian	32
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.3.1 Populasi	33
3.3.2 Sampel	34
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	34
3.4 Variabel dan Definisi Operasional	34

3.5 Data dan Sumber Data	36
3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	36
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.6.2 Alat Pengumpulan Data	38
3.7 Teknik Pengolahan Data	39
3.8 Kerangka Operasional	40
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	41
4.1.1 Karakteristik Responden	41
4.1.2 Jenis Diet TETP yang Diberikan Kepada Responden	43
4.1.3 Tingkat Konsumsi Diet TETP Pasien	43
4.1.4 Kadar Hemoglobin (Hb) Pasien TBC Selama Rawat Inap di RS.Paru Batu	44
4.2 Pembahasan	44
4.2.1 Karakteristik Pasien Rawat Inap Penderita TBC	44
4.2.2 Jenis Diet TETP yang Diberikan Kepada Pasien Rawat Inap Penderita TBC	48
4.2.3 Tingkat konsumsi responden	50
4.2.4 Kadar Hemoglobin (Hb) Pasien TBC Selama Rawat Inap di RS.Paru Kota Batu	54
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60

DAFTAR TABEL

2.1	Jenis Bahan Makanan yang Boleh dan Tidak Boleh Diberikan Pada Saat Pemberian Diet TETP.....	13
2.2	Nilai Protein Berbagai Bahan Makanan (mg/100 gram).....	16
2.3	Angka Kecukupan Protein yang Dianjurkan (Per Orang Per Hari) ..	16
2.4	Nilai Besi Berbagai Bahan Makanan (mg/100 gram)	17
2.5	Nilai Vitamin C Berbagai Bahan Makanan (mg/100 gram).....	18
3.1	Variabel, Definisi Operasional, Skala Data dan Klasifikasi.....	34
4.1	Distribusi Karakteristik Responden Pasien Rawat Inap Penderita TBC RS.Paru Batu Bulan Januari-Februari 2011	42
4.2	Distribusi jenis diet TETP yang diberikan kepada pasien rawat inap penderita TBC RS.Paru Batu Bulan Januari-februari 2011.....	43
4.3	Distribusi Tingkat Konsumsi Pasien Rawat Inap Penderita TBC RS. Paru Kota Batu Bulan Januari-Februari 2011	43

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Konseptual Penelitian	29
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

A.	Pernyataan Persetujuan.....	64
B.	Lembar Kuesioner	65
C.	Lembar Observasi Konsumsi Diet TETP	66
D.	Nilai Kadar Hemoglobin (Hb) Pasien TBC Selama Rawat Inap di RS.Paru Batu	67
E.	Contoh Perhitungan Tingkat Konsumsi Responden	68
F.	Rekapitulasi Data Responden	77
G.	Data Tingkat Konsumsi Responden	79
H.	Lembar Dokumentasi	80
I.	Surat Penelitian	83

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Daftar Arti Lambang

%	= persen
<	= kurang dari
>	= lebih dari
≥	= lebih dari sama dengan
≤	= kurang dari sama dengan
-	= sampai dengan
+	= tambah
×	= kali
=	= sama dengan
()	= dalam kurung

Daftar Singkatan

AKG	= Angka Kecukupan Gizi
ARTI	= <i>Annual Risk of Tuberculosis Infection</i>
BB	= Berat Badan
Depkes RI	= Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Dinkes	= Dinas Kesehatan
DKBM	= Daftar Komposisi Bahan Makanan
g	= gram
Hb	= hemoglobin
ISPA	= Infeksi Saluran Pernafasan Akut
kcal	= kilo kalori
kg	= kilogram
KuIS	= Koalisi untuk Indonesia Sehat
mg	= milligram
MI	= Madrasah Ibtidaiyah
PNS	= Pegawai Negeri Sipil
SD	= Sekolah Dasar
SDN	= Sekolah Dasar Negeri
SMA	= Sekolah Menengah Atas
SMK	= Sekolah Menengah Kejuruan
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
TB	= Tinggi Badan
TBC	= Tuberkulosis
TETP	= Tinggi Energi Tinggi Protein

URT = Ukuran Rumah Tangga
WHO = *World Health Organization*