

SKRIPSI



**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, KEPATUHAN MENGGONSUMSI
OBAT DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP STATUS GIZI PENDERITA
TB PARU DI PUSKESMAS CIPINANG BESAR UTARA**

OLEH:

NANDA FITRIA FEBIYANI

1505025095

PROGRAM STUDI GIZI

FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

JAKARTA

2019

SKRIPSI



HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, KEPATUHAN MENGGUNAKAN OBAT DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP STATUS GIZI PENDERITA TB PARU DI PUSKESMAS CIPINANG BESAR UTARA

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Gizi

OLEH :

NANDA FITRIA FEBIYANI

1505025095

PROGRAM STUDI GIZI

FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

JAKARTA

2019

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa proposal dengan judul "*HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, KEPATUHAN MENGGUNAKAN OBAT DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP STATUS GIZI PENDERITA TB PARU DI PUSKESMAS CIPINANG BESAR UTARA*" merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan pedoman dan tatacara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata di kemudian hari skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan perundang-undangan dan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Jakarta, 10 Oktober 2019



Nanda Fitria Febiyani

1505025095

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nanda Fitria Febiyani
NIM : 1505025095
Program Studi : Gizi
Fakultas : Ilmu-Ilmu Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Prof. D.R. Hamka Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi yang berjudul **“Hubungan Asupan Energi, Protein, Kepatuhan Mengonsumsi Obat dan Dukungan Keluarga terhadap Status Gizi Pasien TB Paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur”** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. D.R. HAMKA berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 10 Oktober 2019
Yang menyatakan,



METERAI
TEMPEL
9DCE7AFF896431484
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Nanda Fitria Febiyani

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Nanda Fitria Febiyani

NIM : 1505025095

Program Studi : Gizi

Judul Proposal : Hubungan Asupan Energi, Protein, Kepatuhanan
Mengonsumsi Obat dan Dukungan Keluarga Terhadap Status Gizi Penderita TB
Paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara

Skripsi dari mahasiswa tersebut di atas telah diperiksa dan disetujui dan
telah disidangkan dihadapan Tim Penguji Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Prof. D.R. HAMKA.

Jakarta, 1 November 2019

Pembimbing I



(Alibbirwin, S.KM., M.Epid)

Pembimbing II



(Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc)

PENGESAHAN TIM PENGUJI

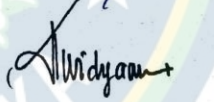
Nama : Nanda Fitria Febiyani
NIM : 1505025095
Program Studi : Gizi
Judul Skripsi : Hubungan Asupan Energi, Protein, Kepatuhanan
Mengonsumsi Obat dan Dukungan Keluarga Terhadap
Status Gizi Penderita TB Paru di Puskesmas Cipinang
Besar Utara

Skripsi dari mahasiswa tersebut di atas telah diperiksa dan telah
disidangkan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh Gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Gizi Fakultas Ilmu-Ilmu
Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Jakarta, 1 November 2019

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Alibbirwin, S.KM., M.Epid ()

Penguji I : Widya Asih Lestari, M.K.M ()

Penguji II : Yuli Dwi Setyowati, S.Gz., M.Si ()

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Nanda Fitria Febiyani
NIM : 1505025095
Tempat Tanggal Lahir : Brebes, 18 Februari 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat Rumah : Tridaya Nuansa Indah Blok EA 2 No 16 Jl. Kelapa Gading 9
RT 04 RW 10, Desa Sumber Jaya Kec. Tambun Selatan, Kab.
Bekasi 17510
No. Handphone : 089601800342
e-mail : nandafitriafebinyani@gmail.com
Instansi : Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
Alamat Instansi : Jl. Limau II, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan
Fakultas/Program Studi : Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan / Gizi
Angkatan : 2015

Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri Mangun Jaya 01 (Tahun 2003 - 2009)
2. SMP Negeri 5 Tambun Selatan (Tahun 2009 - 2012)
3. SMA Negeri 4 Tambun Selatan (Tahun 2012 - 2015)
4. Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA (Tahun 2015 - sekarang)

Motto

“Love Your Self First!”

The logo of Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka is a circular emblem. It features a central sunburst with Arabic calligraphy. The text "UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH" is written in a semi-circle at the top, and "PROF. DR. HAMKA" is written in a semi-circle at the bottom. Two white stars are positioned on the left and right sides of the emblem.

**SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN UNTUK KEDUA ORANGTUA,
KAKAK, SAHABAT DAN SELURUH KELUARGA BESAR YANG
SELALU MENDO'AKAN TIADA HENTI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI**

Skripsi, 10 Oktober 2019

Nanda Fitria Febiyani,

“Hubungan Asupan Energi, Protein, Kepatuhan Mengkonsumsi Obat dan Dukungan Keluarga Terhadap Status Gizi Penderita TB Paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara”

xvi + 72 halaman, 16 tabel, 1 gambar + 7 lampiran

ABSTRAK

Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Kuman *Mycobacterium tuberculosis* biasanya masuk ke dalam tubuh manusia melalui udara pernafasan ke dalam paru. Beberapa faktor yang berhubungan dengan TB adalah asupan energi protein, kepatuhan mengkonsumsi obat dan dukungan keluarga. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan asupan energi protein, kepatuhan mengkonsumsi obat dan dukungan keluarga terhadap status gizi penderita TB Paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara. Dalam penelitian ini, metodologi yang digunakan adalah dengan pendekatan kuantitatif *cross sectional*. Sampel adalah pasien rawat jalan TB Paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara sebanyak 56 orang dengan menggunakan teknik pengambilan sampel dengan *simple random sampling*. Analisis dilakukan dengan metode analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*. Hasil univariat menunjukkan responden dengan asupan energi cukup 51,8%, asupan protein cukup 58,9%, kepatuhan mengkonsumsi obat patuh 94,4%, dukungan keluarga tidak baik 53,6% dan status gizi normal 55,4%. Hasil bivariat menunjukkan adanya hubungan asupan energi dengan status gizi ($pvalue = 0,000$), adanya hubungan asupan protein dengan status gizi ($pvalue = 0,000$) dan adanya hubungan dukungan keluarga dengan status gizi ($pvalue = 0,000$). Dapat disimpulkan bahwa metabolisme yang meningkat dapat menyebabkan kebutuhan zat gizi makro meningkat serta dukungan keluarga salah satu faktor eksternal peningkatan status gizi.

Kata Kunci: TB Paru, Asupan Energi, Protein, Kepatuhan Mengkonsumsi Obat, Dukungan Keluarga, Status Gizi

**MUHAMMADIYAH PROF DR. HAMKA UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
NUTRITION STUDY PROGRAM**

Skripsi, 10 October 2019

Nanda Fitria Febiyani,

"Relationship between Energy, Protein Intake, Compliance with Medication and Family Support with Nutritional Status of Patients with Pulmonary TB in Cipinang Besar Utara Health Center"

viii + 72 pages, 16 tables, 1 pictures + 7 attachments

ABSTRACT

Tuberculosis is an infectious disease caused by the bacterium Mycobacterium Tuberculosis. Mycobacterium tuberculosis bacteria usually enter the human body via respiratory air into the lungs. The purpose of the study was to analyze protein energy intake, medication compliance and family support for nutritional status of patients with pulmonary TB in Cipinang Besar Utara Health Center. In this study, the methodology used was a quantitative cross sectional approach. Samples were outpatients of pulmonary TB in Cipinang Besar Utara Health Center as many as 56 people using simple random sampling sampling techniques. Analysis was carried out by univariate and bivariate analysis methods. Bivariate analysis using Chi Square test. Univariate results showed respondents with energy intake of 51.8%, adequate protein intake of 58.9%, compliance with drugs 94.4%, poor family support 53.6% and normal nutritional status 55.4%. Bivariate results indicate variables related to nutritional status, energy intake (pvalue = 0,000), protein intake (pvalue = 0,000) and family support (pvalue = 0,000). It can be conclude that increased metabolism can lead to increased macronutrient requirements as well as family support one of the external factor in increasing nutritional status.

Keywords: *Pulmonary TB, Energy & Protein Intake, Compliance with Medication, Family Support, Nutritional Status*

DAFTAR ISI

LEMBAR COVER

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN..... i

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ii

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING..... iii

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI..... iv

RIWAYAT HIDUP..... v

HALAMAN PERSEMBAHAN vi

KATA PENGANTAR..... vi

ABSTRAK viii

ABSTRACT..... ix

DAFTAR ISI..... x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR TABEL GAMBAR..... xiv

DAFTAR LAMPIRAN..... xv

DAFTAR SINGKATAN..... xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang..... 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan..... 4

1. Tujuan Umum 4

2. Tujuan Khusus..... 4

D. Manfaat..... 5

E. Ruang Lingkup Penelitian 5

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. Tuberkulosis Paru..... 7

1. Pengertian Tuberkulosis paru 7

2. Faktor-faktor Terjadinya Tuberkulosis	7
3. Manifestasi Klinik.....	10
4. Patofisiologi Tuberkulosis	11
5. Diagnosis TB Paru	12
6. Cara Penularan	14
B. Status Gizi Penderita TB	15
C. Asupan Zat Gizi Makro.....	16
D. Pengobatan dan Kepatuhan Mengonsumsi Obat Anti TB Paru.....	20
1. Pengobatan TB Paru	20
2. Kepatuhan Mengonsumsi Obat.....	25
E. Keluarga.....	27
1. Pengertian Keluarga.....	27
2. Ciri-ciri Keluarga	28
3. Fungsi Keluarga	28
4. Dukungan Keluarga	29
F. Kerangka Teori	32
 BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS	
A. Kerangka Konsep.....	33
B. Definisi Operasional.....	34
C. Hipotesis.....	36
 BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	37
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
C. Populasi dan Sampel.....	37
1. Populasi.....	37
2. Sampel.....	37
D. Pengumpulan Data.....	39
1. Sumber Data.....	39
2. Cara Pengambilan Data.....	40
E. Instrumen.....	43
F. Teknik Pengolahan Data	44
G. Analisis Data.....	46
1. Analisis Univariat	46
2. Analisis Bivariat.....	46
 BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Profil Puskesmas Cipinang Besar Utara.....	48
1. Gambaran Umum Puskesmas Cipinang Besar Utara.....	48
2. Visi dan Misi.....	48

3. Tenaga Kesehatan	49
B. Analisis Univariat.....	50
1. Karakteristik Responden.....	50
2. Usia	51
3. Asupan Energi.....	51
4. Asupan Protein.....	52
5. Kepatuhan Mengkonsumsi Obat	52
6. Dukungan Keluarga	54
7. Status Gizi.....	56
C. Analisis Bivariat.....	57
1. Hubungan Asupan Energi Dengan Status Gizi Penderita TB Paru	57
2. Hubungan Asupan Protein Dengan Status Gizi Penderita TB Paru	58
3. Hubungan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Dengan Status Gizi Penderita TB Paru	58
4. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Status Gizi Penderita TB Paru	59
 BAB VI PEMBAHASAN PENELITIAN	
A. Karakteristik Responden.....	60
B. Status Gizi.....	61
C. Hubungan Asupan Energi Dengan Status Gizi Penderita TB Paru	63
D. Hubungan Asupan Protein Dengan Status Gizi Penderita TB Paru	65
E. Hubungan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Dengan Status Gizi Penderita TB Paru.....	67
F. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Status Gizi Penderita TB Paru.....	69
G. Keterbatasan Penelitian.....	69
 BAB VII PENUTUP	
A. Kesimpulan	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis dan Dosis Obat.....	21
Tabel 2.2 Ringkasan Paduan Obat	21
Tabel 2.3 Efek Samping Ringan OAT	23
Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 5.1 Karakteristik Responden di Puskesmas Cipinang Besar Utara.....	50
Tabel 5.2 Usia Responden di Puskesmas Cipinang Besar Utara	51
Tabel 5.3 Asupan Energi Responden di Puskesmas Cipinang Besar Utara	51
Tabel 5.4 Asupan Protein Responden di Puskesmas Cipinang Besar Utara	52
Tabel 5.5.1 Distribusi Responden Menurut Kepatuhan Mengonsumsi Obat	52
Tabel 5.5.2 Kepatuhan Mengonsumsi Obat Responden.....	53
Tabel 5.6.1 Distribusi Responden Menurut Dukungan Keluarga.....	54
Tabel 5.6.2 Dukungan Keluarga Responden di Puskesmas Cipinang Besar Utara.....	55
Tabel 5.7 Status Gizi Responden di Puskesmas Cipinang Besar Utara.....	56
Tabel 5.8 Distribusi Responden Menurut Asupan Energi dengan Status Gizi	57
Tabel 5.9 Distribusi Responden Menurut Asupan Protein dengan Status Gizi	58
Tabel 5.10 Distribusi Responden Menurut Kepatuhan Mengonsumsi Obat dengan Status Gizi.....	58
Tabel 5.11 Distribusi Responden Menurut Dukungan Keluarga dengan Status Gizi.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Penyebaran TB.....	15
Gambar 2.3 Kerangka Teori	32



DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran

1. Form Informed Consent
2. Kuesioner Penelitian
3. Surat Izin Pengambilan Data
4. Surat Izin Balasan Penelitian
5. Surat Keterangan Selesai Penelitian
6. Kode Etik Penelitian
7. Output Data
8. Dokumentasi



DAFTAR SINGKATAN

AKG	: Angka Kecukupan Gizi
BB	: Berat Badan
BTA	: Bakteri Kadar Asam
IMT	: Indeks Masa Tubuh
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
TB	: Tinggi Badan
TBC	: Tuberkulosis





BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Pada tahun 1993 WHO menyatakan TB sebagai kedaruratan nasional (*global emergency*). Hingga saat ini, tuberkulosis masih menjadi penyakit infeksi menular yang paling berbahaya di dunia. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa sebanyak 1,5 juta orang meninggal karena TB (WHO, 2015). Berdasarkan *Global Tuberculosis Report 2015* yang dirilis oleh WHO, sebanyak 58% kasus TB baru terjadi di Asia Tenggara dan wilayah Western Pacific pada tahun 2014. India, Indonesia dan Tiongkok menjadi negara dengan jumlah kasus TB terbanyak di dunia, masing-masing 23%, 10% dan 10% dari total kejadian di seluruh dunia. Indonesia menempati peringkat kedua bersama Tiongkok. Satu juta kasus baru pertahun diperkirakan terjadi di Indonesia (WHO, 2015). Di Amerika, ras asia memiliki angka TB paling tinggi dibandingkan ras lainnya yakni 29,3% (*Centers for Disease Control in US*, 2007).

Berdasarkan penanggulangan TBC Global yang dikeluarkan oleh WHO pada tahun 2004, bahwa angka insiden TB pada tahun 2002 mencapai 555,000 kasus (256 kasus/100,000 penduduk), dan 46% diantaranya diperkirakan merupakan kasus baru. Sedangkan angka capaian kasus yang ditetapkan dalam *Millenium Development Goal's* (MDG's) ialah sebesar 222 kasus/100,000 penduduk. Demikian dengan Indonesia, dimana angka insiden TB pada tahun 2011 masih mencapai angka dibawah standar MDG's yakni sebesar 289 kasus/100,000 penduduk. Tuberkulosis paru, bahkan sampai saat ini masih menjadi komitmen global dalam penanggulangannya (WHO, 2017).

Sebanyak 75% pasien TB adalah kelompok usia yang paling produktif secara ekonomis (15-55 tahun). Indonesia adalah salah satu negara tropis. Sepanjang sejarah, wilayah tropis lebih mudah terjangkit penyakit menular dibandingkan dengan wilayah beriklim sedang. Penyebab utamanya adalah faktor lingkungan dan udara dimana wilayah tropis memiliki kelembaban cukup tinggi dan pertumbuhan biologis sebagai pendukung keanekaragaman hayati yang tinggi termasuk patogen, vektor, dan hospes. Hal ini diperparah oleh faktor kesadaran

masyarakat dan pengendalian penyakit menular atau penyakit tropis yang kurang optimal (Skolnik dan Ambareen, 2010).

Di Indonesia menurut Riskesdas tahun 2013 prevalensi penyakit TB sebesar 0,4% yang tidak jauh berbeda dengan tahun 2007 sedangkan pada tahun 2018 wawancara yang terdiaksonis dokter sebesar 0,4% sedangkan di DKI Jakarta prevalensi TB paru sebesar 0,5 %. Terjadi peningkatan jumlah penderita TB paru di DKI Jakarta sejak tahun 2015 sampai dengan 2018 hal ini disebabkan beberapa faktor diantaranya kondisi lingkungan perumahan dan lingkungan hidup yang tidak higienis, status gizi, kepatuhan mengkonsumsi obat, dan penularan dari penderita lama ke penderita baru dan pengobatan yang tidak tuntas serta skrining kesehatan oleh petugas kesehatan yang lebih baik. Pada tahun 2017 ditemukan 12.880 penderita TB Paru BTA+, yang melakukan pengobatan sebanyak 10.709 penderita yaitu sebesar 83,11 % (persen) dari penderita yang melakukan pengobatan. Angka kesembuhan pengobatan sebesar 77,26 % (persen) diantaranya dinyatakan sembuh. Berdasarkan data wilayah dengan tingkat penderita BTA+ tertinggi di Kota Jakarta Timur sebesar 4.176 penderita, dan terendah di wilayah Kepulauan Seribu sebesar 46 penderita. (Profil Kesehatan Jakarta, 2017)

Penanggulangan di Indonesia dalam memecahkan masalah ini, yakni dengan melakukan pembagian Obat Anti Tuberkulosis (OAT) secara cuma-cuma hanya saja terdapat beberapa masalah yang dijumpai seperti kesulitan penemuan penderita TB paru BTA (+), *drop out* pengobatan dan ketidakteraturan berobat. Apabila masalah-masalah ini tidak teratasi, maka penderita tersebut akan terus menjadi sumber penularan (Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia, 2012). Sedangkan panduan pengobatan TBC dari WHO menyatakan bahwa untuk pengobatan efektif dan terapeutik dibutuhkan waktu selama 6 bulan (dengan syarat tertentu) dimana tidak diperbolehkan ada kelalaian saat menjalani pengobatan tersebut (WHO, 2013). Angka capaian pengobatan yang lengkap dan sembuh di Indonesia masih rendah yaitu sebesar 6,6%, sedangkan di Jakarta yang merupakan provinsi yang membawahi cakupan populasi peneliti sebesar 6,1%. (Kemenkes RI, 2012).

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjangkitnya penyakit tuberkulosis paru adalah status gizi. Status gizi yang buruk akan meningkatkan risiko penyakit tuberkulosis paru. Sebaliknya, tuberkulosis paru berkontribusi menyebabkan

status gizi buruk karena proses perjalanan penyakit yang mempengaruhi daya tahan tubuh. Penelitian tentang gambaran status gizi pasien TB paru telah dilakukan oleh Prof. Arsunan Arsin tahun 2012 terdapat paling banyak yang memiliki status gizi kurang (51,3%), dibandingkan yang memiliki status gizi normal (40,7%) dan gizi lebih (8,0%). Penelitian di Addis Ababa, Ethiopia menunjukkan hasil serupa, yaitu 39,7 % pasien TB dewasa mengalami gizi kurang (Berihun, 2016)

Kekurangan energi dan protein mempengaruhi status gizi yang akan berdampak pada sistem daya tahan tubuh sehingga menghambat proses penembuhan (Intiyati, 2012). Berdasarkan penelitian Intiyati dkk tahun 2012 menunjukkan bahwa konsumsi kalori dan protein pada penderita TB setiap harinya mempengaruhi secara kuat baik kepada mortalitas maupun morbiditas tuberkulosis. Adanya tambahan protein dan kalori akan menaikkan gizi penderita TB Paru. Asupan energi diperlukan untuk pencapaian BB ideal (Saskia, 2002). Protein pada pengobatan TB mampu mempercepat sterilisasi dari kuman TB dengan cara meningkatkan jumlah IFN- γ berperan dalam imunitas proteksi terhadap infeksi TB. Adanya peran penting asupan makan yang dikonsumsi erat kaitannya dengan faktor kesembuhan. (Hizira, 2008). Untuk menanggulangi status gizi buruk tersebut, asupan makanan dan diet yang tepat (Tinggi Energi Tinggi Protein) perlu diperhatikan. Disamping itu hampir semua obat anti tuberkulosis paru mempunyai efek samping yang dapat mengurangi asupan makanan, terutama rifampisin, karena saat dikonsumsi dengan makanan akan memperlambat kerja obat. Berdasarkan penelitian Dini 2011 di Semarang ditemukan sebagian besar responden 73,7% patuh terhadap proses pengobatan dan memiliki gizi baik dan 26,3% memiliki gizi kurang dengan pengobatan yang tidak teratur.

Penelitian oleh Ahsan dkk, tahun 2012 menyatakan bahwa salah satu faktor yang dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan dan status gizi pada penderita penyakit kronik ialah dengan dukungan keluarga yang baik. Dukungan keluarga sangat diperlukan terutama pasien diharuskan mengkonsumsi obat dengan jangka waktu panjang serta menurunnya asupan makan dan pemenuhan gizi yang cukup untuk penambahan BB dapat ditempuh dengan adanya dukungan dari keluarga. Menurut penelitian Maria tahun 2017 di Malang hampir setengah dari

respondennya 81,8% memiliki dukungan keluarga yang baik disertai dengan pemenuhan gizi yang baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Asupan Energi Protein, Kepatuhan Mengkonsumsi Obat dan Dukungan Keluarga Terhadap Status Gizi Penderita TB Paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara Jakarta Timur.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masih tingginya prevalensi TB paru di Indonesia disebabkan karena status gizi yang kurang, tidak patuhnya mengkonsumsi obat dan kurangnya dukungan dari keluarga atau kerabat terdekat. Dilakukannya penelitian ini karena belum diketahuinya hubungan antara asupan energi dan protein, kepatuhan mengkonsumsi obat dan dukungan keluarga dengan status gizi TB paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan antara asupan energi dan protein, dukungan keluarga dan kepatuhan mengkonsumsi obat dengan status gizi penderita TB paru di Puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi asupan energi pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.
- b. Mengidentifikasi asupan protein pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.
- c. Mengidentifikasi kepatuhan mengkonsumsi minum obat pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.
- d. Mengidentifikasi dukungan keluarga pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.
- e. Menganalisis hubungan asupan energi dengan status gizi pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.
- f. Menganalisis hubungan asupan protein dengan status gizi pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.

- g. Menganalisis hubungan kepatuhan mengkonsumsi minum obat dengan status gizi pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.
- h. Menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan status gizi pasien TB Paru di puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur.

D. Manfaat

1. Bagi Peneliti Secara Umum

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya referensi mengenai kajian TB Paru khususnya terhadap asupan energi dan protein, kepatuhan mengkonsumsi obat dan dukungan keluarga, serta dijadikan informasi untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Puskesmas

Sebagai masukan dalam penyusunan program dalam peningkatan asupan energi protein, kepatuhan mengkonsumsi obat dan dukungan keluarga pada pasien penderita TB paru.

3. Bagi Penderita dan Keluarga

Sebagai saran dan gambaran kepada penderita tentang pentingnya asupan energi dan protein serta dukungan keluarga yang positif dapat meningkatkan kepatuhan mengkonsumsi obat pada penderita TB paru.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara asupan energi dan protein, kepatuhan mengkonsumsi obat dan dukungan keluarga terhadap status gizi penderita TBC di Puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur. Populasi pada penelitian ini adalah pasien TB Paru yang tercatat dan benar-benar sedang melakukan pengobatan di Puskesmas Cipinang Besar Utara, Jakarta Timur. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, peneliti menggunakan desain deskriptif dengan menggunakan metode *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret - April 2019 di Puskesmas Cipinang Besar Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. 2008. *Managemen penyakit berbasis wilayah*: Universitas Indonesia Press.
- Adrilia (2019, 20 Maret). Personal Interview
- Ahsan, A., dan Putu Ari Sadhu. 2012. Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di poli jantung RSSA Malang. Tesis
- Almatsier, Sunita. 2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Alsagaff, H. & Mukty, A 2005. *Dasar-dasar ilmu penyakit paru*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Amalia Lafenia. 2016. *Hubungan antara persepsi dan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien baru TB paru*. Semarang
- Amirullah. 2015. *Pengantar Managemen*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Berihun Dargie, Gezahegn Tesfaye, Amare Worku. 2016. Prevalence and Associated Factors of Undernutrition among Adult Tuberculosis Patients in Some Selected Public Health Facilities of Addis Ababa, Ethiopia: A CrossSectional Study.
- Berkala Ilmiah Mahasiswa Lesehatan Masyarakat Indonesia (BIMKMI) vol 1 no 1 Oktober 2012 diakses dari bimkmi.bimkes.org tanggal 19 februari 2019.
- Brennan dkk, 2008. Handbook of Anti-Tuberculosis Agents, Global Alliance for TB Drug Development
- Budiyono, FX. 2003. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberculosis paru BTA positif di kota Jakarta Timur tahun 2003. Tesis

- Universitas Indonesia. (<http://www.lontar.ui.ac.id>) diakses pada 27 Januari 2019
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2006. Kepatuhan Pasien: Faktor Penting Dalam Keberhasilan Terapi. Vol. 7. No. 5
- Catur, Yunasto. 2014 Hubungan Asupan Makronutrien dan Mikronutrien dengan Status Gizi pada Penderita TB Paru di BBPKM Surakarta, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta,3-5
- Centers for Disease Control and Prevention* 2007. Washington, DC.
- Depkes. Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis. Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan. 2005
- Depkes. *Pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis*. Jakarta: Depkes. 2008
- Desy Fitri. 2014. Hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat pada penderita tuberkulosis di wilayah ciputat tahun 2014. UIN Jakarata: Ciputat
- Dewi Hapsari 2015. *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Minum Obat di RS Rumah Sehat Terpadu Tahun 2015*. Universitas Indonesia
- Dina Kusumaningroh, Tri Susilowati, Riyani Wulandari. 2018. Hubungan aktivitas fisik dan fase pengobatan TB dengan status gizi pda pasien TB Paru. STIKES Aisyiyah Surakarta.
- Dini Oktaviani. 2011. Hubungan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Anti Tuberkulosis Dengan Status Gizi Anak Penderita Tuberkulosis Paru. Semarang: Universitas Diponegoro
- Elsi Rahmadani, Ahmad Riadin Nasuha dan Midiawati. 2018. Hubungan pola makan dengan status gizi penderita TB Paru di Puskesmas Suka Makmur

dan Puskesmas Seblat Bengkulu tahun 2018. Universitas Dehasen Bengkulu.

Elvina Karyadi, Werner Schultink, Ronald H. H. Nelwan, Rainer Gross, Zulkifli Amin, Will M. V. Dolmans, dkk. 2000. *Poor Micronutrient Status of Active Pulmonary Tuberculosis Patients in Indonesia. The Journal of Nutrition.*

Fatimah, Nur. 2002. *Malnutrisi dalam Gizi Medik Indonesia.*
<http://med.wnhas.ac.id>

Fikirte Firew. 2015. Assesment of nutritional status and associated factor among adult TB patient on directly observed treatment of short course in helath facilities at adama town, east shewa zone, Ethiopia. Internatinal Journal of Interdisciplinaty Studies in Business, Technology, and Education.

Fitzpatrick, R., Stanton N., Tracey R., Suzanne S., Williams dan Gareth 2005. *Understanding rheumatoid arthritis.* Routledge: Newyork.

Florentina M. 2015. Nutrisi pada tuberkulosis paru dengan malnutrisi. Fakultas kedokteran Unika Atma Jaya: Jakarta.

Friedman, MM, Bowden, O & Jones, M. 2010. Buku Ajar Keperawatan Keluarga; alih bahasa, Achir Yani S. Jakarta : EGC

Gendhis, dkk. Hubungan Antara Pengetahuan Sikap Pasien Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru di BKPM Pati

Glick, I.D 2011. The role of the family and improvement in treatment maintenance, adherence and outcome for schizophrenia.

Gupta KB, Gupta R, Arteja A, Verma M. Vishvkarma S. 2009. *Tuberculosis and nutrdition.* India

Hastono, S. P. (2007). Analisa data kesehatan. FKM: UI

Hizira, S. 2008. Hubungan Pola Konsumsi dan Status Gizi Penderita Tuberkulosis. <http://www.scribd.com/doc>.

Institute of medicine, Food and Nutrition Board 2001. *Dietary reference intake for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron*. Wahsington DC: Natrinal Academy Press

Intiyati, Ani, dkk. 2012. Hubungan status gizi dengan kembuhan penderita TB Paru di poli paru RS Sidoarjo. *The Indonesia Journal of Health Science*, Vol. 3, no 1

Iranti Putra P, Erlina B, Victor T. 2012. *Malnutrisi dan Tuberkulosis*. J Indon Med Assoc

Kemenkes RI 2013. *Profil Kesehatan Indonesia 2013*. Jakarta: Kemenkes RI

Kementrian Kesehatan RI dan Badan Penelitian & Pengembangan Kesehatan: *Riset Kesehatan Dasar 2018*. 30 Oktober 2018.

Kholis Ernawati, dkk. 2018. Hubungan status gizi penderita TB Paru fase lanjut di Johar Baru, Jakarta Pusat. Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.

Lisdiana, 1998. *Waspada Terhadap Kelebihan dan Kekurangan Gizi*. Anggota IKAPI. Jakarta.

Maria Helena, Joko Wiyono dan Novita Dewi. 2017. Hubungan dukungan keluarga dalam pemenuhan status gizi anak. Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

Martha Tri Wahyuningsih. Hubungan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis (OAT) dengan status gizi pasien TBC Paru di BBKPM Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2017

Meika Rahmawati, dkk. 2016. Peemberian probiotik dan zinc terhadap perubahan kadar hemoglobin, albumin, dan IMT pasien TB paru. Universitas Diponegoro: semarang

- Nabila Permata dan Indriati Paskarini. 2017. Hubungan asupan karbohidrat, lemak dan protein dengan status gizi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Ni Ketut Ayu Mirayanti. Hubungan pola asuh pemenuhan nutrisi dalam keluarga dengan status gizi balita di kelurahan pasir gunung selatan kecamatan cimanggis kota depok. 2012. Universitas Indonesia.
- Nurul Latifah, Yulia Susanti dan Dwi Haryanti. Hubungan dukungan keluarga dengan status gizi. Sekolah tinggi ilmu kesehatan kendal. 2018
- Nurun Qamariyatun dan Devi Darlina. Dukungan keluarga terhadap pemenuhan nutrisi pada pasien tuberkulosis paru. Universitas syiah kuala banda aceh. 2016
- Nursalam. 2008. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: pedoman skripsi, tesis, dan instrument penelitian keperawatan, ed 2. Jakarta: Salemba medika
- Nursiswati. 2013. Gambaran kepatuhan pasien TB dalam menjalani pengobatan OAT di Tiga Puskesmas di Kabupaten Sumedang. Unpad, diakses di <http://pustaka.unpad.ac.id/archive/79185/> pada tanggal 19 februari 2019
- Nurun Qamariyatun. 2015. Dukungan keluarga terhadap pemenuhan nutrisi pada pasien tuberkulosis paru. Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.
- Papathakis P. Piwoz E. 2008 *Nutrition and Tuberculosis: A review of the literature and considerations for TB control programs chapter 2: US*
- Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran 2013. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana TB. Kemenkes: Jakarta
- Pedoman Nasional Penanggulangan TB 2011. Kemkes: Jakarta
- Pedoman Penatalaksanaan Diagnostik dan Terapi TB Paru 1985: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia 2006. Tuberkulosis: *Pedoman diagnosis & penatalaksanaan di Indonesia*.

Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia 2012. *Buku Saku PPTI*. Jakarta: PPTI

Puspita E, Christianto E, Yovi I. 2016. Gambaran status gizi pada pasien tuberkulosis paru (TB paru) yang menjalani rawat jalan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

Prayitami, S. P., L. Dewiyanti dan A. Rohmani. 2012. Hubungan Fase Pengobatan dengan Status Gizi Tuberkulosis Anak Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Soewondo Kendal Periode Januari 2011- September 2011. *Jurnal Kedokteran* vol.

Rinawati Fajar Rahayu. 2018. Hubungan asupan protein, vitamin A dan zink dengan status gizi pada pasien TB Primer rawat jalan di RSUD Tugurejo Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang.

Rahardja FM. 2015. Nutrisi pada tuberkulosis paru dengan malnutrisi. *Damianus J Med*.

Saskia de Pee and Nils Grede. 2002. *Food and Nutrition in TB Programming – Rationale and Practice*

Sayekti Pujosuwarno. 1994. *Bimbingan dan Konseling Keluarga*. Yogyakarta: Menara Mas Offset

Shils and Olson. 2007. *Modern Nutrition in Health and Disease* 9th Edition. Winston-Salem, NC

Skolnik, Richard., dan Ambareen Ahmed, 2010, Ending the Neglect of Neglected Tropical Disease <http://www.prb.org/pdf10/neglectedtropicaldiseases.pdf>, 9 Februari 2019.

- Sri Sulistyowati. 2016. Hubungan asupan energi protein dan kepatuhan mengkonsumsi obat dengan status gizi pasien TB Paru di RSUD. DR. Soeprapto Cepu. Poltekkes Kemenkes Semarang
- Stanhope Marcia and Jeanette Lancaster. 2004. *Community & public health nursing sixth ed.* USA: Mosby Evolve
- Stroud M, Duncan H, Nightingale. 2009. Guidelines for Enteral Feeding in Adult Hospital Patient.
- Supariasa, I.D.N., Bakri, B., dan Fajar, I. 2012. *Penilaian Status gizi.* Jakarta: EGC
- Suprajitno. 2004. *Asuhan keperawatan keluarga: Aplikasi dalam praktik.* Jakarta: EGC
- Tamher, S., & Noorkasiani. 2009. Kesehatan usia lanjut dengan pendekatan asuhan keperawatan. Jakarta: Salemba medika.
- Tiyas Iswara, Taufik Maryusman dan Firlia Ayu. 2108. Hubungan pelaksanaan skrining gizi dan asupan zat gizi makro dengan kejadian malnutrisi pada pasien TB Paru di RS Budhi Asih. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
- Thompson, K.J. Kulkarni, A.A. Sergejew. 2000. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. Schizophrenia Research
- Tuti Rahmawati. 2017. Hubungan asupan zat gizi dengan status gizi mahasiswa di PKU Muhammadiyah Surakarta. STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Tobing, T. L. 2009. Pengaruh perilaku pasien TB paru dan kondisi rumah terhadap pencegahan potensi penularan TB pada keluarga di kabupaten Tapanuli utara tahun 2008. Tesis. <http://repository.usu.sc.id>

- Ulfi Ainun, Nita Arisanti, Dwi Agustian dan Dany Hilmanto. Hubungan fungsi keluarga dengan status gizi anak di Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung Tahun 2016. Universitas Padjajaran. 2016
- USAID 2008. *Nutrition and tuberculosis. United Stages Agency for International Development.*
- Usman, S. 2008. Konversi BTA pada Pasien TB Paru kategori 1 dengan berat badan rendah dibandingkan berat badan normal yang mendapatkan terapi intensif. Tesis [http: repository.usu.ac.id](http://repository.usu.ac.id) diunduh 26 Januari 2019
- Videbeck, Sheila L. 2008. *Buku ajar keperawatan jiwa.* Jakarta: EGC
- WHO 2006. *Guidance for National Tuberculosis Programmes on The Management of Tuberculosis in Children.* Geneva:World Health Organization
- World Health Organization, 2010, Treatment of tuberculosis, WHO guidelines, http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241547833_eng.pdf?ua=, 9 Februari 2019
- World Health Organization, 2015, WHO Global Tuberculosis Report 2015, http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/, 9 Februari 2019
- Yanita Rahmisari. 2017. Hubungan tingkat pengetahuan gizi, asupan energi, protein, vitamin A dan vitamin C dengan status gizi pasien TB Paru di klinik paru dan TB RSUD Dr. M. Ashari Pemalang. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Yuli Ondrati. 2016. Hubungan dukungan keluarga dengan status gizi balita di kecamatan Anjung Kabupaten Jember tahun 2016.
- Zahara, S.2007. Tesis: Family support perceived by pulmonary TB Patients in complying with the DOTS program in Medan, Indonesia. Medan: USU.

Zhang, Y., 2004, Isoniazid, dalam Rom, W.N., Gatay, S.M, Tuberculosis, 2nd Ed., 739- 758, Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia

