

# SKRIPSI



**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN, PROPORSI PENGELUARAN  
PANGAN, ASUPAN ENERGI, ZAT GIZI MAKRO DAN VITAMIN A  
DENGAN STATUS GIZI PENDERITA TB PARU PADA FASE  
LANJUTAN DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU**

**DISUSUN OLEH:  
LINDA KURNIAWATI  
1405025065**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
JAKARTA  
2018**

# **SKRIPSI**



## **HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN, PROPORSI PENGELUARAN PANGAN, ASUPAN ENERGI, ZAT GIZI MAKRO DAN VITAMIN A DENGAN STATUS GIZI PENDERITA TB PARU PADA FASE LANJUTAN DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk  
Memperoleh gelar sarjana gizi**

**DISUSUN OLEH:  
LINDA KURNIAWATI  
1405025065**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
JAKARTA  
2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul “**Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi Pengeluaran Pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru Pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru**” 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 tata cara 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, 07 November 2018



**Linda Kurniawati**  
1405025065

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Linda Kurniawati  
NIM : 1405025065  
Program Studi : Gizi  
Fakultas : Ilmu-ilmu Kesehatan  
Jenis karya : Skripsi


demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

**“Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi Pengeluaran Pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru Pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru”** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka berhak menyimpan, mengalihmedia/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, 07 November 2018

Yang menyatakan,



(Linda Kurniawati)

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Linda Kurniawati  
NIM : 1405025065  
Judul Skripsi : **Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi Pengeluaran Pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru**

Skripsi dari mahasiswa tersebut di atas telah berhasil dipertahankan dihadapan 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, 15 November 2018

TIM PENGUJI

Pembimbing I	: Leni Sri Rahayu, MPH	(  )
Pembimbing II	: Nursyifa R. Maulida, M.Gizi	(  )
Penguji I	: Nurdjawati Akmal, M.Kes	(  )
Penguji II	: Indah Yuliana, S.Gz, MSi	(  )

## HALAMAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(Q.S Al Insyirah : 6-8)

Alhamdulillah dengan ridho-Mu Ya Allah amanah ini telah selesai, sebuah langkah usai sudah. Cita telah ku gapai, namun itu bukan akhir dari perjalanan ku, melainkan awal dari sebuah perjalanan.

Ayah...Bunda...

Tiada cinta yang paling suci selain kasih sayang ayahanda dan ibundaku, setulus hatimu bunda, searif arahanmu ayah. Doamu hadirkan keridhoan utukku, petuahmu menunjukkan jalanku, pelukmu berkahi hidupku, diantara perjuangan dan tetesan doa malammu dan sebaith doa telah merangkuli diriku menuju hari besok yang lebih cerah.

Kini diriku telah selesai dalam studiku, dengan kerendahan hati yang tulus, bersama keridhoan-Mu, kupersembahkan karya tulis ini untuk ayahanda dan ibundaku.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi Pengeluaran Pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru Pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru”**.

Penulisan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada program studi Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Pada penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, kemudahan dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
2. Ibu Leni Sri Rahayu, SKM. MPH. selaku Ketua Program Studi Gizi Fikes UHAMKA sekaligus pembimbing utama skripsi.
3. Ibu Nursyifa Rahma Maulida, M.Gizi sebagai Dosen Pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan bantuan kepada penulis.
4. Seluruh dosen Fikes UHAMKA yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Kedua Orang tua penulis yaitu Ayahanda dan Ibunda yang senantiasa memberikan cinta dan kasih sayang serta dukungan kepada penulis.
6. Saudari kandung, nenek dan kakek serta saudara yang lainnya yang tidak dapat ditulis namanya satu persatu yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan kepada penulis
7. Sahabat serta teman-teman Gizi angkatan 2014 khususnya Hardiyanti Zega, Depih Hernawati, Vianingsih, Eva Fauziyah dan Fitri Nuryani.

8. Terima kasih kepada Ahmad Amin Prastyo yang selalu memberikan dukungan serta motivasi kepada saya untuk menyelesaikan skripsi.

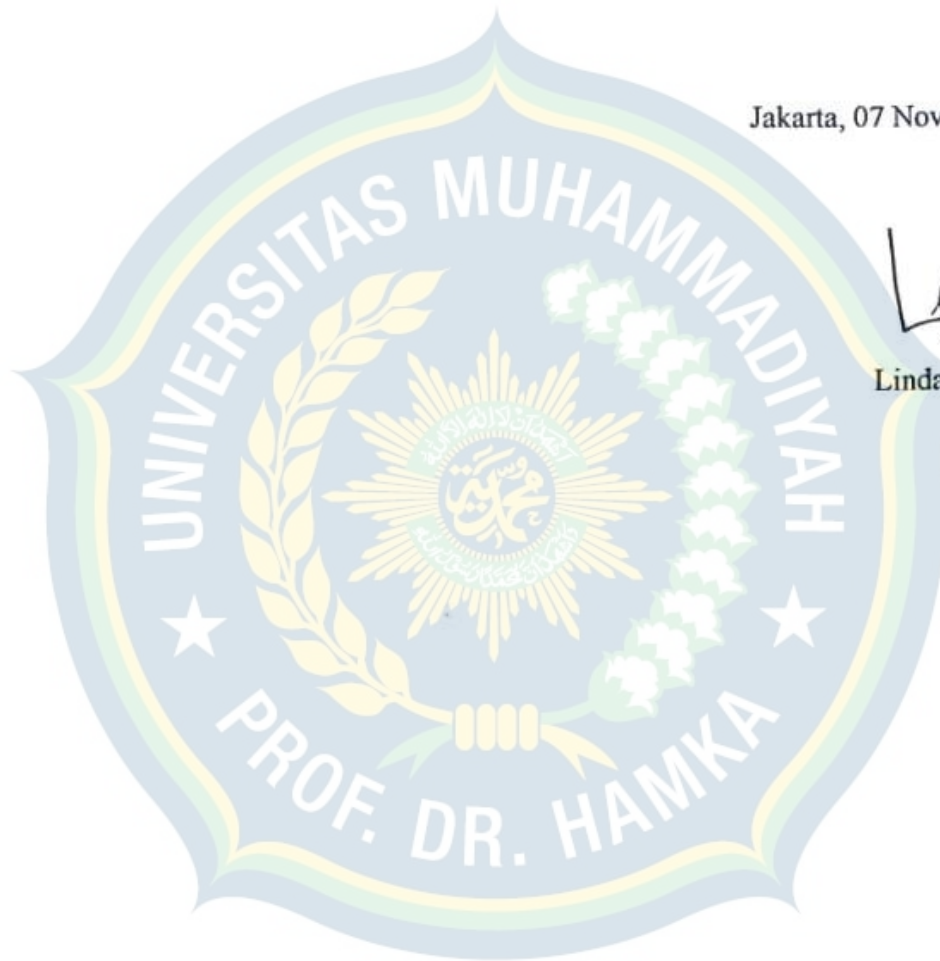
Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Penulis juga berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi yang membutuhkan.

Jakarta, 07 November 2018

Penulis,



Linda Kurniawati





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN  
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT  
PEMINATAN STATISTIK KESEHATAN**

Skripsi, 7 November 2018

Linda Kurniawati,

**“Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi Pengeluaran Pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru”.**

**ABSTRAK**

Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium Tuberculosis*). Sebagian besar kuman TB menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya. Keberhasilan pengobatan penderita TB Paru dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu keteraturan berobat, lama pengobatan, pengawas minum obat (PMO), dan status gizi. Beberapa faktor yang berhubungan dengan status gizi pada pasien TB paru adalah tingkat kecukupan energi, karbohidrat, protein, tingkat pendidikan, ketahanan pangan, dan infeksi TB dengan HIV dan DM. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan tingkat pendidikan, proporsi pengeluaran pangan, asupan energi, zat gizi makro, dan vitamin A dengan status gizi penderita TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kebayoran Baru. Rancangan penelitian adalah *cross sectional* yang dilakukan pada 44 penderita TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru pada bulan Agustus 2018. Pemilihan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Uji *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara proporsi pengeluaran pangan ( $p=0,04$ ), asupan energi ( $p=0,00$ ), protein ( $p=0,00$ ), lemak ( $p=0,00$ ), karbohidrat ( $p=0,00$ ), dan vitamin A ( $p=0,00$ ) dengan status gizi penderita TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru. Tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dan asupan vitamin A dengan status gizi penderita TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

*Kata kunci : Tuberkulosis paru, tingkat pendidikan, proporsi pengeluaran pangan, dan asupan (energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin A).*

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN  
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT  
PEMINATAN STATISTIK KESEHATAN**

Skripsi, 7 November 2018

Linda Kurniawati,

**“Relationship of The Level of Education, Proportion Food Expenditure, Energy Intake, Macro Nutrients, and Vitamin A Pulmonary TB Sufferers in Advanced Phase at Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru”**

***ABSTRACT***

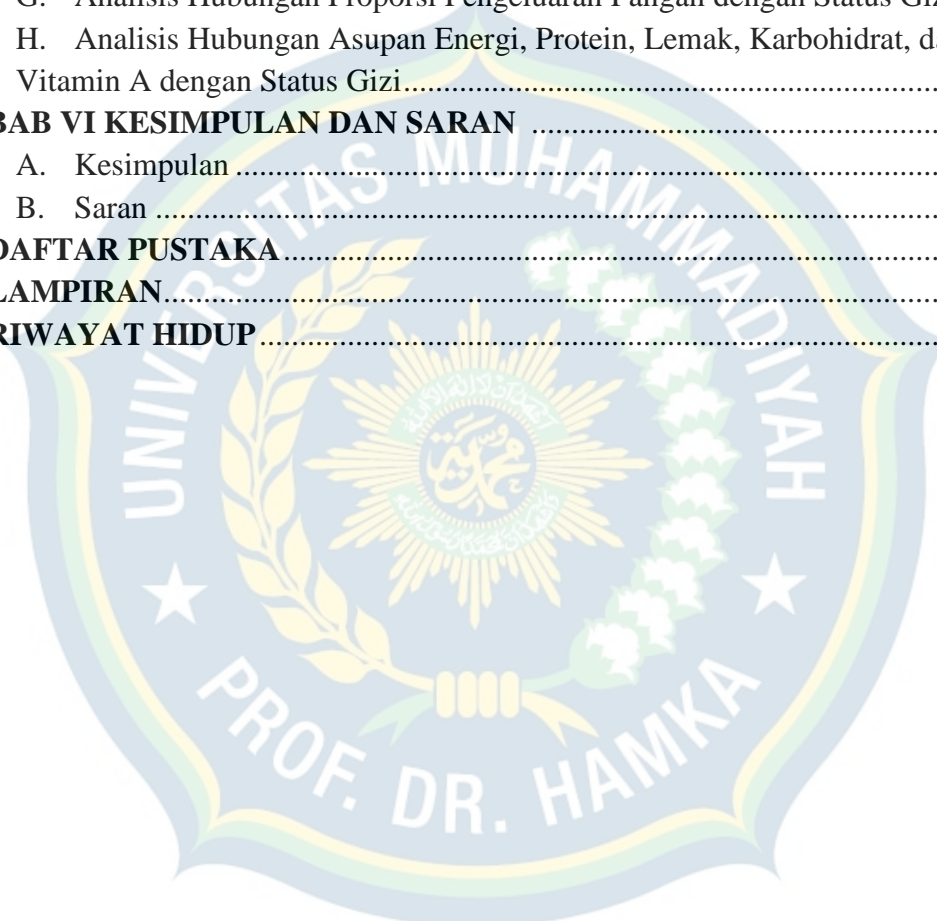
Tuberculosis is an infectious disease directly caused by TB germs (*Mycobacterium Tuberculosis*). The majority of TB germs invade the lungs, but can also be on other organs. The successful treatment of Pulmonary TB sufferers are affected by several factors, namely the regularity of medical treatment, long treatment, supervisors take drugs (PMO), and nutritional status. Several factors related to nutritional status on Pulmonary TB patients is the level of adequacy of energy, carbohydrates, protein, level of education, food security, and HIV and TB infections with DM. The purpose of the research was to analyze the relationship of the level of education, proportion food expenditure, energy intake, macro nutrients, and vitamin A nutritional status of pulmonary Tuberculosis sufferers in the advanced phase of clinics in Kebayoran Baru. Design research is *the cross sectional* on pulmonary TB sufferer 44 in advanced phase in Kebayoran Baru Subdistrict health center in August 2018. The selection of samples is carried out by *simple random sampling*. Chi square test shows there is a significant relationship between proportion food expenditure ( $p=0,04$ ), energy intake ( $p=0,00$ ), protein ( $p=0,00$ ), fat ( $p=0,00$ ), carbohydrates ( $p=0,00$ ), dan vitamin A ( $p=0,00$ ) with nutritional status of pulmonary TB sufferers in advanced phase in Kebayoran Baru Subdistrict Health Center. There was no significant relationship between education level and the intake of vitamin A with nutritional status of pulmonary TB sufferers in Advanced phase in Kebayoran Baru Subdistrict Health Center.

*Keywords: Pulmonary Tuberculosis, education level, proportion food expenditure, and the intake (energy, carbohydrates, protein, fat, vitamin A).*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	xii
A. Latar Belakang .....	2
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Ruang Lingkup.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI</b> .....	7
A. Definisi Tuberkulosis Paru.....	7
B. Cara Penularan Tuberkulosis .....	7
C. Gejala .....	7
D. Patogenesis.....	8
E. Diagnosis.....	9
F. Pengobatan TB Paru.....	10
G. Status Gizi Penderita TB .....	12
H. Faktor-faktor Keberhasilan Pengobatan TB Paru .....	13
I. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Penderita TB Paru.....	15
K. Kerangka Teori .....	26
<b>BAB III KERANGKA KONSEP, DO, DAN HIPOTESIS</b> .....	27
A. Kerangka Konsep.....	27
B. Definisi Operasional .....	28
C. Hipotesis .....	33
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	35
A. Desain penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
C. Populasi dan sampel.....	35
D. Etika Penelitian .....	36
E. Teknik Pengambilan Data.....	37

F. Analisis Data.....	45
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	47
A. Keterbatasan Penelitian.....	47
A. Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	47
B. Karakteristik Responden.....	48
A. Tingkat Pendidikan .....	51
C. Proporsi Pengeluaran Pangan.....	52
D. Status Gizi.....	53
E. Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A .....	54
F. Analisis Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Status Gizi .....	56
G. Analisis Hubungan Proporsi Pengeluaran Pangan dengan Status Gizi.....	57
H. Analisis Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, dan Vitamin A dengan Status Gizi.....	58
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	63
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	65
<b>LAMPIRAN</b> .....	71
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	89



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan IMT.....	12
Tabel 2.2 Klasifikasi Proporsi Pengeluaran Pangan.....	19
Tabel 2.1 Klasifikasi Asupan Zat Gizi.....	21
Tabel 5.1 Jenis Pelayanan Upaya Kesehatan Masyarakat.....	48
Tabel 5.2 Distribusi Penderita Berdasarkan Usia .....	49
Tabel 5.3 Distribusi Penderita Berdasarkan Jenis Kelamin .....	50
Tabel 5.4 Distribusi Penderita Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	51
Tabel 5.5 Distribusi Penderita Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan .....	52
Tabel 5.6 Distribusi Penderita Berdasarkan Status Gizi .....	53
Tabel 5.7 Distribusi Penderita Berdasarkan Asupan Zat Gizi Makro, Vit. A .....	54
Tabel 5.8 Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Status Gizi .....	56
Tabel 5.9 Hubungan Proporsi Pengeluaran Pangan Dengan Status Gizi .....	57
Tabel 5.10 Hubungan Zat Gizi Makro dan Vitamin A dengan Status Gizi dengan Status Gizi .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	26
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	27



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Kaji Etik.....	72
Lampiran 1 Permohonan Menjadi Responden.....	73
Lampiran 2 Pernyataan Persetujuan Responden.....	74
Lampiran 3 Kuesioner Penelitian.....	75
Lampiran 4 Formulir Food Recall 24 Jam.....	77
Lampiran 5 Kuesioner Proporsi Pengeluaran Pangan.....	78
Lampiran 6 Dokumentasi .....	81
Lampiran 7 Kartu Bimbingan .....	83
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian .....	85



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan di seluruh belahan dunia terutama di negara Indonesia dan penyebab utama kematian di dunia (PPTI 2012 dan Harnanik 2014). Jumlah penderita TB Paru Klinis (Suspek ditemukan) di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2016 sebanyak 55.503 penderita. Dari jumlah tersebut 7.302 diantaranya merupakan pasien baru TB positif, terjadi peningkatan penderita TB dibanding tahun 2015 sebesar 5.574 orang. Jakarta Timur, Barat dan Selatan merupakan wilayah dengan jumlah TB Paru BTA+ terbesar di Provinsi DKI Jakarta, yaitu rata-rata sebanyak 2.000 penderita. Di Jakarta Selatan sendiri jumlah TB Paru BTA+ sebesar 2.038 penderita (Priharto, 2016).

Keberhasilan pengobatan penderita TB Paru dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu keteraturan berobat, lama pengobatan, pengawas minum obat (PMO), dan status gizi. (Tirtana 2011, Harnanik 2014, dan Murtantiningih dan Wahyono 2010). Status gizi merupakan hal yang penting untuk diperhatikan sebab merupakan salah satu dari beberapa faktor penyebab terjadinya penyakit TB Paru dan kekambuhan (Herlina dan Erris 2014, Rohmad 2012). Kekurangan energi dan protein mempengaruhi status gizi yang akan berdampak pada sistem daya tahan tubuh sehingga menghambat proses penyembuhan (Intiyati, dkk 2012). Vitamin A berperan penting pada TB Paru yaitu dalam fungsi sistem imunitas bawaan (*Innate immunity*) maupun perolehan (*adaptive immunity*) dan mempertahankan integritas sel mukosa, juga diperlukan dalam ekspresi gen di selular baik di level transkripsi maupun translasi (Wisnugroho, 2014). Berdasarkan penelitian Puspita, dkk tahun 2016, menyatakan bahwa pasien TB Paru seringkali mengalami penurunan status gizi, bahkan dapat menjadi status gizi buruk bila tidak diimbangi dengan



diet yang tepat. Beberapa faktor yang berhubungan dengan status gizi pada pasien TB Paru adalah tingkat kecukupan energi, karbohidrat, protein, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, dan infeksi TB dengan HIV dan DM (Guadie 2015, Wisnugroho 2014, dan Sihotang, dkk 2013). Penurunan berat badan, malaise, dan anoreksia sering terjadi pada penderita TB, kondisi penderita TB ini dapat dipulihkan dengan mengkonsumsi makanan yang bergizi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan energi (Intiyati, dkk 2012). Karbohidrat merupakan salah satu diantara zat gizi utama bagi manusia, pada penderita TB paru karbohidrat berfungsi melindungi jaringan sel dari kerusakan, mengatur keseimbangan asam dan basa tubuh serta mencegah timbulnya ketosis yaitu proses perpecahan protein menjadi energi sehingga akan terjadi malnutrisi sehingga tubuh dengan mudah terpapar agent pembawa penyakit seperti TB Paru. Protein pada pengobatan TB Paru selain memenuhi kebutuhan gizi, meningkatkan regenerasi jaringan yang rusak juga mempercepat sterilisasi dari kuman TB Paru dengan cara meningkatkan jumlah Interferon  $\gamma$  (IFN  $\gamma$ ), Tumor Necrosis Factor  $\alpha$  (TNF  $\alpha$ ), Inducible Nitrite Oxide Synthase (iNOS) (Wisnugroho 2014).

Dari keseluruhan pasien Tuberkulosis di Puskesmas Bahu Malalayang didapatkan bahwa penyakit penyerta terbanyak adalah Diabetes Melitus sebesar 4 pasien (6,90%), dan penyakit penyerta dengan HIV/AIDS ada 1 pasien (1,72%), pada kasus ini ada 1 pasien yang meninggal (1,72%) dengan kasus meninggal dikarenakan penyakit penyerta dengan DM dan juga kasus gagal 3 pasien (5,18%) dikarenakan pasien putus pengobatan karena penyakit penyerta tersebut (Sihotang, dkk 2012). Dalam penelitian Guadie tahun 2015 menyatakan bahwa proporsi pasien malnutrisi lebih tinggi pasien TB dengan terinfeksi HIV (88,7%) sementara ditemukan lebih rendah proporsi pasien TB malnutrisi dengan HIV negatif (41,3%), hal ini karna penyakit tersebut dan semua obat (TB dan HIV) menyebabkan hilangnya nafsu makan pasien.

TB Paru merupakan salah satu masalah kesehatan yang dapat menular, apabila dalam keadaan daya tahan tubuh rendah, maka kuman

TB akan lebih mudah berkembangbiak. Oleh karena itu untuk mencegah infeksi kuman TB yang sudah masuk ke dalam tubuh dibutuhkan sumber pangan yang cukup karena semakin lengkap makanan yang dikonsumsi maka daya tahan tubuh akan semakin baik (Purwanti dkk, 2014). Hal ini dapat dilihat berdasarkan proporsi antara pengeluaran pangan dan non pangan rumah tangga yang merupakan indikator ketahanan pangan rumah tangga. Semakin besar proporsi pengeluaran pangan suatu rumah tangga maka semakin rendah ketahanan pangan rumah tangga tersebut (Amaliyah, 2011 dan Arida, dkk 2015). Tingkat konsumsi dan ragam jenis pangan yang dikonsumsi suatu rumah tangga ditentukan oleh beberapa faktor salah satunya ialah pendapatan (Amaliyah, 2011). Penurunan pendapatan dapat menyebabkan kurangnya kemampuan untuk memenuhi konsumsi makanan sehingga berpengaruh terhadap status gizi (Selleca, 2012).

Penyakit Tuberkulosis juga sering dihubungkan dengan kepadatan, ketiadaan tempat tinggal, tingkat sosial rendah, pendapatan perbulan rendah, pengangguran, tingkat pendidikan yang rendah, akses kesehatan yang buruk, dan status imun yang lemah seperti infeksi HIV (Panjaitan, 2012). Dalam penelitian Guadie tahun 2015 menyatakan bahwa proporsi status gizi kurang lebih tinggi pada pasien yang tidak mampu untuk menulis dan membaca sebesar 87,5% dan memiliki pendidikan dasar sebesar 62%, sebab apabila dengan pendidikan tinggi pasien memiliki kesadaran yang lebih baik pada pentingnya pengobatan dan mampu memilih makanan yang seimbang. Berdasarkan penelitian Selleca 2012 dan Panjaitan 2012 disimpulkan bahwa pada penderita Tuberkulosis Paru secara umum berada pada tingkat pendidikan rendah yaitu sebesar 65,83%. Oleh sebab itu peneliti tertarik meneliti hubungan tingkat pendidikan dan proporsi pengeluaran pangan dengan status gizi pada penderita Tuberkulosis Paru di Jakarta Selatan karena belum ada penelitian yang membahas tentang ini sebelumnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviana (2011) dan Lestari (2016) menyatakan bahwa dilihat dari fase pengobatan, perubahan

kenaikan berat badan atau perubahan status gizi terjadi pada fase lanjutan atau fase intermiten dibandingkan dengan yang masih berada di fase awal atau fase intensif.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan didapatkan laporan kunjungan pasien di Puskesmas Kebayoran Baru pada tahun 2016 sebanyak 1.592 orang dan tahun 2017 sebanyak 2.677 orang. Dari hasil data laporan pasien terdaftar di Puskesmas Kebayoran Baru didapatkan penderita TB tahun 2016 sebanyak 122 orang dengan kekambuhan 8 orang dan HIV positif 2 orang. Serta pada tahun 2017 sebanyak 123 orang dengan kekambuhan 16, gagal 2 orang, HIV positif 6 orang. Berdasarkan latar belakang ini, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi pengeluaran Pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru Pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penelitian judul diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik penderita Tuberkulosis meliputi usia dan jenis kelamin?
2. Bagaimana tingkat pendidikan dan proporsi pengeluaran pangan penderita TB Paru di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru?
3. Bagaimana asupan energi, karbohidrat, protein, lemak, dan vitamin A pada penderita TB Paru di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru?
4. Bagaimana hubungan tingkat pendidikan, proporsi pengeluaran pangan, asupan energi, zat gizi makro, dan vitamin A dengan status gizi penderita TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru?

#### **C. Ruang Lingkup**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan desain studi *cross sectional* dimana variabel bebas dan variabel terikat dikumpulkan dalam waktu yang sama. Teknik

pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *simple random sampling* dengan kriteria inklusi subjek penelitian ini adalah pasien rawat jalan tuberkulosis paru di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2018. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi pengeluaran pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru Pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

#### **D. Tujuan Penelitian**

##### **1. Tujuan umum**

Menganalisis Hubungan Tingkat Pendidikan, Proporsi Pengeluaran Pangan, Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Vitamin A dengan Status Gizi Penderita TB Paru Pada Fase Lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

##### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik subjek meliputi umur dan jenis kelamin.
- b. Mengidentifikasi tingkat pendidikan pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- c. Mengidentifikasi proporsi pengeluaran pangan pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- d. Mengidentifikasi status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- e. Mengidentifikasi asupan energi, protein, lemak, karbohidrat dan vitamin A pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- f. Menganalisis hubungan tingkat pendidikan dengan status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- g. Menganalisis hubungan proporsi pengeluaran pangan dengan status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

- h. Menganalisis hubungan asupan energi dengan status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- i. Menganalisis hubungan asupan protein dengan status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- j. Menganalisis hubungan asupan lemak dengan status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- k. Menganalisis hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.
- l. Menganalisis hubungan asupan vitamin A dengan status gizi pasien TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi pada fase lanjutan pengobatan TB Paru.

##### **2. Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terhadap peneliti lain mengenai hubungan tingkat pendidikan, proporsi pengeluaran pangan, asupan energi, zat gizi makro, dan vitamin A dengan status gizi penderita TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kebayoran Baru. Serta sebagai bahan masukan atau bahan pertimbangan bagi penelitian lain ataupun penelitian selanjutnya.

##### **3. Bagi Tempat Penelitian**

Manfaat penelitian untuk memberi informasi mengenai hubungan tingkat pendidikan, proporsi pengeluaran pangan, asupan energi, zat gizi makro, dan vitamin A dengan status gizi penderita TB Paru pada fase lanjutan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru dan membantu untuk keberhasilan pengobatan penderita serta sebagai monitoring serta evaluasi terhadap pengobatan pada pasien TB.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, Merryana., dkk. *Level of Zinc, Retinol, Blood Macrophages, T-Lymphocytes and Immunoglobulin G in Children with Tuberculosis and Non Tuberculosis. J Nutr Disorders Ther.* (tgl 20-02-2018)
- Almatsier, S. (2013). *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan.* PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Amaliya, Husnul. 2011. *Analisis Hubungan Proporsi Pengeluaran dan Konsumsi Pangan dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi di Kabupaten Klaten.* Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Arida, Agustina, dkk. 2015. *Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi.* Aceh: vol 16 no. 1
- Astri, Nurulia. 2017. *Pengaruh Status Gizi Terhadap Konversi Sputum BTA Pada Penderita Tuberculosis yang telah Menjalani Pengobatan Fase Intensif di Puskesmas Panjang.* Skripsi. Bandar Lampung: Universitas Lampung
- Astuti, Sumiyati. 2013. *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Terhadap Upaya Pencegahan Penyakit Tuberculosis di RW 04 Kelurahan Lagoa Jakarta Utara tahun 2013.* Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Badan Penagawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. *Kepatuhan: faktor penting dalam keberhasilan terapi.* BPOM. 2006
- Bening, Salsa, dkk. 2018. *Asupan Zink, Riwayat ISPA dan Pengeluaran Pangan Sebagai Faktor Resiko Stunting Pada Anak usia 2-5 Tahun di Kota Semarang.* Program Studi Gizi, Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Budiyono, Arif. 2001. *Pencemaran Udara: Dampak Pencemaran Udara pada Lingkungan.* vol 2 no.1
- Buku Pedoman Pelayanan Gizi pada Tuberculosis. (2014). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Dewi, Ghendis I. 2011. *Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Pasien dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di BKPM Pati.* Semarang: STIKES Telogorejo Semarang
- Depkes RI. 2002. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis.* Cetakan ke-8. Jakarta: Dirjen Depkes RI.

- Erlina. & Erris. (20154). Hubungan Status Gizi dan Kelembaban Udara dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2014. Jambi: Politeknik Kesehatan Jambi.
- Falletehan, Ryan Arvisza. 2014. Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Fauziyah, Naili. 2010. Faktor yang Berhubungan dengan *Drop Out* Pengobatan Pada Penderita TB Paru di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4) Salatiga. Semarang: Universitas Semarang
- Fedriyansyah, HM Nazir Hz, dkk. 2010. Hubungan Kadar Seng dan Vitamin A dengan Kejadian ISPA dan Diare pada Anak. *Jurnal Sari Pediatri*, 12, 4
- Guadie, Fikirte Firew. 2015. Assessment of Nutritional Status and Associated Factors Among Adult TB Patients on Directly Observed Treatment of Short Course in Health Facilities at Adama Town, East Shewa Zone, Ethiopia. *International Journal of Interdisciplinary Studies in Business, Technology, and Education* 1 (1).
- Global Tuberculosis Report WHO. (2017)
- Handayani, Vynna B. (2009). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi pada Penderita Tuberkulosis Paru Rawat Inap di RSUD Dr. MOEWARDI Surakarta. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Hamid, Yuni. 2013. Analisis Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga (Studi Kasus di Kecamatan Tarakan Barat Kota Tarakan Provinsi Kalimantan Timur). Malang: Universitas Brawijaya
- Hardinsyah, I Dewa Nyoman Supriasa. 2017. Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Jakarta: EGC.
- Harnanik, 2014. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan TB Paru di Puskesmas Purwodadi II Kabupaten Grobogan. Skripsi. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah.
- Hutari, Sari, dkk. (2014). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan dan Status Gizi dengan Pengobatan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting. Manado: Universitas Sam Ratulangi
- Ihram, Muhammad Aandi. 2013. Hubungan Tingkat Sirkulasi Oksigen dan Karakteristik Individu dengan Kejadian TB Paru Pada Kelompok Usia. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

- Indonesia Educational Statistics In Brief (Ringkasan Statistik Pendidikan Indonesia 2015/2016 Ministry of Education and Culture. (2016). Jakarta: MoECbab
- Intiyati, Ani, dkk. 2012. Hubungan Status Gizi dengan Kesembuhan Penderita TB Paru di Poli Paru di Rumah Sakit Daerah Sidoarjo. *The Indonesian Journal of Health Science*, 3, 1
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014a). Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan. (2014b). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta.
- Lazulfa, Rina WA, dkk. 2016. Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Pasien Tuberkulosis dengan Sputum BTA(+) dan Sputum BTA(-). Surabaya: Universitas Airlangga.
- Lestari SH, et al. Pola Resistensi Kuman *Mycobacterium* TBC Terhadap Obat Anti Tuberculosis (OAT) Di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Available in: *Sains Kesehatan* 17 (2), April 2004.
- Mahfuzhah, Indah. (2014). Gambaran Faktor Resiko Penderita TB Paru Berdasarkan Status Gizi dan Pendidikan di RSUD Dokter Soedarso. Skripsi. Pontianak: Universitas Tanjungpura
- Manulu, Helper SP. (2012). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadia TB Paru dan Penanggulangannya. *Jurnal Kesehatan*, 9, 4.
- Maxwell, S. F. T. R. (1992). Household Food Security: Concepts, Indicators, Measurements.
- Mulyadi dan Yenny. 2011. Hubungan Tuberkulosis dengan HIV/AIDS. *Jurnal PSIK – FK Unsyiah*, II, 2.
- Murtantiningih. & Wahyono, Bambang. (2010). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kesembuhan Penderita Tuberkulosis Paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 6, 1.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Oktaviani, Dini. 2011. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis dengan Status Gizi Anak Penderita Tuberkulosis Paru. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro



- Panjaitan, Freddy. 2012. Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Dewasa Rawat Inap di Rumah Sakit Umum DR. Soedarso Pontianak Periode September - November 2010. Skripsi. Pontianak: Universitas Tanjungpura
- Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (PPTI). 2012. Jurnal Tuberkulosis Indonesia (vol.8, pp1829–5118). Jakarta: Penulis
- Pertiwi, Rikha N. (2012). Hubungan Antara Karakteristik Individu, Praktik *Hygiene* dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Tuberkulosis* di Kecamatan Semarang Utara Tahun 2011. Semarang : Universitas Diponegoro
- Prasetyo, Wahyu Eko. 2013. Hubungan Antara Tingkat Pendapatan Dan Pengeluaran Pangan-Non Pangan Keluarga Dengan Status Gizi Anak Prasekolah Di Kelurahan Semanggi dan Sangkrah Kecamatan Pasar Kliwon Surakarta. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Pratomo Irandi Putra, Erlina Burhan, Yictor Tambunann. 2012. Malnutrisi dan Tuberkulosis (20-02-2018)
- Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. (2016)
- Puspita, Elsa, dkk. 2016. Gambaran Status Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru) yang Menjalani Rawat Jalan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. JOM FK, 3, 2.
- Purwanti, Novilia. 2014. Hubungan Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Terhadap Penyakit Tuberkulosis Paru di Pesisir Pantai Surabaya. Semarang: Universitas Sepuluh November
- Purwaningsih, Yunastiti, dkk. 2015. Pola Pengeluaran Pangan Rumah Tangga Menurut Tingkat Ketahanan Pangan di Propinsi Jawa Tengah. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Rahayu, Rinawati F.2018. Hubungan Asupan Protein, Vitamin A dan Zink dengan Status Gizi pada Pasien Tuberkulosis Primer Rawat Jalan di RSUD Tugurejo Semarang. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). (2013)
- Rochani, N. S., Ngadiarti Iskari, & Moviana, Y. 2017. *Dietetik Penyakit Infeksi*. Kementerian Kesehatan RI
- Rohmad. 2012. Faktor Risiko Terjadinya *Relapse* Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta. Skripsi Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta

- Sari, Ida D. 2012. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Berobat pada Pasien TB Paru yang Rawat Jalan di Jakarta Tahun 2014. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Balitbangkes, Kemenkes RI
- Selleca, Caesaria Sarah. 2012. Hubungan Status Ekonomi dan Tingkat Pengetahuan TB dengan Keterlambatan Pasien Dalam Diagnosis Kasus TB Paru. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Sidabutar B, Soedibyo S, Tumbelaka A. Nutritional status of under five pulmonary tuberculosis patients before and after six month therapy. *Pediatrica Indonesia*. 2004
- Sihotang, Ruth Haryanti, dkk. 2012. Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru yang Berobat Menggunakan DOTS di Puskesmas Bahu Malalayang I Periode Januari-Desember 2012. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 1.
- SK Gubernur Jakarta, 2018
- Sudiantara, Ketut, dkk. 2014. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Kasus TB Paru. Denpasar: Politeknik Kesehatan Denpasar
- Sukirno, S. (2006). Teori Pengantar Mikro Ekonomi. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Suparman, Hardinsyah, Kusharto C, Sulaeman A, dan Alisjahbana B. 2011. *Efek Pemberian Suplemen Sinbiotik dan Zat Gizi Mikro (Vitamin A dan Zinc) Terhadap Status Gizi Penderita Tbc Paru Orang Dewasa yang Mengalami Kekurangan Energi Kronik*. *Gizi Indonesia* 2011, 34(1), 32--42.
- Susilayati, EY, dkk. (2012). Profil Penderita Penyakit Tuberkulosis Paru BTA Positif yang Ditemukan di BP4 Lubuk Alung periode Januari 2012 – Desember 2012. Padang: Universitas Andalas
- Suyastiri, Ni, Made. 2008. Diversifikasi Konsumsi Pangan Pokok Berbasis Potensi Lokal Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pedesaan di Kecamatan Semin Kabupaten Gunung Kidul. Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional
- Tirtana, Berlin Tanggap. 2012. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Resistensi Obat Tuberkulosis Di Wilayah Jawa Tengah. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro
- Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional

Versitaria, Hery Unita & Haryoto Kusnopranto. 2011. Tuberkulosis Paru di Palembang Sumatera Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 5, 5.

Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi XI. (2014). <https://wnpg.lipi.go.id/>. Diakses pada tanggal 02 Februari 2018.

Wisnugroho, Catur Yunasto. 2014. Hubungan Asupan Makronutrien dan Mikronutrien dengan Status Gizi pada Penderita TB Paru di BBKPM (Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat) Surakarta. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Purwakarta

Zubaidah, dkk. (2013). Faktor yang mempengaruhi penurunan angka kesembuhan TB di Kabupaten Banjar tahun 2013. Banjar: Poltekkes Kementerian Kesehatan Banjarmasin

