

**PENGARUH TINGKAT KONSUMSI TERHADAP KENAIKAN BERAT
BADAN ANAK BALITA PENDERITA TBC DI DESA SOSIRI
DISTRIK SENTANI BARAT, KABUPATEN JAYAPURA**



Karya Tulis Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat/Menyelesaikan
Pendidikan Akhir Diploma III Gizi

SURIANA PATAI
Nim 202 200 400

DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA

JURUSAN GIZI

JAYAPURA

2006

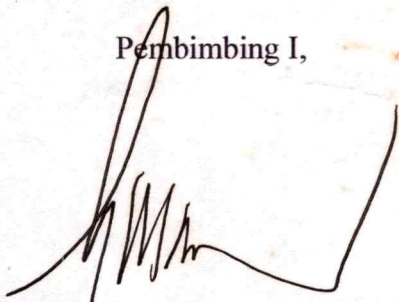
LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul : **"PENGARUH TINGKAT KONSUMSI TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN ANAK BALITA PENDERITA TBC DI DESA SOSIRI DISTRIK SENTANI BARAT, KABUPATEN JAYAPURA"**.

Telah Mendapat Persetujuan untuk Ujian KTI

Dari :

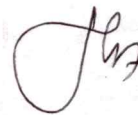
Pembimbing I,



GUTIT ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes

NIP. 140 075 010

Pembimbing II,



SRI HADAYANI, AMG

NIP.140 318 842

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH TINGKAT KONSUMSI TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN ANAK BALITA PENDERITA TBC DI DESA SOSIRI DISTRIK SENTANI BARAT, KABUPATEN JAYAPURA

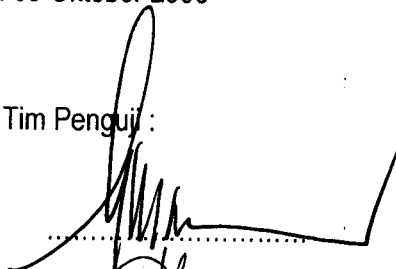
Oleh :

SURIANA PATAI

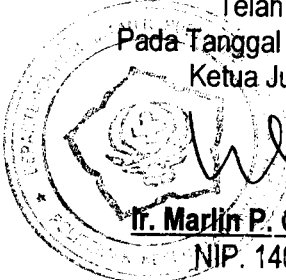
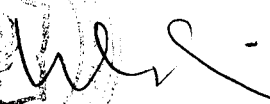
202 200 400

Telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji
Pada Tanggal 09 Oktober 2006

Susunan Tim Penguji :

- | | | |
|-----------------------------------|--|-----------|
| 1. Gutit Enny Susanti, SKM, M.Kes |  | (Ketua) |
| 2. Sri Handayani, AMG |  | (Anggota) |
| 3. Chrismen Silitonga, SKM, MKM |  | (Anggota) |
| 4. Ratih Nuraini Sumardi, SST |  | (Anggota) |

Telah diterima
Pada Tanggal 09 Oktober 2006
Ketua Jurusan Gizi



Ir. Marlin P. Gultom, M.Kes
NIP. 140 201 581

Lembar Pernyataan Keaslian

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam KTI ini tidak terdapat karya yang pernah digunakan untuk memperoleh kesamaan disuatu perguruan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dalam masalah disebutkan dalam daftar pustaka.

Jayapura, 9 Oktober 2006

SURIANA PATAI

DAFTAR RIWAYA HIDUP

N a m a : SURIANA PATAI
Tempat Tanggal Lahir : Jayapura, 04 November 1983
A g a m a : Kristen Advent
A l a m a t : Jl. Amphibi No. 26 Bel. Komp. AL. Hamadi Jayapura

Pendidikan

1. SD Negeri di Yarori tahun 1996
2. SLTP Advent di Jayapura tahun 1999
3. SLTA Negeri 4 di Jayapura tahun 2002
4. Jurusan Gizi – Poltekes Jayapura di Jayapura tahun 2006 sekarang.

ABSTRAK

Jurusan Gizi – Politeknik Kesehatan Jayapura
Karya Tulis Ilmiah, Oktober 2006

SURIANA PATAI

"PENGARUH TINGKAT KONSUMSI TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN ANAK BALITA PENDERITA TBC DI KAMPUNG SOSIRI DISTRIK SENTANI BARAT, KABUPATEN JAYAPURA"

X, 41, X, Tabel, lampiran

Tuberculosis dapat disembuhkan dengan pengobatan yang tepat. Pemantauan kemajuan pengobatan pada anak dapat dilihat antara lain dengan terjadinya perbaikan klinis, naiknya berat badan, dan anak menjadi lebih aktif dibanding dengan sebelum pengobatan. Sedangkan cara menaikkan berat badan anak yang telah terinfeksi TBC adalah dengan pemberian / penerapan tingkat konsumsi yang dianjurkan yaitu makanan sehat dan bergizi dengan sasaran selain menaikkan berat badan juga membantu mempertahankan daya tahan tubuh selama dalam pengobatan.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Pengaruh Tingkat Konsumsi Terhadap Kenaikan Berat Badan Anak Balita Penderita TBC.

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan "cross sectional study" yaitu suatu penelitian variabel independent dan variabel dependent yang diobservasi atau dikumpulkan pada waktu yang bersamaan (Notoadmojo, 2002). Populasi adalah seluruh anak balita yang ada di kampung Sosiri Distrik Sentani Barat, Kabupaten Jayapura yang menjalani pengobatan penyakit Tuberculosis sebanyak 30 penderita. Sampel adalah anak balita yang menjalani pengobatan Tuberculosis dan sampel yang dipakai adalah responden ibu balita yang patuh dalam pengobatan TBC yang diteliti.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penderita TBC anak berusia 1 – 3 tahun (76,7 %), lebih dari 50 % jenis kelamin laki – laki. Tingkat konsumsi 70 % baik dari 30 sampel anak tersebut 100 % anak minum obat dan 100 % menunjukkan kenaikan Berat Badan.

Daftar bacaan : Alsagaff - Supariasa (Tahun 1995 - 2002).

LEMBAR MOTTO

MOTTO :

”Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginan kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur”.

Filipi 4 : 6

”Keberhasilan bukan final, kegagalan bukan fatal hanya kerendahan hatilah yang menentukan segalanya”

2 Tawarik 7 : 14

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Selama pengumpulan literatur pendukung, penulisan hingga selesainya KTI ini penulis mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun material. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati melalui kata pengantar ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga atas bantuannya.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada yang terhormat :

1. Jan Piet Rumaikewi, SKM, MM., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Jayapura.
2. Ir. Marlin P. Gultom, M.Kes., selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Jayapura.
3. Gutit Enny Susanti, SKM, M.Kes., selaku pembimbing I Dan Sri Handayani, AMG, selaku pembimbing II
4. Dosen- Dosen Gizi di Lingkungan Politeknik Kesehatan Jayapura, baik yang terlibat langsung maupun yang tidak langsung dalam pembimbingan ini.
5. Rekan – rekan Civitas Akademika Politeknik Kesehatan Jayapura, serta pihak lain yang turut membantu penulisan karya tulis ilmiah ini.
6. Bapak Salmon Patai dan Ibu Ronsina Worabay yang tercinta
7. Adik – adikku tersayang yakni : Heref P, Rosa P, Sela M. P, Benyamin P, Hannry P.
8. Saudara – saudaraku yang tersayang yakni : Noakh Musa R, Welmina Worabai yang telah membantu saya dalam penyusunan dan pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
9. Dosen – Dosen Gizi yang telah membimbing Saya selama penyusunan dan pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
10. Almamaterku Politeknik Kesehatan Jayapura

Tak ada gading yang tak retak, demikian halnya dengan karya tulis ilmiah ini, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini belum sesungguhnya sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Jayapura, Oktober 2006

Penulis,

SURIANA PATAI

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
ABSTRAK	vi
LEMBAR MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 7
A. Gambaran Umum Tentang Penyakit Tuberculosis pada Anak	7
B. Gambaran Umum Tentang Pengaruh Tingkat Konsumsi Terhadap kenaikan Berat Badan Anak Balita Penderita di Kampung Sosiri Distrik Sentani Barat	18
 BAB III KERANGKA KONSEP	 23
A. Kerangka Teori	23
B. Kerangka Konsep	23
C. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif	24
D. Hipotesa	25

BAB	IV	METODE PENELITIAN	26
		A. Jenis Penelitian	26
		B. Waktu dan Tempat Penelitian	26
		C. Populasi dan Sampel	26
		D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	26
		E. Penyajian Data	27
		F. Analisa Data	28
BAB	V	HASIL DAN PEMBAHASAN	30
		A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	30
		B. Hasil Penelitian	30
		C. Pembahasan	38
BAB	VI	KESIMPULAN DAN SARAN	40
		A. Kesimpulan	40
		B. Saran	40

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No.	Tabel	Halaman
1.	Jenis dan Dosis Obat TBC Anak	16
2.	Distribusi Sampel Menurut Umur atau Tahun	31
3.	Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin	31
4.	Distribusi sampel menurut Tingkat Konsumsi Anak Balita Penderita TBC.....	32
5.	Distribusi sampel menurut Berat Badan Balita Sebelum Pengobatan TBC.....	32
6.	Distribusi Sampel Sesudah Pengobatan TBC	33
7.	Distribusi Kenaikan BB Sebelum dan Sesudah Pengobatan TBC	34
8.	Distribusi Responden Menurut Umur atau Tahun	34
9.	Distribusi Tingkat Pendidikan Responden	35
10.	Distribusi Jenis Pekerjaan Responden	36
11.	Distribusi Jumlah Sampel Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Minum Obat ..	36
12.	Pengaruh Tingkat Konsumsi dan Kenaikan Berat Badan	37

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
1.	Quisioner	42
2.	Tabel Induk Penilaian Terhadap Tingkat Konsumsi	47
3.	Master Tabel	51

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tuberculosis adalah salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh *Microbacterium tuberculosis*. Sumber penularan adalah dari orang ke orang dengan perantara ataupun melalui droplet lendir berinti yang dibawa udara. Anak dapat terinfeksi kalau droplet terhirup dalam pernapasan. Gejala umum Tuberculosis pada anak adalah berat badan turun selama 3 bulan berturut – turut, nafsu makan menurun dengan gagal tumbuh, demam lama atau berulang tanpa sebab yang jelas. Pembesaran kelenjar limfe lebih dari 30 hari dan diare berulang yang tidak sembuh dengan pengobatan diare (Depkes, 2002).

Sesudah beberapa puluh tahun penurunan insiden TBC, angka kasus TBC telah bertambah secara dramatis selama dekade terakhir ini. Hampir 1,3 juta kasus dan 450.000 kematian terjadi pada anak setiap tahun. Insiden TBC masa anak bertambah dengan 40% di Amerika Serikat dari tahun 1987 sampai tahun 1993 sebagai akibat kemiskinan, imigrasi dari negara yang berprevalensi tinggi, epidemi infeksi HIV, dan keterbatasan pada pelayanan perawatan kesehatan terhadap populasi berisiko tinggi (Behrman dkk, 2000).

Penanggulangan TBC di Indonesia sudah berlangsung sejak zaman penjajahan Belanda namun terbatas pada kelompok tertentu. Setelah perang kemerdekaan TBC ditanggulangi melalui Balai Pemberantasan Penyakit Paru – paru (BP-4), sejak tahun 1969. Penanggulangan dilakukan secara nasional melalui

Puskesmas dengan penyediaan obat – obatan secara gratis. Obat yang digunakan mula – mula adalah paduan obat jangka panjang dengan streptomisin, INH, PAS selama 1 tahun sampai 2 tahun tergantung hasil pemeriksaan (Kruyt Emile, 1997).

Mulai tahun 1995 program penanggulangan TBC Nasional menghadapi strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) yang direkam dari WHO. Strategi DOTS telah dibuktikan dengan berbagai uji coba lapangan dan dapat memberikan angka kesembuhan yang tinggi. Bank dunia mengatakan strategi DOTS merupakan strategi kesehatan yang paling cost effective (Depkes, 2002).

Menurut WHO, tanpa pengobatan, setelah lima tahun, 50% penderita TBC akan meninggal 25% dan akan sembuh sendiri dengan adanya daya tahan tubuh yang tinggi, dan 25% sebagai kasus kronik yang tetap menular (WHO, 1996), sedangkan pada penderita TBC stadium lanjut sering terjadi komplikasi (Depkes, 2002).

Di negara Indonesia setiap tahun terdapat 500.000 penderita baru BTA positif dan 500.000 penderita BTA negatif, yang menyebabkan 175.000 kematian setiap tahun atau 5100 orang, meninggal setiap hari. Penyakit ini juga menimbulkan dampak yang besar pada produktivitas dan tingkat ekonomi bangsa produktif (15 – 50 tahun) (Pamawang, 2002).

Data Dinas kesehatan Provinsi Papua, 2002 Tuberculosis paru di Papua menduduki urutan ke – 6 dari angka kesakitan yang ada, sehingga ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius. Berdasarkan laporan dari

seluruh Puskesmas di Provinsi Papua jumlah penderita rawat jalan TBC paru BTA positif yang diobati pada tahun 2002 sebanyak 1218 penderita, tahun 2003 sebanyak 1280 penderita dan pada tahun 2004 sebanyak 1963 penderita (Dinkes Propinsi Papua).

Kabupaten Jayapura TBC baru paru menduduki urutan ke sepuluh dalam 10 besar penyakit menular dan ternyata penyakit menular masih banyak di derita. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura jumlah penderita BTA positif pada tahun 2002 sebanyak 128 kasus dan pada tahun 2003 sebanyak 163 penderita dan pada tahun 2004 sebanyak 216 penderita (Dinkes Kabupaten Jayapura, 2005).

Menurut rekapan laporan unit P2TBC (Pemberantasan Penyakit Tuberculosis) Puskesmas Sentani pada tahun 2002 terdapat 115 kasus BTA positif dan pada tahun 2003 terdapat 104 kasus BTA positif dan pada tahun 2004 terdapat sebanyak 105 penderita BTA positif. (Puskesmas Sentani, 2005).

Menurut rekapan laporan unit P2TBC Puskesmas Sentani, angka kasus TBC anak telah mengalami kenaikan secara dramatis, setiap tahun terjadi peningkatan 100% kasus TBC anak di tahun 2001 terdapat 182 kasus TBC anak dan tahun 2002 mengalami peningkatan jumlah kasus TBC anak 226 dan tahun 2003 terjadi penambahan 315 kasus TBC anak sedangkan tahun 2004 terdapat 299 kasus (Puskesmas Sentani, 2004).

Tuberculosis dapat disembuhkan dengan pengobatan yang tepat. Pemantauan kemajuan pengobatan pada anak dapat dilihat antara lain dengan terjadinya perbaikan klinis, naiknya berat badan, dan anak menjadi lebih aktif

dibanding dengan sebelum pengobatan. Sedangkan cara menaikkan berat anak yang telah teriveksi TBC adalah dengan pemberian / penerapan tingkat konsumsi yang dianjurkan yaitu makanan sehat dan bergizi dengan sasaran selain menaikkan berat badan juga membantu mempertahankan daya tahan tubuh selama dalam pengobatan.

Dengan memperhatikan hal – hal diatas maka penulis tertarik melakukan suatu penelitian tentang : “Pengaruh Tingkat Konsumsi Terhadap Kenaikan Berat Badan Anak Balita Penderita TBC di Kampung Sosori Distrik Sentani Barat Kabupaten Jayapura”.

B. Perumusan Masalah

Masalah umum dalam studi ini adalah apakah ada pengaruh tingkat konsumsi terhadap kenaikan Berat Badan anak balita terutama penderita TBC, berikut dirumuskan beberapa sub permasalahan pokok yang meliputi :

1. Bagaimana gambaran tingkat Konsumsi, Kepatuhan Minum Obat dan Kenaikan Berat Badan Anak Balita penderita penyakit TBC di Desa Sosiri ?
2. Apakah ada hubungan tingkat konsumsi dan kepatuhan minum obat dengan penderita TBC ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran tingkat konsumsi terhadap Kenaikan BB Anak Balita Penderita TBC.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran tingkat konsumsi anak balita penderita penyakit TBC di desa Sosiri.
- b. Mengetahui gambaran berat badan anak balita sebelum dan sesudah pengobatan.
- c. Mengetahui gambaran kenaikan berat badan anak balita sebelum dan sesudah pengobatan
- d. Mengetahui tingkat kepatuhan minum obat dengan kenaikan BB anak balita penderita TBC.

D. Manfaat Penelitian

Secara umum hasil penelitian yang nantinya akan dikembangkan menjadi sebuah karya ilmiah (makalah) ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Sebagai salah satu acuan bagi Puskesmas setempat untuk memperbaiki kinerja dan kualitas pelayanan terutama pada anak balita penderita TBC.
2. Dapat menjadi salah satu masukan dalam pengambilan kebijakan serta keputusan bagi pemerintah Kabupaten Jayapura, terutama dalam masalah penanganan serta pemberantasan tuberkulosis.

3. Bagi ibu dari anak balita penderita TBC, bahwa penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang pentingnya kenaikan BB Anak Balita Penderita TBC secara normal.
4. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan dan sebagai bahan informasi bagi pembaca maupun peneliti berikutnya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum tentang Penyakit Tuberculosis pada Anak

1. Etiologi

Menurut Depkes (2002), Tuberculosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TBC (*Mycobacterium Tuberculosis*) sebagian besar kuman menyerang paru tetapi dapat juga mengenai organ lainnya.

Menurut Behrman, dkk (2000) penyebab Tuberculosis adalah *Agens Tuberculosis*, *Mycobacterium Tuberculosis*, *Mycobacterium Bovis*, *Mycobacteri Africanum*. Bakteri ini berbentuk batang lengkung, bersifat aerob, gram positif, lemah, *pleiomorfik*, biasanya berbentuk tunggal atau berkelompok tidak bergerak dan tidak berbentuk spora atau kapsul panjang sekitar 2 – 4 cm. kuman akan tumbuh optimal pada suhu 37 – 41°C. *Micobacteria* ini mempunyai sifat tahan terhadap asam pada pewarnaan. Bila diwarnai mereka melawan perubahan warna dengan alkohol asam sehingga disebut Basil Tahan Asam (BTA).

Mycobacterium Tuberculosis diklasifikasikan menurut *Bergeys Manual of Determinan Bacteriology*, ed. 8, 1974 dalam Prescott sebagai berikut :

Kingdom : *Monera*

Divisio : *Firmicutes*

Classis : *Thallobacteria*
 Ordo : *Actinomycetales*
 Familia : *Mycobacteriaceae*
 Genus : *Mycobacterium*
 Species : *Mycobacterium Tuberculosis*

2. Cara Penularan Penyakit Tuberculosis Anak

Sumber penularan adalah penderita BTA-Positif. Pada waktu batuk dan bersin penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk *droplet* lendir berinti. *Droplet* yang mengandung kuman dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Anak dapat berinfeksi kalau *droplet* terhirup dalam pernapasan (Depkes, 2002).

Seorang ibu yang infeksius (BTA Positif) merupakan bahaya bagi bayi dan anak – anaknya. Anak kecil yang terinfeksi hampir selalu tertular oleh anggota keluarganya atau tetangga dekatnya (Crofton dkk, 2002).

Anak – anak bisa mendapat TBC dari susu atau makanan yang mengandung *mycobacterium bovis* yang berasal dari sapi yang menderita Tuberculosis. Infeksi ini terjadi bila anak minum susu yang tidak direbus terlebih dahulu (Crofton dkk, 2002).

3. Patogenesis

Menurut Alsagaff dan Mukty (1995) faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya infeksi adalah :

- a. Harus ada sumber infeksi yaitu penderita dengan kasus terbuka

- b. Jumlah basis sebagai penyebab infeksi harus cukup
- c. Virulensi yang tinggi dari basil tuberkulosis
- d. Daya tahan tubuh yang menurun memungkinkan basil berkembang biak dan keadaan ini menyebabkan timbulnya penyakit tuberkulosis.

Menurut Jelliffe (1994) anak yang terinfeksi pertama kali oleh bakteri tuberkulosis, anak akan membentuk tuberkulosis primer tetapi jarang ditemukan kavitas. Gambaran yang utama adalah pembesaran kelenjar limfe pada pangkal paru (kelenjar hilus), yang terletak dekat bronkus utama dan pembuluh darah. Jika pembesaran ini menghemat, penekanan pada bronkus mungkin dapat menyebabkan penyumbatan, sehingga tidak ada udara yang dapat memasuki bagian paru yang menyebabkan paru menguncup. Namun tuberkulosis yang tebal (kaseosa) timbul pada kelenjar yang terinfeksi pada sebagian besar kasus, bila sembuh akan meninggalkan sedikit kekebalan pada anak.

Pada anak dengan keadaan umum dan gizi jelek, kelenjar dapat memecah ke dalam bronkus, menyebabkan infeksi dan mengakibatkan penyakit paru yang luas. Kelenjar dapat memecah ke pembuluh darah, sehingga penyakit dapat menyebar ke seluruh tubuh sebagai tuberkulosis miliaris (daerah yang terkena berukuran mili tetapi menyebar keseluruh tubuh atau ke bagian yang jauh seperti : tulang, ginjal dan *meningen* (selaput otak).

4. Diagnosis Tuberculosis pada Anak

Menurut Depkes (2002), Diagnosis paling tepat adalah dengan ditemukannya kuman TBC dari bahan yang diambil dari penderita, misalnya dahak bilasan lambung, *biopsy* dan lain – lain, tetapi hal ini sulit untuk dilakukan pada anak – anak. Adapun tanda – tanda yang dapat digunakan untuk mengenali TBC pada anak adalah sebagai berikut :

- a. Seorang anak harus dicurigai menderita TBC kalau mempunyai sejarah kontak erat (serumah) dengan ; Penderita TBC BTA positif, terdapat reaksi kemerahan cepat pada pemberian imunisasi BCG (3 – 7 hari) menunjukkan adanya gejala umum pada penyakit TBC.
- b. Gejala umum TBC pada anak :
 1. Berat badan turun selama tiga bulan berturut – turut tanpa sebab yang jelas dan tidak naik dalam satu bulan meskipun sudah dengan penanganan gizi yang baik (*failutur to thrive*).
 2. Nafsu makan tidak ada (anorexia) dengan gagal tumbuh dan berat badan tidak naik (*failure to thrive*) dengan adekuat.
 3. Demam lama dan berulang tanpa sebab yang jelas (bukan tifus, malaria atau infeksi saluran napas akut) dapat disertai keringat pada malam hari.
 4. Pembesaran kelenjar *limfe superfisialis* yang tidak sakit, biasanya multiple, paling sering di daerah leher, ketiak dan lipatan paha (*inguinal*).

5. Gejala – gejala dari saluran napas misalnya batuk lama lebih dari 30 hari (setelah disingkirkan sebab lain dari batuk) tanda cairan dada dan nyeri dada.
6. Gejala dari saluran cerna misalnya diare berulang dan tidak sembuh dengan pengobatan diare, benjolan (massa) di abdomen dan tanda – tanda cairan dalam abdomen.

c. Gejala Spesifik

Gejala – gejala ini biasanya tergantung pada bagian tubuh mana yang terserang, misalnya :

- 1) TBC kulit / *skrofuloderma*
- 2) TBC tulang dan sendri
- 3) TBC Otak dan syaraf

Meningitis : dengan gejala iritabel, kaku kuduk, muntah – mutah dan kesadaran menurun.

- 4) Gejala mata

d. Uji *Tuberculin* (Mantoux)

Uji *tuberculin* dilakukan dengan cara Mantoux (penyuntikan intrakutan) dengan semprit tuberculin.

Uji *tuberculin* positif bila indurasi ≥ 10 mm (pada gizi baik), atau ≥ 5 mm pada gizi buruk.

Bila uji *tuberculin* positif menunjukkan adanya infeksi TBC dan kemungkinan adanya TBC aktif pada anak. Namun uji *tuberculin* dapat

dapat negatif pada anak TBC berat dengan mal nutrisi, penyakit sangat berat, pemberian immunosupresif. Jika uji tuberculin meragukan dilakukan uji ulang (Depkes, 2002).

e. Reaksi cepat BCG

Bila dalam penyuntikan BCG terjadi reaksi cepat berupa kemerahan dan indurasi > 5 mm (3 – 7 hari), maka anak tersebut dicurigai telah terinfeksi *Mycobacterium Tuberculosis*.

f. Foto *Roentgen* pada dada

Gambaran *roentgen* TBC paru pada anak tidak khas dan interpretasi foto biasanya sulit, harus hati – hati kemungkinan bisa “*overdiagnosis*” atau “*underdiagnosis*”.

Paling mungkin kalau ditemukan infiltrat dengan pembesaran kelenjar hilus atau kelenjar paratrakeal. Gejala lain dari foto *roentgen* yang mencurigai TBC adalah :

1. *Milier* (penyebaran kuman TBC keseluruh tubuh melalui aliran darah).
2. *Atelektasis kalaps konsolidasi* (penyumbatan jaringan paru).
3. *Infiltrat* dengan pembesaran kelenjar hilus atau paratrakeal
4. Konsolidasi (*lobus*)
5. Reaksi plura dan atau efusi pleura
6. Kalsifikasi (pengendapan kalsium di paru – paru)
7. Bronkiektasis (pelebaran atau dilatasi bronkus)

8. Kavitas (pembentukan rongga dalam jaringan paru)

9. Destroyed lung (kerusakan pada paru – paru)

Bila ada diskongruensi antara gambaran klinis dan gambaran *roentgen* harus dicurigai TBC. Tofo *roentgen* dada sebaiknya dilakukan PT (*Postero Anterior*) dan lateral, tetapi kalau tidak mungkin PA saja.

g. Pemeriksaan Mikrobiologi dan Serologi

Pemeriksaan BTA secara *mikroskopis* langsung pada anak biasanya dilakukan dari bilasan lambung karena dahak sulit didapat pada anak. Pemeriksaan BTA secara biakan (kultur) memerlukan waktu yang lama. Cara baru untuk mendeteksi kuman TBC dengan cara PCR (*Polimery Chain Reaction*) atau *Bactec* belum dapat dipakai dalam klinis praktis.

Demikian juga pemeriksaan serologis seperti ELISA, PAP, Mycrodot dan lain – lain, masih memerlukan penelitian lebih lanjut untuk pemakaian dalam klinis praktis.

h. Respon terhadap pengobatan dengan Obat Anti Tuberculosis (OAT)

Kalau dalam 2 bulan menggunakan OAT terdapat perbaikan klinis, akan menunjang atau memperkuat diagnosis TBC bila dijumpai 3 atau lebih dari hal – hal yang mencurigakan atau gejala – gejala khas umum tersebut diatas, maka anak tersebut dianggap TBC dan diberikan pengobatan dengan OAT sambil diobservasi selama 2 bulan. Bulan menunjukkan perbaikan, maka diagnosis TBC dapat dipastikan dan OAT

diteruskan sampai penderita OAT selama 2 bulan tersebut diatas, keadaan anak memburuk atau tetap maka anak tersebut bukan TBC atau mungkin TBC tetapi kebal obat *Multiple Drug Resisten* (MDR). Anak yang tersangka MDR perlu dirujuk ke rumah sakit untuk mendapat penatalaksanaan spesifik.

5. Pencegahan

Menurut Alsagaff dan Mukty (1995), Penyakit Tuberculosis pada anak dapat dicegah dengan :

a. Terhadap infeksi Tuberculosis

- 1) Isolasi dan pengobatan kasus dewasa BTA positif
- 2) Ventilasi harus baik, untuk kepadatan penduduk dikurangi

b. Peningkatan daya tahan tubuh

- 1) Memperbaiki standar hidup

Makan makanan yang bergizi, penyakit tuberculosis dan kurang gizi sering ditemukan secara bersamaan. Infeksi tuberculosis menimbulkan penurunan berat badan dan penyusutan tubuh; kekurangan makanan meningkatkan resiko infeksi dan penyebaran penyakit tuberculosis.

- 2) Vaksinasi BCG (*Bacille Calmette Guerin*)

Yaitu suntikan kekebalan TBC Paru yang diberikan pada bayi setelah berusia ≥ 1 bulan.

c. Pencegahan dengan mengobati penderita yang sakit dengan obat anti tuberculosis (OAT).

6. Pengobatan

a. Jenis obat anti Tuberculosis (OAT)

1) *Isoniasid (H)*

Dikenal dengan INH, bersifat bakterid, dapat membunuh 90% populasi kuman dalam beberapa hari pertama pengobatan. Obat ini sangat efektif terhadap kuman dalam keadaan metabolic aktif, yaitu kuman yang sedang berkembang.

2) *Rifampisin (R)*

Bersifat *bakterisid* dapat membunuh kuman semi – dormant (persister) yang tidak dapat dibunuh oleh isoniasid.

3) *Prasinamid (Z)*

Bersifat *bakterisid* dapat membunuh kuman yang berada dalam sel dalam suasana basa.

4) *Streptomisin (S)*

Bersifat *bakterisid*

5) *Etambutol (E)*

Bersifat *bakteriostatik*

b. Prinsip Pengobatan

Obat TBC diberikan dalam bentuk kombinasi dari beberapa jenis, jumlah cukup dan dosis tepat selama 6 – 8 bulan, supaya kuman (termasuk kuman persister) dapat dibunuh. Dosis tahap intensif dan dosis tahap lanjutan diberikan sebagai dosis tunggal, sebaiknya pada saat perut kosong.

Apabila paduan obat yang digunakan tidak adekuat (jenis, dosis dan jangka waktu pengobatan) kuman TBC akan berkembang menjadi kebal obat (resisten). Pengobatan TBC diberikan dalam 2 tahap yaitu : tahap intensif dan lanjutan (Depkes, 2002).

c. Pengobatan TBC pada Anak

Prinsip dasar pengobatan TBC pada anak tidak berbeda dengan pada orang dewasa, tetapi ada beberapa hal yang memerlukan perhatian :

1. Pemberian obat baik pada tahap intensif maupun tahap lanjutan diberikan setiap hari.
2. Dosis obat harus disesuaikan dengan berat badan anak

Susunan paduan obat TBC anak adalah 2HRZ / 4HR :

Tahap insentif terdiri dari *isoniasid* (H), *rifampicin* (R) dan *pirasinamid* (Z) selama 2 bulan diberikan setiap hari (2HRZ). Tahap lanjutan terdiri dari *isoniasid* (H) dan *rifampisin* (R) selama 4 bulan diberikan setiap hari (Depkes, 2002).

Tabel 2.1
Jenis dan Dosis Obat TBC Anak

Jenis Obat	BB < 10 Kg	BB 10 – 20 Kg	BB 20 – 33 Kg
<i>Isoniasid</i>	50 mg	100 mg	200 mg
<i>Rifampisin</i>	75 mg	150 mg	300 mg
<i>Pirasinamid</i>	150 mg	300 mg	600 mg

Sumber : Depkes, 2002.

Penderita yang berat badannya kurang dari 5 kg harus dirujuk ke Rumah Sakit (RS) Pemantauan kemajuan pengobatan pada anak dapat dilihat antara lain dengan terjadinya perbaikan klinis, naiknya berat badan dan anak menjadi lebih aktif dibanding dengan sebelum pengobatan (Depkes, 2002).

d. Pengobatan Pencegahan Penyakit Tuberculosis Anak

Semua anak yang tinggal serumah atau kontak erat dengan penderita TBC BTA positif beresiko lebih besar untuk terinfeksi. Infeksi pada anak dapat berlanjut menjadi penyakit tuberculosis, sebagian menjadi penyakit yang lebih serius (misalnya *meningitis* dan *milier*) yang dapat menimbulkan kematian.

Menurut Depkes (2002) pada semua anak, terutama Balita yang tinggal serumah atau erat dengan penderita TBC BTA positif, perlu dilakukan pemeriksaan :

1. Bila anak mempunyai gejala – gejala TBC harus dilakukan pemeriksaan lebih lanjut sesuai dengan alur deteksi dini TBC anak.
2. Bila anak balita tidak mempunyai gejala – gejala TBC, harus diberikan pengobatan pencegahan dengan INH dengan dosis 5 mg per kg berat badan per hari selama 6 bulan. Bila anak tersebut per kg berat badan per hari selama 6 bulan belum pernah mendapat imunisasi BCG, perlu diberi BCG setelah pengobatan pencegahan dengan INH selesai.

B. Gambaran Umum tentang Pengaruh Tingkat Konsumsi Terhadap Kenaikan Berat Badan Anak Balita Penderita TBC di Kampung Sosiri Distrik Sentani Barat.

1. Tingkat Konsumsi

Tingkat konsumsi anak balita adalah kebiasaan makan anak yang dilakukan ibunya, yang dilakukan secara terus menerus sehingga menjadi kebiasaan yang sulit dihilangkan.

Mengonsumsi makanan adalah cara – cara individu atau kelompok individu memilih mengonsumsi dan menggunakan makanan – makanan yang tersedia, yang berdasarkan faktor – faktor sosial dan budaya dimana mereka hidup. (Guitrie dan Mend, 1995).

Tingkat konsumsi perlu diperhatikan, karena mengonsumsi makanan yang kurang baik dapat mengakibatkan hal – hal yang tidak diinginkan seperti kekurangan gizi. Oleh karena itu gizi merupakan unsur yang sangat penting bagi pembentukan tubuh. Semua makanan khususnya untuk anak kecil harus memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi. (Corputti W.J, 2002).

Pengertian tingkat konsumsi menurut Lie Goan Hung dalam Sri Kartati (1985) adalah sebagai informasi yang memberikan gambaran mengenai macam makan yang dimakan tiap hari oleh suatu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu.

2. Asupan Gizi

Asupan gizi makanan adalah banyaknya kandungan gizi makanan yang di dapat dari makanan yang di konsumsi sehari – hari, makin beragam

yang dikonsumsi semakin lengkap pula kandungan gizi yang diperoleh tubuh dan semakin baik konsumsi makanan akan semakin baik pula asupan gizi makanan. Ada tiga faktor yang mempengaruhi asupan gizi makanan yaitu faktor ekonomi, sosial dan budaya.

Keadaan gizi yang baik merupakan salah satu faktor penting dalam upaya mencapai derajat kesehatan yang optimal. Namun dalam kenyataannya sampai saat ini dalam masyarakat masih terhadap penderita berbagai tingkat kekurangan gizi. Masalah gizi tersebut merupakan refleksi konsumsi energi dan zat – zat gizi lain yang belum mencukupi kebutuhan tubuh. Kebutuhan gizi tubuh yang terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral diperoleh melalui makanan. (Sri Karjati, dkk., Log. Cit., hal. 87).

Kebutuhan untuk makanan bukanlah satu – satunya dorongan untuk mengatasi rasa lapar, akan tetapi disamping itu ada kebutuhan fisiologis dan psikologis yang ikut mempengaruhi. Setiap kelompok mempunyai suatu pola tersendiri dalam memperoleh, menggunakan dan menilai yang akan merupakan ciri kebudayaan dan kelompok masing – masing.

Dari segi gizi mengkonsumsi makanan ada yang baik, yaitu yang menyokong terpenuhinya kecukupan gizi, tetapi tidak kurang pula yang jelek, yaitu yang menghambat terpenuhinya kecukupan gizi. Mengkonsumsi makanan yang jelek antara lain ialah adanya tabu (pantangan) yang justru berlawanan dengan konsep – konsep gizi seperti anak – anak di larang makan daging / ikan dengan alasan menyebabkan cacangan.

Kecukupan gizi adalah suatu taraf asupan (intake) yang dianggap dapat memenuhi kecukupan gizi semua orang yang sehat menurut berbagai kelompok. Demikian menurut M. Khumiadi, dalam bukunya “Gizi Masyarakat”, hal (45, 122).

3. Faktor Yang Mempengaruhi Asupan Gizi Anak Balita

a. Faktor Pendapatan

Kemiskinan sampai saat ini merupakan tema yang tidak pernah habisnya mendapat perhatian ditengah – tengah kaca mata pembangunan sekarang ini.

Konsumsi makanan yang kurang sering dialami penduduk yang miskin hal ini disebabkan oleh pendapatan yang rendah, sehingga daya beli keluarga berkurang.

Tingkat pendapatan yang berhubungan dengan tingkat pendidikan merupakan faktor yang paling menentukan kuantitas dan kualitas pendapatan. Sanjuri (1982).

Bahwa konsumsi keluarga baik dalam jenis maupun jumlahnya dipengaruhi oleh pendapatan. Perbedaan pola pembelajaan makan antara kelompok orang miskin dan kaya bercermin dari kebiasaan pengeluaran untuk makanan terhadap pengeluaran total, maka semakin makmur keluarga yang bersangkutan, dengan meningkatkan pendapatan keluarga merupakan faktor yang paling menentukan kuantitas dan kualitas makanan.

b. Faktor Pengetahuan

Pengetahuan tentang kesehatan terutama gizi akan memberikan pengaruh perilaku tingkat konsumsi. Faktor utama yang menyebabkan kasus pengaruh tingkat konsumsi terhadap penderita TBC anak balita, tidak terjadi semata – mata karena kemiskinan ekonomi, tetapi karena juga kemiskinan akan pengetahuan gizi.

4. Kepatuhan Ibu memberikan obat TBC

Menurut Lukman, dkk (1995) Kepatuhan berasal dari kata patuh yang berarti suka menurut perintah, taat pada perintah, aturan dan berdisiplin. Kepatuhan adalah sifat patuh, ketaatan, kesalehan, kesetiaan yang berfungsi untuk tidak membahayakan atau mengganggu kedamaian atau keadilan.

Patuh atau menurut berarti melakukan apa yang diperintahkan, disetujui, dikatakan, tidak melawan, mengindahkan nasehat, petunjuk, ajaran dan tidak melanggar.

Kepatuhan Ibu dalam pengobatan TBC anak balita adalah ketaatan dalam mengikuti semua proses pengobatan TBC anak sesuai dengan anjuran petugas kesehatan. Kepatuhan Ibu dalam proses pengobatan sangat menunjang keberhasilan pengobatan TBC dan kesembuhan anak.

5. Berat Badan

Menurut Soetjiningsih (1994) berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dipakai pada setiap kesempatan memeriksa

kesehatan anak pada semua kelompok umur. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh dan lain – lainnya.

Berat badan dipakai sebagai indikator yang terbaik saat ini untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak, sensitive terhadap perubahan sedikit saja, pengukuran obyektif dan dapat diulang, dapat digunakan timbangan apa saja.

Indikator berat badan digunakan dalam klinik untuk :

- a. Bahan informasi guna menilai keadaan gizi baik yang akut maupun kronis, tumbuh kembang dan kesehatan.
- b. Memonitor keadaan kesehatan, misalnya pada pengobatan penyakit.
- c. Dasar perhitungan dosis obat dan makanan yang diperlukan.

BAB III KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Teori

Tingkat konsumsi makan adalah cara seseorang mengkonsumsi makanan yang tersedia dan berdasarkan faktor sosial dan budaya dimana seseorang itu hidup.

Tingkat konsumsi perlu diperhatikan karena konsumsi makan yang kurang baik dapat mengakibatkan hal – hal yang tidak diinginkan seperti kekurangan gizi.

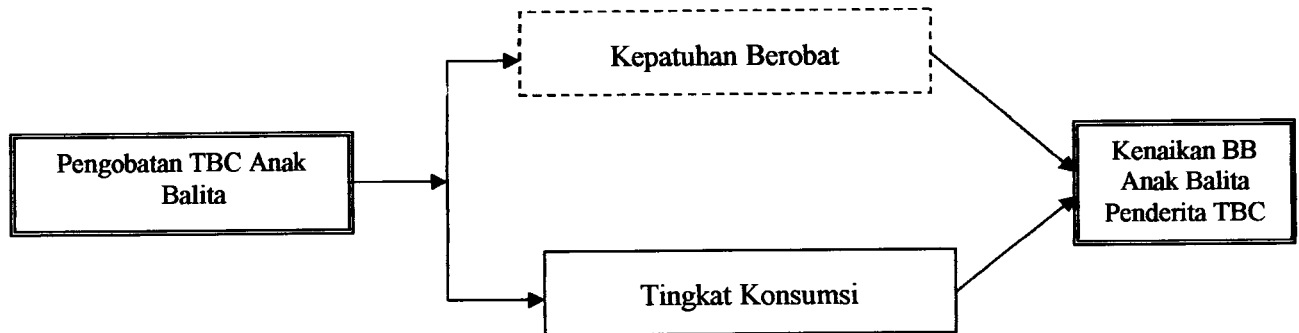
B. Kerangka Konsep

Pada anak yang menderita Tuberculosis ditemukan gejala penurunan berat badan anak selama tiga bulan berturut – turut tanpa sebab yang jelas dan tidak naik dalam satu bulan meskipun sudah dengan penanganan gizi yang baik.

Penyakit Tuberculosis dapat disembuhkan dengan pengobatan yang tepat. Keberhasilan pengobatan penyakit Tuberculosis anak sangat dipengaruhi oleh pengetahuan ibu tentang penyakit Tuberculosis, kepatuhan Ibu dalam pengobatan TBC anak dan kebiasaan makan atau kebiasaan konsumsi anak.

Penyakit tuberculosis dapat disembuhkan dengan pengobatan yang tepat. Pemantauan kemajuan pengobatan pada anak antara lain dengan kenaikan berat badan anak. Atas dasar itulah, kerangka konsep penelitian dibangun. Kerangka konsep dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 1
Kerangka Konsep



Keterangan :

_____ : Diteliti

----- : Tidak diteliti

C. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif

1. Pengobatan TBC adalah pemberian *Obat Anti Tuberculosis* (OAT) pada anak melalui orang tua yang diberikan selama enam bulan dan diminum sesuai jadwal pengobatan.
2. Kepatuhan Ibu memberi minum obat pada anaknya adalah praktek Ibu memberi minum obat TBC setiap hari sesuai dengan jumlah obat yang diberikan dalam kurun waktu tertentu.

Patuh : Jika obat TBC anak diminumkan habis sesuai dengan kurun waktu yang ditentukan (100%).

Tidak : Jika obat TBC anak tidak diminumkan habis sesuai dengan kurun waktu yang ditentukan (100%).

3. Tingkat konsumsi adalah tingkat konsumsi atau frekuensi makan dan keanekaragaman bahan makanan yang dikonsumsi seimbang (makanan pokok lauk pauk, sayuran dan buah)

Baik : Jika tingkat konsumsi, frekuensi makan ≥ 3 kali sehari dan keanekaragaman makanan seimbang (makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah)

Tidak : Jika tingkat konsumsi memberikan makanan yang tidak seimbang, frekuensi makan < 3 kali sehari.

4. Kenaikan berat badan adalah selisih berat badan anak balita sesudah pengobatan dan berat badan anak balita sebelum pengobatan TBC. Berat badan sebelum pengobatan diambil dari kartu register anak dan berat badan sesudah pengobatan pengukurannya dengan cara menimbang BB anak dalam Kg dengan menggunakan dacin.

Baik : Apabila ada selisih tambah

Kurang : Apabila ada selisih kurang atau tetap

5. Anak balita adalah anak berusia 1 sampai 5 tahun

D. Hipotesa

1. Tidak ada hubungan tingkat konsumsi dengan kenaikan BB anak balita penderita TBC.
2. Tidak ada hubungan kepatuhan minimum obat dengan kenaikan BB anak balita penderita TBC.

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif analitik dengan pola pendekatan *Cross Sectional Study* yaitu suatu penelitian variabel *independent* dan variabel *dependent* yang diobservasi atau dikumpulkan pada waktu yang bersamaan (Notoadmodjo, 2002).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kampung Sosiri Distrik Sentani Barat, dan Waktu Penelitian dilaksanakan selama 1 (satu) bulan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi adalah seluruh anak balita yang ada di kampung Sosiri Distrik Sentani Barat menjalani pengobatan penyakit tuberculosis sebanyak 48 penderita.
2. Sampel adalah anak balita yang menjalani pengobatan penyakit tuberculosis di kampung Sosiri Distrik Sentani Barat, sampel yang pakai adalah Balita yang patuh dalam pengobatan TBC sebanyak 30 sampel.

D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Alat pengumpulan data adalah timbangan (kilogram) dan kuesioner.
2. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara :

a. Pengambilan data primer

- Data diambil pengukuran berat badan anak balita sesudah pengobatan. Pengukuran dengan memakai alat timbangan yang dinyatakan dengan kilogram (Kg)
- Hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan pada para Ibu yang sebelumnya peneliti memberikan arahan tentang cara – cara pengisian kuesioner.

b. Pengambilan data sekunder

- Data yang diambil bersumber dari Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Papua, Laporan Dinas Kabupaten, Laporan Puskesmas Sentani.
- Data berat badan anak sebelum pengobatan diambil dari Laporan P2TBC (Pemberantasan Penyakit Tuberculosis) Puskesmas Sentani (2005).

E. Penyajian Data

1. Data primer dilakukan pengeditan untuk mengecek ulang berat badan anak balita sebelum sesudah penerapan konsumsi makan yang dianjurkan (sehat dan bergizi) serta pentabulasian hasil dengan menggunakan master tabel untuk mempermudah pengolahan data.
2. Data sekunder selanjutnya dideskripsikan secara kualitatif untuk mendukung data primer.

F. Analisa Data

Hasil pengolahan dianalisa berikut :

1. Analisa tabel frekuensi yaitu ntuk menganalisa berat badan anak balita sebelum sesudah penerapan konsumsi makan yang dianjurkan (sehat dan bergizi), karakteristik responden dan hasil kuesioner.

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan tingkat konsumsi terhadap kenaikan berat badan anak balita penderita TBC dengan menggunakan Chi-Square dengan rumus :

$$X^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

X^2 = Harga chisquare

E = penjumlahan

O = Observasi

e = $\frac{\text{total baris} \times \text{total kolom}}{\text{Grand total}}$

Dimana ketentuan yang digunakan adalah :

DF = (K-1) . (B-1)

X^2_t = 3,84

e = 95 (0,05)

K = Kolom

B = Baris

Cara perhitungan (e) dengan menggunakan formula dibawah ini :

$$e1 = \frac{(e1 + e3)(e1 + e2)}{\text{Total}}$$

$$e2 = \frac{(e2 + e4)(e1 + e2)}{\text{Total}}$$

$$e3 = \frac{(e3 + e1)(e3 + e2)}{\text{Total}}$$

Analisa yang digunakan berdasarkan perhitungan :

Ho, diterima bila $X^2_h < X^2_t$

Ho, ditolak bila $X^2_h \geq X^2_t$

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Letak lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di wilayah Kampung Sosiri Distrik Sentani Barat dalam kawasan Kabupaten Jayapura.

2. Keadaan Geografi

Kampung Sosiri termasuk dalam wilayah pemerintahan Distrik Sentani Barat dengan luas wilayah kampung 2.068 km², adapun batas wilayahnya adalah sebagai berikut :

Sebelah Barat	:	Berbatasan dengan Distrik Nimboran
Sebelah Timur	:	Berbatasan dengan Distrik Sentani Tengah
Sebelah Utara	:	Berbatasan dengan Distrik Depapre
Sebelah Selatan	:	Berbatasan dengan Distrik Kemtut

Kampung Sosiri terdiri dari 2 (dua) kampung dengan jumlah penduduk 706 jiwa, jumlah bayi/balita 89 jiwa, pekerjaan masyarakat kampung sosiri 95 % petani ikan, pekerjaan 30 % dan lain – lain 2 %.

B. Hasil Penelitian

Dari hasil pengumpulan data dalam penelitian terhadap 30 (tiga puluh) responden orang tua anak balita penderita TBC. Dengan tingkat konsumsi dan berat badan anak balita diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Karakteristik Sampel / Balita

a. Umur

Tabel 5.1

Distribusi Sampel Menurut Kelompok Umur Anak Balita Yang Menderita TBC di Desa Sosiri Tahun 2006

No.	Umur/Tahun	n	%
1.	1 - 3 Tahun	23	76,7
2.	4 - 5 Tahun	7	23,3
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 30 sampel Anak Balita Penderita TBC yang terendah yaitu umur 1 – 3 Tahun sebanyak 23 atau 76,7 %. Sedangkan umur 4 – 5 Tahun sebanyak 7 atau 23,3 %. Dengan tingkat rata – rata adalah dari umur 1 – 3 Tahun yaitu 3,33 % dari 76,7 % dibagi 23. Sedangkan umur 4 – 5 Tahun yaitu 3,32 % dari 23,3 % dibagi 7.

b. Jenis Kelamin

Tabel 5.2

Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	n	%
1.	Laki - laki	20	66,6
2.	Perempuan	10	33,4
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 30 sampel Jenis Kelamin yang terendah yaitu Perempuan sebanyak 10 atau 33,4 %. Sedangkan Laki - laki sebanyak 20 atau 66,6 %.

c. Tingkat Konsumsi

Tabel 5.3
Distribusi sampel menurut Tingkat Konsumsi Anak Balita
Penderita TBC

No.	Tingkat Konsumsi	n	%
1.	Baik	21	70
2.	Kurang	9	30
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat konsumsi anak balita penderita TBC yang baik dari 30 sampel sebanyak 21 Balita atau 70 %, dan tingkat konsumsi anak balita yang kurang sebanyak 9 atau 30 %.

d. Berat Badan Sebelum Pengobatan

Tabel 5.4
Distribusi sampel menurut Berat Bada Balita Sebelum
Pengobatan TBC

No.	BB Sebelum Pengobatan (Kg)	n	%
1.	< 7 kg	6	20
2.	7 - 11 kg	12	40
3.	12 - 16 kg	12	40
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa BB Anak Balita sebelum mendapat pengobatan TBC yang kurang dari 7 kg terdapat 6 sampel atau 20 %, sedangkan pengobatan TBC 7 - 11 kg terdapat 12 sampel atau 40 %, dan 12 – 16 kg terdapat 12 sampel atau 40 %.

e. Berat Badan Sesudah Pengobatan TBC

Tabel 5.5
Distribusi Sampel Sesudah Pengobatan TBC

No.	BB Sesudah Pengobatan (Kg)	n	%
1.	≤ 7 kg	4	13,3
2.	7 - 11 kg	9	30
3.	12 - 16 kg	17	56,7
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa BB Anak Balita sesudah mendapat pengobatan TBC yang kurang dari 7 kg terdapat 4 sampel atau 13,3 %, sedangkan pengobatan TBC 7 - 11 kg terdapat 9 sampel atau 30 %, dan 12 – 16 kg terdapat 17 sampel atau 56,7 %.

f. Kenaikan BB Sebelum dan Sesudah Pengobatan TBC.

Tabel 5.6

Distribusi Kenaikan BB Sebelum dan Sesudah Pengobatan TBC

No.	Kenaikan BB (kg)	n	%
1.	Naik	30	100
2.	Kurang	0	0
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa BB Anak Balita sebelum dan sesudah mendapat pengobatan TBC yang Baik dari 30 sampel terdapat 100 %, sedangkan BB Anak Balita sebelum dan sesudah mendapat pengobatan yang kurang terdapat 0 sampel atau tidak ada.

2. Karakteristik Responden /Ibu Balita

a. Umur Responden

Tabel 5.7

Distribusi Responden Menurut Umur atau Tahun

No.	Umur / Tahun	n	%
1.	≤ 23 Tahun	0	0
2.	23 – 27 Tahun	2	6,6
3.	28 - 32 Tahun	8	26,7
4.	33 - 42 Tahun	20	66,7
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel terlihat bahwa umur responden atau ibu dari balita menunjukkan bahwa yang kurang dari 23 tahun tidak ada, 23 – 27 tahun terdapat 2 atau 6,6 %, dan 28 – 32 tahun terdapat 8 atau 26,7 %, sedangkan 33 - 42 tahun terdapat 20 atau 66,7 %.

b. Pendidikan Responden

Tabel 5.8
Distribusi Tingkat Pendidikan Responden

No.	Tingkat Pendidikan Responden	Jumlah Pendidikan Responden	
		n	%
1.	SD	14	46,7
2.	SMP	6	20
3.	SMA	7	23,3
4.	AKADEMI	1	3,4
5.	SARJANA	2	6,6
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu balita adalah SD terdapat 14 atau 46,7 %, SMP terdapat 6 atau 20 %, SMA 7 atau 23,3 %, AKADEMI terdapat 1 atau 3,4 %, sedangkan SARJANA 2 atau 6,6 %.

c. Pekerjaan Responden

Tabel 5.9
Distribusi Jenis Pekerjaan Responden

No.	Tingkat Pekerjaan Responden	Jumlah Pekerjaan Responden	
		n	%
1.	PNS	6	20
2.	SWASTA	4	13,4
3.	PETANI	20	66,6
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat pekerjaan ibu balita adalah PNS terdapat 6 atau 20 %, SWASTA terdapat 4 atau 13,4 %, PETANI 20 atau 66,6 %.

d. Data Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Tabel 5.10
Distribusi Jumlah Sampel Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Minum Obat
Balita Penderita TBC di Desa Sosiri Tahun 2006

No.	Tingkat Kepatuhan	n	%
1.	Patuh	30	100
2.	Tidak Patuh	0	0
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa TK. Kepatuhan dari 30 sampel yang Patuh ada 30 atau 100 % dan TK. Tingkat Kepatuhan yang Tidak Patuh tidak ada atau 0 %.

3. Pengaruh Tingkat Konsumsi dengan Kenaikan BB Penderita TBC

Tabel 5.11

Pengaruh Tingkat Konsumsi dan Kenaikan Berat Badan

Tingkat Konsumsi	Kenaikan BB (Kg)					
	Naik		Tidak Naik		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
Baik	21	70	0	0	21	70
Kurang	9	30	0	0	9	30
Jumlah	30	100	0	0	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa TK. konsumsi dari 30 sampel yang Naik ada 21 atau 70 % dan yang mempunyai BB Tidak Naik ada 9 atau 30 %, setelah dilakukan dengan uji statistik diperoleh :

$X^2_h < X^2_{3,84}$, Kd.df = 1. $\alpha = 95$ (0,05), dengan demikian H_0 diterima bila $X^2_h \geq X^2_t$. Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh $14,5 \geq 3,84$ sehingga dikatakan bahwa ada pengaruh yang bermakna antara tingkat konsumsi dengan kenaikan berat badan.

Tabel 5.12
Distribusi Jumlah Sampel Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Minum Obat
Balita Penderita TBC di Desa Sosiri Tahun 2006

No.	Tingkat Kepatuhan	n	%
1.	Patuh	30	100
2.	Tidak Patuh	0	0
	Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa TK. Kepatuhan dari 30 sampel yang Patuh ada 30 atau 100 % dan TK. Tingkat Kepatuhan yang Tidak Patuh tidak ada atau 0 %.

C. Pembahasan

Dengan muncul permasalahan rendahnya tingkat konsumsi dengan berat badan anak balita penderita TBC sebelum mendapat pengobatan TBC, maka kepada orang tua balita penderita TBC perlu dijelaskan selain kepatuhan mengenai obat juga perlu memperbaiki keadaan umumnya dengan memberikan makanan yang cukup bergizi sebaiknya TKTP, susu perlu diberikan lebih dari anak balita yang sehat untuk memenuhi kekurangan kalori akibat anoreksia dan mencukupi kebutuhan untuk pertumbuhan. Keadaan anoreksia akan menghilang sejalan dengan pengobatan setelah beberapa bulan. Jika selama masih

anoreksia orang tua perlu memberikan makanan sedikit – sedikit (yang mengandung cukup kalori) tetapi sering dan usahakan lauknya bervariasi. Vitamin perlu diberikan untuk memenuhi napsu makan atau memenuhi kebutuhan vitamin yang kurang.

Hasil penelitian yang mengatakan tidak ada hubungan tingkat konsumsi dengan berat badan anak balita penderita TBC sebelum mendapat pengobatan perlu disikapi oleh orang tua anak balita penderita TBC secara bijaksana sehingga dilakukan evaluasi untuk perbaikan tingkat konsumsi kepada anak balita penderita TBC.

Agar tingkat konsumsi terhadap anak balita penderita TBC menjadi baik maka perlu ada kerjasama antara orang tua dan petugas kesehatan (juru TBC paru, dalam penanganan terhadap penderita TBC anak balita, sehingga ada peningkatan tingkat konsumsinya terhadap berat badan anak balita perita TBC tersebut. Karena berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dan dipakai pada setiap kesempatan memeriksa pasien TB paru anak balita.

Oleh karena itu dalam program pemberantasan penyakit TBC pada anak balita, haruslah memberikan pengetahuan, motivasi dan penyuluhan tentang pentingnya tingkat konsumsi gizi terhadap penyembuhan penyakit TBC pada anak balita tersebut, dengan demikian tingkat penderita TBC pada anak balita dapat berkurang.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil diperoleh dari penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tidak ada pengaruh antara tingkat konsumsi dan berat badan anak balita sebelum mendapat pengobatan TBC.
2. Ada pengaruh antara tingkat konsumsi dan berat badan anak balita setelah mendapat pengobatan TBC.
3. Tingkat konsumsi dan berat badan anak balita merupakan bagian dari rendahnya tingkat penyembuhan penyakit TBC pada anak balita di Kampung Sosiri.
4. Berdasarkan hasil penelitian di Kampung Sosiri, tingkat konsumsi dan berat badan anak balita saling berpengaruh satu dengan yang lain.
5. Berdasarkan hasil penelitian di Kampung Sosiri, maka ada pengaruh antara kenaikan berat badan dan tingkat konsumsi.

B. Saran

1. Hendaknya dalam pengobatan TBC pada anak Balita perlu memperhatikan tingkat konsumsi dan berat badan anak balita tersebut.
2. Perlu ada kerjasama yang baik antara orang tua anak balita penderita TBC dan petugas kesehatan (Juru TBC)

3. Pelaksanaan program pemberantasan penyakit TBC pada anak balita haruslah memberikan pengetahuan, motivasi dan penyuluhan tentang pentingnya tingkat konsumsi gizi terhadap penyembuhan penyakit TBC anak balita kepada orang tua anak balita penderita penyakit TBC.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsagaff dan Mukty (1995), ***Dasar – Dasar Ilmu Penyakit Paru***, Cetakan Pertama, Penerbit Airlangga University Press, Surabaya.
- Behrman, dkk (2000), ***Ilmu Kesehatan Anak***, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta.
- Crofton, dkk (2002), ***Tuberculosis Clinis***, Edisi 2, Penerbit Widya Medika, Jakarta.
- Darwin dan Muhilal (1996), ***Kecukupan Gizi yang dianjurkan***, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta.
- Depkes RI (2001), ***Buku Petunjuk Praktis Bagi Petugas Pelaksanaan Penanggulangan Tuberculosis***, Makalah pada Seminar Penyatuan Persepsi Dalam Menanggulangi TBC Paru, Jayapura.
- Dinas Kabupaten Jayapura, (2005)
- Dinas Provinsi Papua
- Jelliffe (1994), ***Kesehatan Anak di Daerah Tropi***, Cetakan Pertama, Penerbit : Bumi Aksaran, Jakarta.
- Lukman, dkk (1995), ***Kamus Besar Bahasa Indonesia***, Edisi Kedua, Penerbit Balai Pustaka, Jakarta.
- Markum, dkk (1991), ***Buku Ajar Kesehatan Anak***, Jilid I, Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Notoatmodjo (2002), ***Metodologi Penelitian Kesehatan***, Edisi Revisi, Penerbit PT. Rineke Cipta, Jakarta.
- Santoso (2003), ***Mengatasi berbagai Masalah Statistik dengan SPSS Versi II, 5***, Cetakan Pertama, Penerbit PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Soetjiningsih (1994), ***Tumbuh Kembang Anak***, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta.
- Supariasa (2002), ***Penilaian Status Gizi***, Cetakan I, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta.

Lampiran : 1

**PENGARUH TINGKAT KONSUMSI TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN
ANAK BALITA PENDERITA TBC DI DESA SOSIRI PUSKESMAS SENTANI
DISTRIK SENTANI BARAT**

KUESIONER

I. IDENTITAS UMUM RESPONDEN

Nomor Kode Responden

--	--	--

1. Nama Anak :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Anak ke :
5. BB sebelum pengobatan :
6. BB sesudah pengobatan :
7. Paru BCG Neg ☐ paru BCG Pos ☐ Parut BCG Meragukan ☐
8. Nama Ibu :
9. Nama Ayah :
10. Agama Ibu :
 - Islam
 - Kristen Katolik
 - Kristen Protestan
 - Advent
 - Hindu
 - Budha
11. Pekerjaan ayah / ibu :
 - a. Petani (Pendapatan sebelum Rp.)
 - b. PNS / ABRI (Pendapatan sebelum Rp.)
 - c. Pensiun (Pendapatan sebelum Rp.)
 - d. Swasta (Pendapatan sebelum Rp.)
 - e. Tidak bekerja
 - f. Masih sekolah / kuliah
12. Pendidikan Ibu :
 - a. Tidak pernah sekolah
 - b. Tidak Tamat SD / Sederajat
 - c. Tidak Tamat SLTP / Sederajat
 - d. Tamat SLTP / Sederajat
 - e. Tidak Tamat SMU
 - f. Tamat SMU
 - g. Akademi / Perguruan Tinggi

- 13. Jumlah Anggota Keluarga :
- 14. Tanggal / Bulan / Tahun Pertama Anak Berobat TBC : /..... /.....
- 15. Tanggal / Bulan / Tahun Anak Berhenti Berobat TBC : /..... /.....
- 16. Status Pengobatan (Diisi oleh Petugas sesuai Register Puskesmas)
 - a. Sembuh
 - b. Pengobatan Lengkap
 - c. Do
- 17. Kategori Obat TBC (Idisi oleh Petugas)
 - a. Kategori Anak (Paket)
 - b. Kategori Anak Racitan Tablet
 - c. Kategori Anak Racitan Puyer

II. PENGETAHUAN IBU TENTANG PENGobatan TBC ANAK

- 1. Apa yang dimaksud dengan TBC ?
 - a. Penyakit tuberculosis
 - b. Penyakit typhoid
 - c. Penyakit tuberculin
 - d. Penyakit tetanus
- 2. Apakah Ibu tahu penyebab dari penyakit TBC anak ?
 - a. Penyebab kuman TBC
 - b. Penyebab makhluk halus
 - c. Penyebab kutukan
 - d. Penyebab guna – guna
- 3. Apakah gejala / tanda umum penyakit TBC anak ?
 - a. Batuk, berat badan turun, keringat malam, tidak ada nafsu makan
 - b. Batuk, pusing, muntah – muntah, menceret
 - c. Muntah – muntah, sakit kepala, pusing
 - d. Bisul – bisul, menceret, muntah - muntah
- 4. Bagaimana anak dapat tertular penyakit TBC ?
 - a. Dari udara yang mengandung kuman TBC
 - b. Digigit nyamuk
 - c. Dari anak tetangga
 - d. Dari makanan
- 5. Berapa lama pengobatan TBC anak ?
 - a. 6 bulan
 - b. 1 bulan
 - c. 2 bulan
 - d. 1 minggu
- 6. Bagaimana aturan minum dari obat TBC anak ?
 - a. Setiap hari dan diminum pada pagi hari
 - b. Setiap hari diminumkan pada malam hari
 - c. Anak diberi minum obat dua hari sekali
 - d. Anak diberi minum obat tiga hari sekali

7. Bagaimana cara mencegah anak dari penyakit TBC ?
 - a. Anak diimunisasi, diberi makanan bergizi
 - b. Anak diberi minum vitamin dan tidur pakai kelambu
 - c. Anak tidur pakai selimut
 - d. Anak diberi makan yang banyak
8. Imunisasi apakah yang diberikan kepada bayi untuk pencegahan penyakit TBC ?
 - a. Imunisasi BCG
 - b. Imunisasi DPT
 - c. Imunisasi Polio
 - d. Imunisasi Campak
9. Apakah akibat bila anak minum obat TBC tidak teratur ?
 - a. Anak tidak sembuh, penyakit kambuh
 - b. Tidak ada akibatnya
 - c. Anak sehat dan cerdas
 - d. Anak sembuh dan kuat
10. Apakah ada perubahan yang baik setelah anak minum obat TBC ?
 - a. Berat badan naik, nafsu makan baik, anak tidak batuk dan tidak keringat pada malam hari, anak lebih lincah.
 - b. Berat badan turun, tidak ada nafsu makan, batuk – batuk.
 - c. Berat badan naik, anak malas makan, keringat pada malam hari.
 - d. Berat badan turun, nafsu makan naik, keringat pada malam hari.

III. KETAATAN IBU MEMBERI MINUM OBAT TBC ANAK

No.	Tanggal Pemberian Obat	Jumlah Obat Yang diberikan	Jumlah Obat yang sudah diminum	Sisa Obat	Ket

IV. TINGKAT KONSUMSI

Beri jawaban (x) pada jawaban yang benar

Jenis Makanan	Frekuensi Pemberian				
	3 x sehari	1 x sehari	1 x dalam 3 hari	1 x seminggu	Tidak pernah
1. Makanan pokok - Nasi - Papeda - Singkong - Ubi jalar - Keladi - Kentang - Jagung - Mie - Roti -					
2. Lauk Hewani - Daging Sapi - Daging Ayam - Daging Babi - Ikan Laut / Tawar - Telur Ayam - Ikan Asin / Ikan Kering - Bakso - Sauris / Sarden - Corned - Kerang / Bia - Udang Basah / Kering - Hati Ayam					
3. Lauk Nabati - Tempe - Tahu - Oncom - Kacang Merah - Kacang Hijau - Kacang Tanah - Kacang Toloh - Kacang Kedelai -					

4. Sayur – Sayuran - Sayur Hijau Daun (Sayur Bayam, dll) - Sayur Kacang – Kacangan - Tomat / Wortel - Sayur Labu Putih / Siam 5. Buah – Buahan - Buah Pepaya - Buah Pisang - Jeruk - Alpokat - Buah Segar Lain - Buah Diawetkan -					
--	--	--	--	--	--

**TABEL INDUK PENILAIAN TERHADAP TINGKAT KONSUMSI
KENAIKAN BERAT BADAN ANAK BALITA
PENDERITA TBC**

NO RESPONDEN	TINGKAT KONSUMSI	BERAT BADANSEBELUM PENGobatan TBC	BERAT BADAN SETELAH PENGobatan TBC
1	Baik	Baik	Baik
2	Baik	Kurang	Baik
3	Baik	Baik	Baik
4	Baik	Kurang	Baik
5	Baik	Kurang	Baik
6	Baik	Kurang	Baik
7	Baik	Baik	Baik
8	Baik	Baik	Baik
9	Baik	Baik	Baik
10	Baik	Baik	Baik
11	Baik	Kurang	Baik
12	Kurang	Kurang	Baik
13	Kurang	Kurang	Kurang
14	Kurang	Baik	Baik
15	Baik	Baik	Baik
16	Baik	Baik	Baik
17	Baik	Kurang	Kurang
18	Kurang	Baik	Baik
19	Baik	Baik	Baik
20	Kurang	Kurang	Baik
21	Baik	Baik	Baik
22	Baik	Kurang	Kurang
23	Kurang	Kurang	Kurang
24	Kurang	Baik	Baik
25	Baik	Kurang	Kurang
26	Baik	kurang	Kurang
27	Baik	Baik	Baik
28	Baik	Baik	Baik
29	Kurang	Kurang	Kurang
30	Baik	Baik	Baik

Tabel 6**Tingkat Konsumsi Berat Badan Anak Balita Penderita TBC**

Tingkat Konsumsi Berat Badan Anak Balita Penderita TBC	Positif (+)	Negatif (-)	Jumlah
Baik	e1	e2	e1 + e2
Kurang	e3	e4	e3 + e4
Jumlah	e1 + e3	e2 + e4	Total

Tabel 7

Hasil Perhitungan Chi Square Tingkat Konsumsi dan Berat Badan Anak sebelum mendapat pengobatan TBC

C	O	E	O - E	(O - E)²	(O - E)²/E
1	8	4	4	16	4
2	8	12	-4	16	1,33
3	0	-4	-4	16	-4
4	14	18	-4	16	0.89
					2,22

Tabel 8
Hasil Perhitungan Chi Square Tingkat Konsumsi dan Berat Badan
Anak Balita Setelah Mendapat Pengobatan TBC

C	O	E	O - E	(O - E)²	(O - E)² / E
C	O	E	O - E	(O - E)²	(O - E)² / E
1	5	1	4	16	16
2	5	9	-4	16	1,78
3	0	-4	-4	16	-4
					14,5

MASTER TABEL

NO. Unit Responden	Umur Tahun	Jenis kelamin	BB Sebelum Pengobatan (Kg)	BB Sesudah Pengobatan (Kg)	Kenaikan BB	TK Kepatuhan	TK Konsumsi	Responden	
								Umur (Thn)	Pendidikan Pekerjaan
1	2	L	10,8	12,4	Naik	Patuh	Baik	30	SARJANA PNS
2	4	L	10,2	12,8	Naik	Patuh	Baik	32	SMP PETANI
3	1	P	5,7	6,7	Naik	Patuh	Baik	28	SD PETANI
4	2	P	10,4	12,3	Naik	Patuh	Baik	34	SD PETANI
5	3	P	10,2	11,8	Naik	Patuh	Baik	36	SMA SWASTA
6	1	L	5,6	6,8	Naik	Patuh	Baik	28	SMA SWASTA
7	5	L	11,8	14,8	Naik	Patuh	Baik	41	SD PETANI
8	4	L	14,3	14,5	Naik	Patuh	Baik	39	SD PETANI
9	2	P	12,1	12,4	Naik	Patuh	Baik	42	SD PETANI
10	1	L	6,8	7,0	Naik	Patuh	Baik	37	SD PETANI
11	3	P	12,8	13,2	Naik	Patuh	Baik	34	SD PETANI
12	3	L	10,6	13,0	Naik	Patuh	Kurang	36	SD PETANI
13	3	P	10,2	10,3	Naik	Patuh	Kurang	38	SD PETANI
14	4	L	14,3	14,6	Naik	Patuh	Kurang	36	SD PETANI
15	5	L	14,7	15,1	Naik	Patuh	Baik	40	SMP PETANI
16	1	L	6,8	7,2	Naik	Patuh	Baik	23	SMA PNS
17	2,3	L	12,10	12,3	Naik	Patuh	Baik	30	SMA SWASTA
18	2	P	12,1	12,2	Naik	Patuh	Kurang	32	SMP PETANI
19	2,5	L	12,8	13,2	Naik	Patuh	Baik	36	AKADEMI PNS
20	3	L	5,6	6,9	Naik	Patuh	Kurang	33	SMP PETANI
21	4	P	13,8	14,2	Naik	Patuh	Baik	35	SMA PNS
22	3	L	11,0	11,3	Naik	Patuh	Kurang	39	SD PETANI
23	3	L	10,5	10,6	Naik	Patuh	Kurang	37	SD PETANI
24	3	P	12,5	12,6	Naik	Patuh	Baik	32	SARJANA PNS
25	2	L	10,0	10,1	Naik	Patuh	Baik	27	SMA SWASTA
26	1	L	5,4	5,7	Naik	Patuh	Kurang	36	SD PETANI
27	4	L	13,8	14,2	Naik	Patuh	Baik	36	SMA PNS
28	3	L	12,9	13,2	Naik	Patuh	Baik	34	SMP PETANI
29	2	L	10,2	10,3	Naik	Patuh	Kurang	40	SD PETANI
30	2	P	11,2	11,8	Naik	Patuh	Baik	28	SMP PETANI