

**HUBUNGAN PENDAPATAN KELUARGA DAN PROPORSI
PENGELUARAN PANGAN DENGAN KONSUMSI ZAT GIZI
(ENERGI DAN PROTEIN) ANAK UMUR 1- 3 TAHUN DI KELURAHAN
TABRI DISTRIK NIMBORAN KABUPATEN JAYAPURA**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Mata Kuliah KTI dan Pendidikan Akhir Diploma III Gizi.*



KARYA TULIS ILMIAH

OLEH :

BOKI VERAWATI HEREMBA
NIM 200 200 914

**DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA
PROGRAM DIPLOMA III GIZI
JAYAPURA
2005**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PENDAPATAN KELUARGA
DAN PROPORSI PENGELUARAN PANGAN DENGAN KONSUMSI ZAT GIZI
(ENERGI DAN PROTEIN) ANAK UMUR 1-3 TAHUN
DI KELURAHAN TABRI DISTRIK NIMBORAN KABUPATEN JAYAPURA

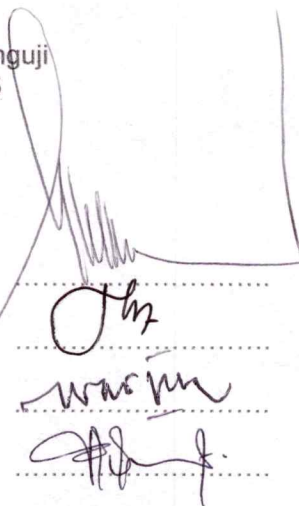
Disusun Oleh :

Boki Verawati Heremba
200 200 914

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada Tanggal 03 September 2005

Susunan Tim Penguji :

1. Gutit Enny Susanti, SKM, M.Kes (Ketua)
2. Sri Handayani, AMG (Anggota)
3. Ir. Warjito, M.Si (Anggota)
4. Dorci Nuburi, S.Si.T (Anggota)



Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu syarat
Untuk menyelesaikan pendidikan Program Diploma II Gizi

Tanggal Oktober 2005
Ketua Jurusan Gizi

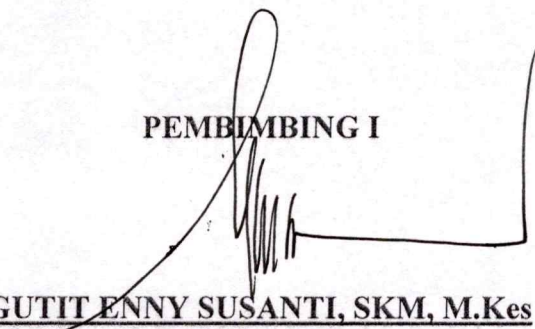


Ir. Marlin P. Gultom, M.Kes
Nip. 140 201 581

LEMBAR PERSETUJUAN

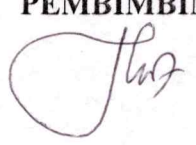
KTI ini telah disetujui dan di Seminarkan
Pada tanggal 10 September 2005

PEMBIMBING I



GUTIT ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes
Nip. 140 075 010

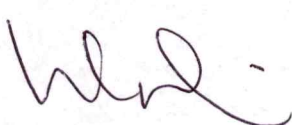
PEMBIMBING II



SRI HANDAYANI, AMG
Nip. 140 318 842

MENGETAHUI

Ketua Jurusan



Ir. MARLIN P. GULTOM, M.Kes
Nip. 140 201 581

POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA

JURUSAN GIZI

KARYA TULIS ILMIAH, AGUSTUS 2005

Boki Verawati Heremba

**“ Hubungan Pendapatan Keluarga, Dan Proporsi Pengeluaran Pangan Dengan Konsumsi Zat Gizi (Energi Dan Protein) Anak Umur 1 – 3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura “.
x + 34 halaman + 13 Tabel + 6 Lamp.**

Masalah gizi anak masih merupakan masalah kesehatan masyarakat, terutama anak karena anak merupakan golongan usia yang rentan terhadap penyakit kekurangan gizi. Masalah gizi pada prinsipnya merupakan masalah kesehatan masyarakat yang perlu ditangani dengan melibatkan semua komponen sektoral .

Masalah kekurangan gizi sangat identik dengan kekurangan bahan pangan yang memadai yang mana pemecahannya tidak selamanya dengan peningkatan produksi dan pengadaan pangan. Hal terpenting dari penanganan kekurangan gizi anak adalah kebijakan pemerintah yang mampu memberikan kontribusi bagi peningkatan gizi masyarakat.

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura. Jenis penelitian dengan populasi anak balita umur 1 – 3 tahun dan responden adalah ibu balita dengan pendekatan “ *cross sectional study* “. Besar sampel adalah total populasi dengan jumlah populasi 50 sampel, dengan jangka waktu penelitian selama 2 minggu, analisa data dengan menggunakan uji statistik Chi-square tes (X^2).

Hasil menunjukkan adanya hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi anak (energi dan protein) terhadap anak umur 1- 3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura, X^2 hitung = 5,99 dan 4,962, dan hasil proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun menunjukkan adanya hubungan, X^2 hitung = 12,627. Kemudian hasil proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi protein menunjukkan tidak ada hubungan, X^2 hitung = 0,121.

Daftar Bacaan : (1986-2003)

Daftar Riwayat Hidup

Nama : Boki Verawati Heremba
Nim : 200 200 914
Tempat/Tanggal Lahir : Kokas, 18 November 1981
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam.
Alamat asal : Expo Waena

P E N D I D I K A N

No	Jenis Pendidikan	Tahun
1	Sekolah Dasar (SD) Inpres Negeri I Kokas	1995
2	Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Negeri I Kokas	1997
3	Sekolah Menengah Umum (SMU) Negeri I Kaimana	2000
4	Politeknik Kesehatan Jayapura Program Diploma III Gizi	2005

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan pelimpahan-Nya, sehingga penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat di selesaikan guna memenuhi ketentuan akademi pada Politeknik Kesehatan Jayapura.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, namun kesemua itu merupakan rangkaian peristiwa yang saling berkaitan dan memerlukan ketabahan dan keseriusan dalam melakukan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu dengan tidak mengurangi rasa syukur dan terima kasih penulis maka, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Jan Piet Rumaikewi, SKM. M.M, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Jayapura beserta stafnya atas perkenaanannya memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan.
2. Ibu Ir. Marlin P. Gultom, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Gizi yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Gutit Enny Susanti, SKM.M.Kes, selaku pembimbing I yang banyak memberikan bimbingan teknis atas petunjuk, arahan, dan bimbingan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Sri Handayani, AMG selaku pembimbing II, yang telah memberikan arahan guna penyempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ayah dan ibunda tercinta yang selalu membimbing dan memberikan ketabahan hati kepada penulis dalam mengikuti pendidikan.

6. Semua rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, dengan demikian penulis sangat mengharapkan masukan yang bersifat konstruktif guna peningkatan dan perbaikan mutu karya ilmiah. Semoga penulisan ini dapat memberikan manfaat kepada pengembangan kesehatan gizi.

Jayapura, 5 Agustus 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Abstrak	v
Daftar Riwayat hidup	vii
Kata pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian	6

BAB II TINJAUAN PUSTKA

A. Pendapatan	7
B. Proporsi Pengeluaran Pangan	8
C. Konsumsi Zat Gizi	9
D. Kerangka Konsep	14
E. Hipotesis	15
F. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	18
B. Waktu dan Tempat Penelitian	18
C. Populasi dan Sampel	18
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	19
E. Pengolahan Data dan Penyajian Data	19
F. Analisa Data	20

BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kelurahan Tabri	21
B. Hasil Penelitian	25
C. Pembahasan	36

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	41
B. Saran	42

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Tabel Distribusi Penduduk Menurut Kelompok Umur -----	22
2. Tabel Distribusi Penduduk Menurut Pekerjaan -----	23
3. Tabel Distribusi Penduduk Menurut Agama -----	24
4. Tabel Distribusi Data Penduduk Menurut Kehidupan ekonomi -----	25
5. Tabel Distribusi Sample Menurut Pendapatan Keluarga -----	26
6. Table Distribusi Sampel Menurut Proporsi Pengeluaran Pangan -----	26
7. Tabel Distribusi Sampel Menurut Konsumsi Zat Gizi Energi-----	27
8. Table Distribusi sample Menurut Konsumsi Zat Gizi Protein -----	28
9. Tabel Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Zat Gizi Energi -----	30
10. Tabel Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Zat Gizi Protein -----	31
11. Tabel Hubungan Proporsi Pengeluaran pangan Dengan Konsumsi Zat Gizi Energi -----	32
12. Tabel Hubungan Proporsi Pengeluaran Pangan Dengan Konsumsi Zat Gizi Protein -----	34
13 Tabel Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Proporsi Pengeluaran Pangan -----	35

DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Pertanyaan (*Quisioner*) Penelitian Tentang Pendapatan Keluarga dan Proporsi Pengeluaran Pangan di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura
2. Tabel Hasil Uji Chi-Kuadrat
3. Master Table
4. Hasil Penelitian
5. Surat Keterangan Penelitian

B A B I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kebutuhan akan gizi keluarga merupakan masalah yang sangat membutuhkan perhatian khusus dalam kesejahteraan keluarga, baik secara orang perorangan maupun kelompok. Gizi keluarga merupakan juga sebagai pembentuk kualitas sumber daya manusia yang baik.

Di dalam sistem kesehatan nasional dijelaskan bahwa pembangunan kesehatan menyangkut aspek kesejahteraan dan pengembangan sumber daya manusia untuk tercapainya kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar derajat kesejahteraan masyarakat dapat diwujudkan dengan optimal (DepKes RI, 1992).

Pendapatan keluarga dalam mencapai kesejahteraan hidup sangat mempengaruhi pola dan perilaku keluarga untuk menentukan peningkatan nilai gizi keluarga. Upaya ini merupakan tekad bangsa Indonesia dalam mencapai kesejahteraan umum. Penanganan gizi masyarakat tidak cukup dengan upaya terapi kepada setiap individu yang mengalami kekurangan gizi, namun harus menyeluruh kepada masyarakat (Notoatmodjo, 2002).

Masalah gizi masyarakat bukan menyangkut aspek kesehatan (klinis) tetapi aspek lain yang sangat erat hubungannya dengan ekonomi, sosial, budaya, pendidikan dan kependudukan. Gizi dikenal sebagai masalah yang multikompleks, hal ini disebabkan oleh produksi pangan, distribusi pangan dan pemanfaatan pangan.

Pendapatan keluarga sangat mempengaruhi tingkat konsumsi keluarga, semakin besar pendapatan keluarga maka kualitas kebutuhan akan pangan mempunyai standar gizi yang baik. Kondisi kekurangan gizi untuk dewasa ini dapat kita jumpai pada negara-negara berkembang seperti di Indonesia saat ini (Berg, 1986).

Tingkat pertumbuhan penduduk untuk saat ini semakin meningkat, proses ini berpengaruh juga pada pendapatan keluarga dimana hampir sebagian besar keluarga mempunyai tanggungan hidup yang besar sehingga kualitas gizi keluarga kurang diperhatikan dengan baik. Faktor dominan yang sering terjadi dalam keluarga dengan pola makan untuk mencapai gizi yang baik disebabkan karena ; cara mendapatkan pangan, pengolahan dan mengkonsumsi (Notoatmodjo, 2002).

Status gizi ditentukan juga oleh asupan gizi terhadap keluarga dimana hal ini dipengaruhi oleh pendapatan, daya beli dan pengetahuan keluarga, indikator dalam mengukur kualitas sumber daya manusia terlihat dari status gizi keluarga.

Upaya memperbaiki gizi bertujuan untuk meningkatkan status gizi masyarakat terutama golongan yang berpenghasilan rendah dengan sasaran utama ialah anak-anak (0-6 tahun), wanita hamil dan menyusui, golongan pekerja yang berpenghasilan rendah serta penduduk di daerah rawan pangan (DepKes RI, 1995).

Bahwa baik secara agregat (total) maupun berdasarkan daerah, presentase pengeluaran pangan di Irian Jaya masih menunjukkan porsi yang cukup besar yaitu rata – rata lebih dari 50 persen dari pengeluaran total rumah

tangga. Dengan demikian maka presentase pengeluaran untuk pangan masih lebih besar apabila dibandingkan dengan pengeluaran konsumsi bukan pangan. Secara total (pedesaan + perkotaan) presentase pengeluaran untuk pangan menunjukkan penurunan dari 63,33 persen pada tahun 1990 menjadi 56,84 persen pada tahun 1993 kemudian naik menjadi 59,02 persen pada tahun 1996 dan 65,09 persen pada tahun 1999 (*Warjito, 2001*).

Kondisi masyarakat Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura merupakan banyak mengalami penurunan konsumsi zat gizi (protein dan energi), kondisi ini akibat dari kurangnya pemahaman masyarakat terhadap konsumsi zat gizi (energi dan protein) bagi keluarga dan kondisi mata pencarian. Secara keseluruhan mata pencaharian (pekerjaan) masyarakat Kelurahan Tabri Distrik Nimboran adalah petani.

Hal ini mengakibatkan jumlah konsumsi pangan belum memadai untuk peningkatan konsumsi zat gizi, sehingga proporsi pengeluaran pangan juga tidak memungkinkan untuk tingkat pengeluaran pangan yang seimbang di laksanakan oleh masyarakat di kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

Keterbatasan kontribusi peningkatan pangan ini mengakibatkan penurunan tingkat gizi, hal ini mengakibatkan munculnya 2 (dua) atau 0,3% kasus gizi buruk di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura (Dinas Kesehatan Kab. Jayapura, 2004)

Beranjak dari latar belakang di atas maka peneliti mencoba mengangkat suatu permasalahan dalam penelitian ini yaitu "Apakah ada hubungan antara pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat

gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran pendapatan keluarga, proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) ?
2. Apakah ada hubungan antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi ?
3. Apakah ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi energi ?
4. Apakah ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi protein ?
5. Apakah ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan ?

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada masalah pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

D. Tujuan Penelitian

- a. Tujuan Umum

- Untuk mengetahui hubungan pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

b. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
2. Untuk mengetahui hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
3. Untuk mengetahui hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
4. Untuk mengetahui hubungan antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
5. Untuk mengetahui hubungan antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan.

E. Manfaat Penelitian

1. Memberi masukan bagi pelaksanaan program pembangunan kesehatan gizi tentang pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) di Kabupaten Jayapura.
2. Bagi penulis, sebagai bahan masukan dan pemahaman ilmiah di lapangan.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang hubungan pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

Sepanjang yang peneliti ketahui pada tingkat Kabupaten Jayapura belum ada yang meneliti tentang hubungan pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pendapatan

Gizi merupakan masalah yang sangat prinsip dan universal dimana banyak faktor yang saling keterkaitan antara faktor yang satu dengan yang lain.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) bahwa pendapatan adalah "Hasil kerja seseorang yang diperoleh baik berupa materi maupun non materi" (*Balai Pustaka, KBBI (Edisi II), 1995*).

Selanjutnya menurut Berg bahwa : "Pendapatan berhubungan erat dengan pertumbuhan ekonomi akan dapat meningkatkan pendapatan dalam suatu keluarga" (*Berg, 1986*).

Kebutuhan materil keluarga tentu harus dipenuhi oleh berbagai jenis barang, yang sering disebut dengan benda ekonomi. Benda ekonomi tersebut ada yang didapat dengan membuatnya sendiri oleh para anggota keluarga, atau sebagian besar harus dibeli (*Sediaoetama, 1987*).

Pengeluaran rumah tangga dari hasil pendapatan mempengaruhi tingkat konsumsi rumah tangga. Semakin besar total pengeluaran rumah tangga mengakibatkan konsumsi rumah tangga akan bertambah, maka pertambahan pendapatan tersebut akan digunakan untuk membeli bahan makanan dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi (*Arifin, 1991*).

Hukum Engel menyatakan bahwa rumah tangga dengan pendapatan rendah akan membuat sebagian besar pendapatannya untuk membeli kebutuhan pokok dan sebaliknya untuk rumah tangga yang berpendapatan tinggi. Pada umumnya rumah tangga dengan tingkat pendapatan tinggi akan

membeli makanan atau pangan dengan harga lebih mahal per satuan gram dan akan mengalokasikan pengeluarannya untuk non pangan yang lebih besar. Sementara itu, untuk yang berpendapatan rendah akan mengalokasikan sebagian besar pengeluarannya untuk pangan sebagai kebutuhan pokoknya dan membeli pangan dengan harga per satuan gram yang lebih murah (*Warjito, 2001*).

B. Proporsi Pengeluaran Pangan

Menurut DepKes mengemukakan bahwa : Proporsi belanja pangan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi gizi, karena menentukan ketersediaan pangan di tingkat keluarga terutama pada masyarakat yang tidak memproduksi pangan sendiri (*DirJend Bina Gizi, 1989*).

Sedangkan menurut Sumitro dan Supriyadi 1993 dalam Tatiek K. Andajani bahwa : "Presentase pengeluaran pangan dari jumlah total pendapatan keluarga dapat digunakan sebagai batasan atau indikator kesejahteraan, dimana presentase pengeluaran pangan yang sama dengan atau lebih besar dari 70% menunjukkan taraf hidup yang masih rendah" (Andajani, 1996).

Pola konsumsi keluarga tergantung pada kesanggupan keluarga tersebut untuk memperoleh jumlah pangan yang mencukupi tergantung pada tingkat kesanggupan untuk memproduksi bahan makanan sendiri.

Menurut Notoadmojo dan Surwono 1999 bahwa : "Pemilihan dan pengolahan bahan makanan, tersedianya jumlah makanan yang cukup serta keanekaragaman makanan berpengaruh pula pada konsumsi zat gizi pada seseorang. Ketidaktahuan dapat menyebabkan kesalahan dalam pemilihan

dan pengolahan bahan makanan, meskipun bahan makanan tersebut tersedia (*Notoadmojo, 1999*).

Dengan demikian, pola pembelanjaan di antara kelompok orang miskin dan kaya tercermin dalam kebiasaan pengeluaran mereka. Maka proporsi belanja pangan sangat menentukan kualitas dan kuantitas makanan dan sekaligus mempengaruhi status gizi" (*Djaeni S, 1992*).

C. Konsumsi Zat Gizi

Zat gizi yaitu zat-zat yang diperoleh dari bahan makanan yang dikonsumsi tadi, mempunyai nilai yang sangat penting (tergantung dari macam-macam bahan makanannya) untuk :

- a. Memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan, terutama bagi mereka yang masih dalam pertumbuhan.
- b. Memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik sehari-hari (*Santoso dan Ranti, 1999*).

Status gizi, atau tingkat konsumsi pangan merupakan bagian penting dari status kesehatan seseorang. Tidak hanya konsumsi zat gizi yang mempengaruhi kesehatan seseorang, tetapi status kesehatan juga mempengaruhi status gizi (*Suhardjo, 2003*).

Menurut Djaeni, (1987), dalam Notoatmodjo, (2003) : Gizi adalah bagaimana nasib makanan sejak ditelan sampai diubah menjadi bagian tubuh dan energi serta dieksekusikan sebagai sisa.

Menurut Sedioutama (1987) zat gizi adalah satuan-satuan yang menyusun bahan makanan atau bahan-bahan dasar. Sedangkan bahan makanan adalah sesuatu yang dibeli, dimasak, dan disajikan sebagai hidangan untuk dikonsumsi. Hidangan yang dikonsumsi bukan hanya terdiri

dari satu hidangan, tetapi dapat lebih dari satu yang bila dihidangkan bersama haruslah merupakan kombinasi yang saling melengkapi kebutuhan manusia.

Konsumsi akan bahan makanan yang mengandung zat gizi yang meliputi energi dan protein merupakan unsur inti dalam tubuh manusia.

Protein dan energi ini meliputi :

a. Energi.

Fungsi utama karbohidrat terutama adalah sebagai sumber utama energi yang murah *Santoso dan Ranti (1999)*. Karbohidrat dalam makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan hanya sedikit yang bahan makanan hewani.

Kebutuhan energi diperkirakan sekitar 100 kalori / kg / hari untuk bayi umur 3 – 6 bulan dimana pada umur-umur ini biasanya anak mulai diberi makanan tambahan. Apabila bayi mempunyai berat badan mendekati angka median populasi, kebutuhan energi adalah 700 kalori / hari. Pada umur 24 bulan kebutuhannya menjadi 1350 kalori / hari (*Suhardjo, 1992*).

Kekurangan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan. Tubuh akan mengalami keseimbangan energi negatif. Akibatnya, berat badan kurang dari berat badan seharusnya (ideal). Bila terjadi pada bayi dan anak-anak akan menghambat pertumbuhan dan pada orang dewasa menyebabkan penurunan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh. Gejala yang ditimbulkan pada anak adalah kurang perhatian, gelisa, lemah, cengeng,

kurang bersemangat dan penurunan daya tahan terhadap penyakit infeksi. Akibat kekurangan energi pada bayi dinamakan marasmus dan bila disertai kekurangan protein dinamakan *kwashiorkor* (Almatsier, 2001).

b. Protein

Menurut Sediaoetama (1987) dalam Santoso dan Ranti (1999) protein merupakan zat gizi yang sangat penting karena yang paling erat hubungannya dengan proses-proses kehidupan.

Persediaan pangan di Indonesia telah berada diatas kecukupan energi dan protein yang dianjurkan. Atau dengan kata lain neraca, rata-rata nasional kecukupan gizi penduduk Indonesia telah dapat terpenuhi dari persediaan pangan yang ada (Khumaidi, 1994).

Kebutuhan protein per kg berat badan makin menurun dengan bertambahnya umur anak yaitu dari 2,43 g / kg / hari pada umur 3 – 6 bulan menjadi 1,57 g / kg / hari pada umur 3 – 5 tahun. Sebaliknya bila dilihat angka mutlakanya, kebutuhan protein per hari makin meningkat dengan bertambahnya umur anak Dan angka- angka kebutuhan protein yang diatas telah mempertimbangkan protein makanan yang berasal dari pangan nabati (Suhardjo, 1992).

Nilai yang sangat penting dari bahan makanan atau zat makanan bagi pertumbuhan dan perkembangan fisik serta perolehan energi guna melakukan kegiatan sehari-hari tergantung dari keadaan dan macam-macam bahan makanannya.

Nilai gizi yang dikemukakan ini dapat ditunjang apabila :

- a. Tersaji dalam keadaan cukup higienes
- b. Cukup mengandung kalori, protein ;

- c. Dapat mudah tercerna oleh alat-alat pencernaan ;
 - d. Pengolahan atau pemasakannya disesuaikan dengan sifat-sifat fisis dan khemis dari masing-masing bahan makanan ;
 - d. Dihidangkan dalam keadaan yang tepat dan baik, artinya pada suhu yang tidak terlalu tinggi atau terlalu rendah
- (*Kartasapoetra dan Marsetyo, 2003*).

Menurut *Departemen Kesehatan* (Panduan status gizi tingkat kecamatan) bahwa : Status gizi adalah suatu kondisi kesehatan yang di satu pihak ditentukan oleh penggunaan zat gizi makanan di dalam tubuh dan intake makanan yang di konsumsi di lain pihak, sedangkan status gizi masyarakat adalah keadaan yang memberi petunjuk, apakah dalam masyarakat banyak menderita gizi kurang (*DepKes RI, 1988*).

Penilaian status gizi merupakan perbandingan keadaan gizi menurut hasil pengukuran terhadap standar yang sesuai dari pengukuran terhadap standar yang sesuai dari individu atau kelompok masyarakat pada waktu tertentu dan untuk menunjukkan jenis kurang gizi landasan untuk pengembangan program masyarakat dan nasional dalam mendukung kesehatan penduduk.

Hasil pengamatan anak berumur 2-5 tahun yang mempunyai berat badan rendah menunjukkan adanya malnutrisi yang rendah. Jadi untuk mengukur status gizi anak dibawah umur 5 tahun menggunakan berat badan per-umur (*Direktorat Bina Gizi, 1989*).

Dalam mengukur status gizi dan berat badan menurut umur dengan memakai standar median WHO-NCHS sebagai berikut :

- A. Gizi lebih = $> 110\%$
- B. Gizi baik = $80\% - 110\%$
- C. Gizi kurang = $60\% - 79,9\%$
- D. Gizi buruk = $< 60\%$

D. Kerangka Konsep

Kebutuhan pangan bagi kelompok anggota keluarga yang dewasa sangat berbeda dengan kebutuhan bagi anak (bayi). Status gizi yang baik dapat diperoleh bila kebutuhan gizi sehari-hari terutama zat energi dan protein yang dapat dipenuhi.

Konsumsi pangan keluarga sangat tergantung kepada pendapatan keluarga dimana akan mempengaruhi pola-pola makan yang berdasarkan kepada nilai ekonomi dan gizi. Kesanggupan memperoleh pangan yang memiliki nilai nutrisi dan proporsi belanja pangan dengan daya beli.

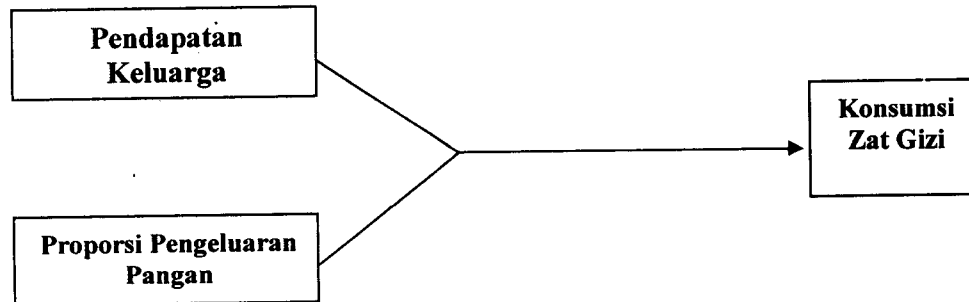
Kondisi gizi seseorang tergantung kepada konsumsi makanan yang bergizi. Kekurangan gizi ini juga dapat disebabkan oleh pemahaman ibu tentang gizi keluarga.

Perbaikan gizi dapat berlangsung dalam suatu lingkungan tertentu yang diupayakan melalui perubahan tertentu dalam penyediaan pangan.

a. Identitas Variabel

- Variabel Independent : Pendapatan keluarga dan proporsi pengeluaran pangan.
- Variabel Dependent : Konsumsi zat gizi

b. Kerangka Analisa



E. Hipotesa.

Ho :

- Tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
- Tidak ada hubungan antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
- Tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan

Ha :

- Adanya hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

- Adanya hubungan antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
- Adanya hubungan antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan

F. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif.

Defenisi Operasional	Kriteria Obyektif
1. Pendapatan Keluarga Penghasilan dalam anggota keluarga selama 1 bulan dalam rupiah selanjutnya dibandingkan dengan UMR (Rp.650.000,-)	- Cukup : Apabila pendapatan $\geq$ Rp.650.000 perbulan - Kurang : Apabila pendapatan $<$ Rp.650.000 perbulan
2. Proporsi pengeluaran pangan yaitu alokasi pendapatan keluarga untuk belanja berbagai jenis pangan.	- Baik : Apabila pengeluaran perbulan dalam pembelanjaan $<$ 65 % dari pendapatan perbulan. - Kurang : Apabilah pengeluaran perbulan dalam pembelanjaan sebesar $>$ 65 % dari pendapatan perbulan.
3. Konsumsi zat gizi (energi dan protein) adalah banyaknya intake zat gizi (energi dan protein) yang dikonsumsi sehari atau 24 jam dibandingkan dengan kebutuhan tubuh dalam bentuk persen (%) menurut Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi.	- Baik jika konsumsi zat gizi energi dan protein $\geq$ 80 % - Kurang jika salah satu zat gizi energi dan protein $<$ 80 %

B A B III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan *Pendekatan Cross Sectional Study*.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 13 – 26 Desember 2004.

Tempat penelitian di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

C. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu dan balita yang berusia 1-3 tahun yang ada di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura yang berjumlah 50 balita.

b. Sampel

Sampel adalah semua ibu dan balita usia 1-3 tahun yang ada di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

c. Besar Sampel

Besar sampel adalah seluruh populasi yang berjumlah 50 orang di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer ini diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan Ibu balita dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disediakan.

b. Data Sekunder

Yaitu data yang diperoleh dari berbagai instansi yang terkait dengan penelitian ini seperti Kantor Kelurahan Tabri, Kantor Distrik Nimboran, dan Puskesmas Nimboran.

E. Pengolahan data dan penyajian data

Data yang telah diperoleh melalui daftar pertanyaan kemudian diolah secara manual menggunakan tabulasi tujuannya untuk memperoleh besaran-besaran nilai rata-rata frekwensi, presentase. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk tabel dan penjelasan.

F. Analisa data.

Analisa data ini dilakukan untuk menjawab hipotesa maka dilakukan dengan uji statistik Chi-square (tes X kuadrat) dengan rumus :

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

Keterangan :

X^2 = Nilai chi-square

O = Nilai observasi

e = Nilai yang diharapkan

Σ = Besarnya penjumlahan

Dengan analisa sebagai berikut :

1. Jika $X^2 \text{ hitung} \geq X^2 \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang bermakna.
2. Jika $X^2 \text{ hitung} < X^2 \text{ tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan yang bermakna.

B A B IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kelurahan Tabri.

1. Lokasi dan Luas Kelurahan Tabri.

Kelurahan Tabri merupakan bagian dari Distrik Nimboran dengan luas wilayah kurang lebih 3,70 Ha.

2. Batas Administrasi Kelurahan

Batas kelurahan Tabri adalah sebagai berikut :

- Sebelah Timur berbatasan dengan Kampung Kuipons
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kampung Oyengsi.
- Sebelah Utara berbatasan dengan Kampung Gemebs.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kampung Kuase

3. Pembagian wilayah Administrasi.

Kelurahan dibagi dalam 5 (lima) Rukun wilayah (RW), dan 6 Rukun Tetangga (RT).

4. Lingkungan dan Fisik

Wilayah Kelurahan Tabri terletak di dataran rendah. Sebagian besar penduduk bermukim di dataran rendah. Wilayah ini mengalir dua buah Sungai yaitu (sungai Ibaru dan Sungai Spram) yang biasanya di pergunakan oleh penduduk untuk mandi dan mencuci.

5. Keadaan Penduduk

Keadaan penduduk di kelurahan Tabri pada tahun 2004 berjumlah 1147 jiwa terdiri dari 166 kepala keluarga untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 1
Distribusi Penduduk Menurut
Kelompok umur Di Kelurahan Tabri tahun 2004

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	0 – 6	34	32	66
2.	7 – 9	31	26	57
3.	10 – 14	26	28	54
4.	15 – 19	75	63	138
5.	20 – 24	70	60	130
6.	25 – 29	50	55	105
7.	30 – 34	70	50	120
8.	35 – 39	59	48	107
9.	40 – 44	51	49	100
10	45 – 49	63	67	130
11	50 – 54	34	16	50
12	55 – 59	30	33	63
13	60 Keatas	9	18	27
		602	545	1147

Sumber : Data Monografi Kelurahan Tabri

6. Jenis Pekerjaan.

Penduduk Kelurahan Tabri mempunyai beragam pekerjaan seperti Pegawai Negeri, Swasta, TNI/POLRI, dan Petani pedagang dan lain-lain. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. 2
Distribusi Penduduk Menurut Pekerjaan
Di Kelurahan Tabri Tahun 2004

No. RW	Jenis Pekerjaan				
	PNS	Swasta	TNI/POLRI	Petani	Pedagang
RW. I	35	29	8	4	0
RW. II	14	9	0	7	0
RW. III	25	4	0	0	12
RW. IV	12	7	0	6	5
RW. V	11	3	14	3	0
	97	52	22	20	17

Sumber : data monografi kelurahan Tabri

7. Agama Penduduk.

Agama-agama yang dianut oleh penduduk Kelurahan Tabri adalah Agama Islam, Kristen Protestan, dan Khatolik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel :

Tabel 3
Distribusi Penduduk Menurut Agama
Di kelurahan Tabri Tahun 2004

No	Agama	Jumlah	%
1	Islam	362	31,6
2	Kristen Protestan	725	63,2
3	Kristen Katholik	60	5,2
4	Hindu	0	0
5	Budha	0	0
		1147	100

Sumber : Data Menografi kelurahan Tabri

8. Kehidupan Ekonomi

Pusat kegiatan ekonomi Distrik Nimboran terletak di Kelurahan Tabri. Saran perekonomian yang ada berupa Pasar, Kios, Toko, dan Warung yang dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

Tabel 4
Distribusi Data Penduduk Menurut Kehidupan Ekonomi
Di Kelurahan Tabri Tahun 2004

No.	RW	Pasar	Kios/Toko	Warung	Koperasi
1.	I	0	2	1	0
2.	II	0	2	1	0
3.	III	1	8	2	0
4.	IV	0	0	0	0
5.	V	0	0	0	0
		1	12	4	0

Sumber : Data Monografi Kelurahan Tabri

B. Hasil Penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura dengan jumlah sampel yang di wawancarai adalah sebanyak 50 sampel. Dari pengolahan yang disajikan dalam bentuk deskriptif dan dianalisa meliputi :

1. Analisa Deskriptif

a. Pendapatan Keluarga

Dari 50 Sampel yang diteliti ternyata yang berpendapatan cukup lebih banyak dari yang berpendapatan kurang seperti terdapat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5
Distribusi Sampel Menurut Pendapatan Keluarga
Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004

Pendapatan Keluarga	n	%
Cukup	34	68
Kurang	16	32
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2004

b. Proporsi Pengeluaran Pangan

Dari 50 sampel diteliti ternyata yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan dengan kategori baik lebih banyak dari ketegori kurang seperti terdapat pada tabel di bawah ini :

Tabel. 6
Distribusi Sampel Menurut Proporsi Pengeluaran Pangan
Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004

Proporsi Pengeluaran Pangan	n	%
Baik	29	58
Kurang	21	42
Jumlah	50	100

Sumber : Data primer 2004

Pada tabel diatas terlihat bahwa dari 50 sampel yang diteliti ternyata yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan dengan kategori baik sebanyak 29 sampel (58 %) sedangkan untuk proporsi pengeluaran pangan dengan kategori kurang sebanyak 21 sampel (42 %).

c. Konsumsi Zat Gizi (energi dan protein).

1. Energi

Dari 50 sampel yang diteliti dari hasil recall 24 jam konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 7
Distribusi Sampel Menurut Konsumsi Zat Gizi Energi
Anak Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran
Tahun 2004

Konsumsi Zat Gizi Energi	n	%
Baik	31	62
Kurang	19	38
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2004

Pada tabel diatas terlihat bahwa dari 50 sampel yang diteliti ternyata anak yang mempunyai konsumsi zat gizi energi dengan kategori baik sebanyak 31 anak (62 %) dan mempunyai konsumsi zat gizi energi kurang sebanyak 19 anak (38 %).

2. Protein

Dari 50 sampel yang diteliti dari hasil recall 24 jam konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel. 8
Distribusi Sampel Menurut Konsumsi Zat Gizi Protein
Anak Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran
Tahun 2004

Konsumsi Zat Gizi Protein	n	%
Baik	30	60
Kurang	20	40
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2004

Pada tabel diatas terlihat bahwa dari 50 sampel yang diteliti ternyata anak yang mempunyai konsumsi zat gizi protein dengan kategori baik sebanyak 30 anak (60 %) yang mempunyai konsumsi zat gizi protein kurang sebanyak 20 anak (40 %).

2. Analisa Hubungan

Hasil uji hipotesis untuk menegaskan ada tidaknya hubungan antara variabel-variabel yang diteliti ini akan disajikan secara berturut-turut sebagai berikut :

- a. Hubungan pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi anak umur 1– 3 tahun .

Konsumsi zat gizi energi baik sebanyak 25 anak yang mempunyai pendapatan keluarga cukup, sedangkan konsumsi zat gizi energi baik pendapatan keluarga kurang sebanyak 6 anak. Anak yang mempunyai konsumsi zat gizi energi kurang yang mempunyai pendapatan keluarga cukup sebanyak 9 anak sedangkan anak yang mempunyai konsumsi zat

gizi energi kurang yang mempunyai pendapatan keluarga kurang sebanyak 10 anak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. 9
Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Zat Gizi Energi Anak
Umur 1 – 3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran
Tahun 2004

Pendapatan Keluarga	Konsumsi Zat Gizi Energi				Jumlah	
	Baik		Kurang		n	%
	n	%	n	%		
Cukup	25	73,52	9	26,47	34	68
Kurang	6	37,5	10	62,5	16	32
Jumlah	31	62	19	38	50	100

Sumber : Data primer 2004

Dari hasil uji chi square yang dilakukan terhadap data tersebut diatas didapat X^2 hitung = 5,99 dan X^2 tabel = 3,841 pada $\alpha = 0,05$ dan $df = 1$; jadi karena X^2 hitung > X^2 tabel maka ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1 – 3 tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran.

- b. Hubungan pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1 – 3 tahun.

Konsumsi zat gizi protein baik sebanyak 24 anak yang mempunyai pendapatan keluarga cukup.

Pendapatan keluarga kurang sebanyak 6 anak. Anak yang mempunyai konsumsi zat gizi protein kurang yang mempunyai pendapatan keluarga

cukup sebanyak 10 anak sedangkan anak yang mempunyai konsumsi zat gizi protein kurang yang mempunyai pendapatan keluarga kurang sebanyak 10 anak.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. 10
Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Zat Gizi Protein
Anak Umur 1 – 3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran
Tahun 2004

Pendapatan Keluarga	Konsumsi Zat Gizi Protein				Jumlah	
	Baik		Kurang		n	%
	n	%	n	%		
Cukup	24	70,58	10	29,41	34	68
Kurang	6	37,5	10	62,5	16	32
Jumlah	30	60	20	40	50	100

Sumber : Data primer 2004

Dari hasil uji chi square yang dilakukan pada data tersebut diatas didapat X^2 hitung = 4,962 dan X^2 tabel = 3,841 pada $\alpha = 0,05$ dan $df = 1$; jadi karena X^2 hitung > X^2 tabel maka ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

- c. Hubungan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun .

konsumsi zat gizi energi baik sebanyak 24 anak yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan baik, sedangkan konsumsi zat gizi energi baik proporsi pengeluaran pangan kurang sebanyak 7 anak. Anak yang

mempunyai konsumsi zat gizi energi kurang yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan baik sebanyak 5 anak sedangkan anak yang mempunyai konsumsi zat gizi energi kurang yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan sebanyak 14 anak.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. 11
Hubungan Proporsi Pengeluaran Pangan Dengan Konsumsi Zat Gizi Energi Anak Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004

Proporsi Pengeluaran Pangan	Konsumsi Zat Gizi Energi				Jumlah	
	Baik		Kurang			
	n	%	n	%	n	%
Cukup	24	82,75	5	17,24	43	58
Kurang	7	33,33	14	66,66	7	42
Jumlah	31	62	19	38	50	100

Sumber : Data primer 2004

Dari hasil uji chi square yang dilakukan terhadap data tersebut diatas didapat X^2 hitung = 12,627 dan X^2 tabel = 3,841 pada $\alpha = 0,05$ dan $df = 1$; jadi karena X^2 hitung > X^2 tabel maka ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran.

- d. Hubungan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun.

Konsumsi zat gizi protein baik sebanyak 18 anak yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan baik, sedangkan konsumsi zat gizi protein

baik proporsi pengeluaran pangan kurang sebanyak 12 anak. Anak yang mempunyai konsumsi zat gizi protein kurang yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan baik sebanyak 11 anak sedangkan anak yang mempunyai konsumsi zat gizi protein kurang yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan kurang sebanyak 9 anak . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. 12
Hubungan Proporsi Pengeluaran Pangan Dengan Konsumsi Zat Gizi Protein Anak Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004.

Proporsi Pengeluaran Pangan	Konsumsi Zat Gizi Protein				Jumlah	
	Baik		Kurang			
	n	%	n	%	n	%
Baik	18	62,06	11	37,93	29	58
Kurang	12	57,14	9	42,85	21	42
Jumlah	30	60	20	40	50	100

Sumber : Data primer

Dari hasil uji chi square yang dilakukan terhadap data tersebut diatas didapat X^2 hitung = 0,121 dan X^2 tabel = 3,841 pada $\alpha = 0,05$ dan $df = 1$; jadi karena X^2 hitung < X^2 tabel maka tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran.

- e. Hubungan pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan.

Proporsi pengeluaran pangan baik sebanyak 17 anak yang mempunyai pendapatan keluarga cukup sedangkan pendapatan keluarga cukup yang mempunyai proporsi pengeluaran pangan kurang sebanyak 17 anak.

Proporsi pengeluaran pangan kurang sebanyak 4 anak mempunyai pendapatan keluarga kurang sedangkan proporsi pengeluaran pangan kurang sebanyak 12 anak mempunyai pendapatan keluarga baik.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. 13
Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Proporsi Pengeluaran Pangan
Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004

Pendapatan Keluarga	Proporsi Pengeluaran Pangan				Jumlah	
	Baik		Kurang			
	n	%	n	%	n	%
Cukup	17	50	17	50	34	68
Kurang	12	75	4	25	16	32
Jumlah	29	58	21	42	50	100

Sumber : Data primer 2004

Dari hasil uji chi square yang dilakukan terhadap data tersebut diatas didapat X^2 hitung = 2,786 dan X^2 tabel = 3,841 pada $\alpha = 0,05$ dan $df = 1$; jadi karena X^2 hitung < X^2 tabel maka tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diolah secara manual dengan bantuan kalkulator dan disajikan dalam bentuk tabulasi dalam penelitian ini maka dapatlah diuraikan hubungan antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran.

Dari penelitian pada (tabel 9) menunjukkan bahwa pendapatan keluarga cukup dengan konsumsi zat gizi energi baik sebanyak 25 sampel yang pendapatan keluarga cukup tetapi konsumsi zat gizi energi kurang sebanyak 9 sampel dan yang pendapatan keluarga kurang dengan konsumsi zat gizi energi baik sebanyak 6 sampel, sedangkan yang pendapatan keluarga kurang dengan konsumsi zat gizi energi kurang sebanyak 10 sampel.

Dari uji statistik yang dilakukan melalui uji chi square dengan $\alpha = 0,05$ ditemui ada hubungan bermakna antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura. Dan penelitian pada (tabel 10) menunjukkan bahwa pendapatan keluarga cukup dengan konsumsi zat gizi protein baik sebanyak 24 sampel yang pendapatan keluarga cukup tetapi konsumsi zat gizi protein kurang sebanyak 10 sampel dan yang pendapatan keluarga kurang dengan konsumsi zat gizi protein baik sebanyak 6 sampel, sedangkan yang pendapatan keluarga kurang dengan konsumsi zat gizi protein kurang sebanyak 10 sampel.

Dari uji statistik yang dilakukan melalui uji chi square dengan $\alpha = 0,05$ ditemui ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik

Nimboran Kabupaten Jayapura. Menurut Sumarno (1995) konsumsi energi dan protein mempunyai hubungan semi logaritmik dengan tingkat pendapatan artinya pada kelompok pendapatan rendah peningkatan pendapatan akan meningkatkan konsumsi energi dengan pesat, setelah mencapai titik tertentu kenaikan menjadi lambat dan akhirnya tidak bertambah lagi. Lebih lanjut Sumarno (1995) dalam penelitiannya menemukan bahwa di daerah sentral beras, konsumsi beras mempunyai hubungan kuadratik dengan tingkat pendapatan, sampai tingkat pendapatan tertentu konsumsi beras mencapai tingkat tertinggi dan setelah itu akan turun. Pada pendapatan menengah keatas konsumsi energi tidak turun tetapi konsumsi beras menurun. Ini berarti pada tingkat pendapatan yang tinggi sumbangan energi dan protein dari beras atau sereal semakin kecil dan sumbangan kalori dan protein dari lemak dan sumber pangan hewani semakin besar.

Pendapat Hardiansyah (1988) dalam Utari (1996) mengemukakan ada dua hubungan pendapatan dengan konsumsi pangan yaitu (1) peningkatan pendapatan akan berimplikasi terhadap peningkatan pengeluaran pangan secara absolut, tetapi cenderung menurun secara relatif (persentase), hal ini sesuai dengan teori Engel memperlihatkan bahwa keluarga yang pendapatannya rendah akan mengeluarkan sebagian besar pendapatan untuk membeli kebutuhan pokok. Sebaliknya pada keluarga yang berpenghasilan tinggi hanya akan membelanjakan sebagian kecil saja dari total pengeluaran untuk kebutuhan pokok. (2) peningkatan pendapatan akan berimplikasi perubahan pola konsumsi pangan dimana akan mengurangi konsumsi pangan inferior. Peningkatan

pendapatan pada kelompok berpendapatan rendah akan meningkatkan pengeluaran untuk pangan pokok. Sebaliknya bagi kelompok berpendapatan tinggi, pengeluaran untuk pangan pokok menurun tetapi pengeluaran pangan hewani, sayuran dan buah-buahan meningkat.

Menurut Mangkuprawira, (1988) dalam Ariani (1996), makin tinggi daya beli rumah tangga makin beraneka ragam pangan yang dikonsumsi memiliki nilai gizi yang tinggi. Sedangkan Papahan dan Suhartini (1989) mengemukakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku rumah tangga dalam mengkonsumsi pangan adalah tingkat pendapatan. Peningkatan pendapatan akan menyebabkan penurunan terhadap pangan pokok dan akan meningkatkan permintaan terhadap pangan mewah.

Dari uji statistik yang dilakukan melalui uji chi square dengan $\alpha = 0,05$ ditemui ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura dan tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura. Hal ini bukan berarti bahwa proporsi pengeluaran pangan tidak memberikan makna bagi konsumsi zat gizi, tetapi pengaruh ini sangat lemah berperan dalam keluarga. Sehubungan dengan kondisi ini maka, proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi cukup dengan jumlah keluarga yang kecil maka pemerataan konsumsi zat gizi dapat dijamin. Dengan demikian hubungan pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi anak

akan baik, namun apabila yang diberi makan jumlahnya besar maka pengaruh kecukupan gizi anak dalam keluarga akan terjadi.

Dari (tabel 13) menunjukan bahwa, pendapatan keluarga cukup dengan proporsi pengeluaran pangan baik sebanyak 17 sampel yang pendapatan keluarga cukup tetapi proporsi pengeluaran pangan kurang sebanyak 17 sampel dan yang pendapatan keluarga kurang proporsi pengeluaran kurang sebanyak 4 sampel, serta yang pendapatan kurang tetapi proporsi pengeluaran pangan baik sebanyak 12 sampel.

Dari uji statistik yang dilakukan melalui uji chi square dengan $\alpha = 0,05$ ditemui tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan di kelurahan tabri distrik nimboran kabupaten jayapura. Hal ini menunjukan bahwa sesuai dengan hukum Engel memperlihatkan bahwa keluarga yang berpendapatan rendah akan mengeluarkan sebagian besar pendapatan untuk membeli kebutuhan pokok. Sebaliknya pada keluarga yang berpenghasilan tinggi hanya akan membelanjakan sebagian kecil saja untuk kebutuhan pokok.

Menurut Sanjur (1982), bahwa kenaikan pendapatan keluarga tidak dapat diharapkan dengan meningkatnya konsumsi zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Tetapi dengan meningkatnya pendapatan akan menambah kesempatan untuk memilih bahan makanan yang disukai, meskipun bahan makanan tersebut tidak bernilai gizi tinggi.

B A B V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura dari 50 sampel mempunyai konsumsi zat gizi energi dengan kategori baik sebanyak 31 sampel (62 %) dan mempunyai konsumsi zat gizi energi kurang sebanyak 19 sampel (38 %).
2. Konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura dari 50 sampel mempunyai konsumsi zat gizi protein baik sebanyak 30 sampel (60 %) dan yang konsumsi zat gizi protein kurang sebanyak 20 sampel (40 %).
3. Ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
4. Ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan keluarga dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.
5. Tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

6. Tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

B. S a r a n

Berdasarkan kesimpulan diatas maka dapat disarankan bahwa :

1. Meskipun ditemui ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura namun perlu adanya peningkatan pendapatan setiap keluarga agar dapat memenuhi konsumsi zat gizi (energi dan protein) yang maksimal sesuai dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan yang ditetapkan oleh Widyakarya Nasional pangan dan gizi.
2. Tidak ditemukan hubungan antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi (energi dan protein) anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura maka perlu dengan serius memperhatikan proporsi pengeluaran pangan setiap keluarga agar dapat memenuhi konsumsi zat gizi (energi dan protein) yang diharapkan.
3. Tidak ditemukan hubungan antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura maka perlu dilakukan lebih lanjut agar dapat diketahui faktor apa yang lebih dominan mempengaruhi pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier Sunita, **Prinsip Dasar Ilmu Gizi**, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002
- Arifin M. dan Sudaryanto T, **Pada Konsumsi makanan Pokok, Konsumsi Energi dan Protein di Pedesaan Jawa Tengah**, Pergizi, Bogor, 1991.
- Berg Alan, **Peranan Gizi Dalam Pembangunan**, CV. Rajawali, Jakarta, 1986
- Departemen Kesehatan RI, **Petunjuk Teknis Pemantauan Status Gizi Anak Balita**, Dirjend Binkesmas, Direktorat Bina Gizi, Jakarta, 1999
- Departemen Kesehatan RI, **Pedoman Pengelolaan Kegiatan UPGK**, Jakarta, 1995
- Departemen Kesehatan RI, **Sistim Kesehatan Nasional**, 1992
- Departemen Kesehatan RI, Dit Bina Gizi Masyarakat, **Penentuan Status Gizi Tingkat Kecamatan**, Jakarta, 1988
- Dirjen Bina Gizi, **Kaji Tindak Partisipatif Pangan dan Gizi**, Jakarta, 1989
- Khumaidi.M, **Gizi Masyarakat**, PT. Gunung Mulia, Bogor, 1994
- Kartasapoetra. G dan H. Marsetyo, **Ilmu Gizi**, Rineke Cipta, 2003
- Notoatmodjo S, **Metodologi Penelitian Kesehatan**, Rineka Cipta, Jakarta, 2002
- Notoatmodjo S dan Surwono Solita, **Ilmu Perilaku Kesehatan**, Balai Penerbit Kesehatan Masyarakat, UI, Jakarta
- Sediaoetama Achmad D, **Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi**, Dian Rakyat, Jakarta, 1987.
- , **Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi di Indonesia (Jilid II)**, Dian Rakyat, Jakarta, 1992.
- Soeharto Bohar, **Menyiapkan Penelitian dan Penulisan Karya Ilmiah (Skripsi-Thesis)**, Bandung, 1996
- Santoso Soegeng dan Ranti Anne Lies, **Kesehatan dan Gizi**, Rineka Cipta, Jakarta, 1999.

Suhardjo, ***Pemberian Makanan Pada Bayi dan Anak***, Kanisius, Bogor, 1992

Suhardjo, ***Berbagai Cara Pendidikan Gizi***, Bumi Aksara, Jakarta 2003

Suharsini Arikunto, ***Prosedur penelitian***, Rineka Cipta, Jakarta, 2002

Tatiek. K Andajani., ***Kajian Status Gizi di Pedesaan, Laporan Uncen***,
Manokwari, 1996

Tim Penyusun, ***Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi II)***, Balai Pustaka,
Jakarta, 1995

Warjito, ***Analisis Konsumsi Pangan Rumah Tangga Di Irian Jaya (Thesis)***, IPB,
Bogor, 2001

KUISIONER

Identitas Wilayah :

RW/RT :

Nomor Responden :

Tanggal Wawancara :

Identitas Responden

1. Nama ibu :

.....

2. Umur :

.....

3. Pendidikan :

.....

4. Pekerjaan :

.....

Identitas Kepala keluarga

1. Nama Kepala Keluarga :

.....

2. Umur :

.....

3. Pendidikan :

.....

4. Pekerjaan :

.....

Lampiran 1

5. Pendapatan :

Identitas Batita

1. Nama Batita :

2. Tgl Lahir :

3. Jenis Kelamin :

4. Berat Badan dan tinggi badan:Kg dan Cm.

5. Umur :

6. Anak Ke Berapa :

Pendapatan Keluarga

1. Berapa penghasilan sebulan ?

a. Kurang dari Rp 650.000.-

b. Lebih dari Rp 650.000,-

2. Disamping pendapatan perbulan, adakah penghasilan yang lain ?

(bila tidak langsung ke pertanyaan tentang proporsi)

a. Ya

b. Tidak

Lampiran 1

3. Bila ada berapa besar penghasilan sebulan ?

- a. Kurang dari Rp 650.000,-
- b. Lebih dari Rp 650.000.-

Proporsi Pengeluaran Pangan

1. Apakah jenis bahan makanan pokok keluarga ?

- a. Beras
- b. Umbi-umbian
- c. Sagu

2. Bagaimana cara / sistem pembelian bahan makanan pokok keluarga ?

No	Bahan Makanan	Seminggu			
		1 – 2 x	3 – 4 x	5 – 6 x	Setiap hari
1	Beras				
2	Umbi-umbian				
3.	Sagu				

3. Berapa kali dalam seminggu keluarga ibu mengkonsumsi makanan pokok ?

No	Bahan Makanan	Seminggu			
		1 – 2 x	3 – 4 x	5 – 6 x	Setiap hari
1	Beras				
2	Umbi-umbian				
3.	Sagu				

Lampiran 1

4. Dimana ibu/bapak memperoleh bahan makanan pokok keluarga ?

No	Bahan Makanan	Di beli	Di beri	Hasil Sendiri
1	Beras			
2	Umbi-umbian			
3	Sagu			

5. Beras jenis apakah yang biasa dikonsumsi keluarga ?

.....

.....

6. Berapa banyak ibu membeli bahan makanan pokok keluarga ?

a. BerasKg/hari/bulan

b. Umbi-umbianKg/hari/bulan

c. SaguKg/hari/bulan

7. Berapa banyak ibu menyiapkan/memasak makanan pokok sehari

Liter/Kg.

8. Apakah jenis lauk keluarga?

a. Ikan laut (basah, kering, kaleng)

b. Ikan air tawar

c. Telur

d. Kacang-kacangan

e. Daging

Lampiran 1

9. Bagaimana sistem pembelian untuk kebutuhan keluarga ?

No	Bahan Makanan	Harian	Mingguan	Bulanan
1	Ikan laut			
2	Ikan air tawar			
3	Kacang-kacangan			
4	Tahu / tenpe			
5	Telur			
6	Daging			

10. Berapa kali dalam seminggu keluarga ibu mengkonsumsi lauk ?

No	Bah an Makanan	Seminggu			
		1 – 2 x	3 – 4 x	5 – 6 x	Setiap hari
1	Ikan laut				
2	Ikan air tawar				
3	Kacang-kacangan				
4	Tahu/tempe				
5	Telur				
6	Daging				

11. Dimanakah ibu memperoleh lauk untuk keluarga ?

No	Bahan Makanan	Di beli	Di beri	Hasil Sendiri
1	Ikan laut			
2	Ikan air tawar			
3	Kacang-kacangan			
4	Tahu/tempe			
5	Telur			
6	Daging			

12. Berapa banyak ibu membeli lauk untuk kebutuhan sehari ?

- a. Ikan LautKg/hari/minggu/bulan
- b. Ikan air tawarKg/hari/minggu/bulan
- c. Kacang-kacangan Kg/hari/minggu/bulan
- d. Tahu /tempeKg/hari minggu/bulan

Lampiran 1

e. TelurKg/hari/minggu/bulan

f. DagingKg/hari/minggu/bulan

13. Berapa macam lauk untuk keluarga sehari

.....

14. Sayuran apa yang biasa dikonsumsi keluarga

15. Bagaimana cara/sistem pembelian sayuran untuk keluarga ?

No	Bahan Makanan	Harian	Mingguan	Satuan (1 ikat)
1				ikat
2				ikat
3				ikat
4				ikat
5				ikat
6				ikat

16. Berapa kali dalam seminggu di keluarga ibu mengkonsumsi sayuran ?

No	Bah an Makanan	Seminggu			
		1 – 2 x	3 – 4 x	5 – 6 x	Setiap hari
1					
2					
3					
4					
5					
6					

17. Dimanakah ibu memperoleh sayuran untuk keluarga setiap hari ?

No	Bahan Makanan	Di beli	Di beri	Hasil Sendiri
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Lampiran 1

18. Berapa banyak ibu membeli sayuran untuk kebutuhan keluarga sehari ?

.....

19. Berapa banyak ibu menyiapkan/memasak sayuran dalam sehari ?

.....

20. Buah apa yang biasa dikonsumsi dalam keluarga ?

.....

21. Berapa kali dalam seminggu keluarga ibu mengkonsumsi buah ?

No	Bah an Makanan	Seminggu			
		1 – 2 x	3 – 4 x	5 – 6 x	Setiap hari
1					
2					
3					
4					
5					
6					

22. Dimanakah ibu memperoleh buah tersebut ?

No	Bahan Makanan	Di beli	Di beri	Hasil Sendiri
1				
2				
3				
4				
5				
6				

23. Berapa banyak ibu membeli buah sehari ?

.....

24. Selain makanan pokok di atas berapa banyak ibu menggunakan bahan-bahan lain seperti :

- Minyak goreng..... Liter/hari/minggu/bulan
- Gula pasirKg/hari/minggu/bulan
- TehBks/hari/minggu/bulan
- KopiBks/hari/minggu/bulan
- Susu Kaleng/hari/minggu/bulan

Lampiran 1

- Bawang Merah Kg/hari/minggu/bulan
- Bawang Putih Kg/hari/minggu/bulan
- Kemiri Bks/hari/minggu/bulan
- Garam Bks/hari/minggu/bulan
- Vitsin Bks/hari/minggu/bulan
- Cabe Kg/hari/minggu/bulan
- Lengkuas Tumpuk/hari/minggu/bulan
- Serai Ikat/hari/minggu/bulan
- Jahe Tumpuk/hari/minggu/bulan
- Kunyit Tumpuk/hari/minggu/bulan

Konsumsi zat gizi (energi dan protein)

Formulir recall 24 jam konsumsi energi dan protein

Waktu Makan	Menu	Bahan Makanan	Berat (gram)	Jumlah (ukuran)	
				URT	Gram

Hasil uji Chi – Kuadrat

Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Zat Gizi Energi Anak
Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004.

Pendapatan keluarga	Konsumsi zat gizi energi		Jumlah
	Baik	Kurang	
Cukup	25	9	34
Kurang	6	10	16
Jumlah	31	19	50

Sumber : Data primer

O	E	O – E	$(O - E)^2$	$\frac{(O - E)^2}{E}$
25	21,08	3,92	15,36	0,728
9	12,92	-3,92	15,36	1,188
6	9,92	-3,92	15,36	1,548
10	6,08	3,92	15,36	2,526
X^2				5,99

$$X^2 \text{ hitung} = 5,99$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,841$$

$$Df = 1$$

$$= 0,05$$

Kesimpulan :

X^2 hitung (5,99) lebih besar dari X^2 tabel (3,841) pada $Df = 1$, $= 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak dalam arti ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

Hasil uji Chi – Kuadrat

Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Zat Gizi Protein Anak
Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004.

Pendapatan keluarga	Konsumsi zat gizi protein		Jumlah
	Baik	Kurang	
Cukup	24	10	34
Kurang	6	10	16
Jumlah	30	20	50

Sumber : Data primer

O	E	O – E	(O – E) ²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
24	20,4	3,6	12,96	0,635
10	13,6	-3,6	12,96	0,952
6	9,6	-3,6	12,96	1,35
10	6,4	3,6	12,96	2,025
X ²				4,962

X² hitung = 4,962

X² tabel = 3,841

Df = 1

= 0,05

Kesimpulan :

X² hitung (4,962) lebih besar dari X² tabel (3,841) pada Df = 1, = 0,05 dengan demikian Ho ditolak dalam arti ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

Lampiran 2

Hasil uji Chi – Kuadrat

Hubungan Proporsi Pengeluaran Pangan Dengan Konsumsi Zat Gizi Energi
Anak Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004.

Proporsi pengeluaran pangan	Konsumsi zat gizi energi		Jumlah
	Baik	Kurang	
Baik	24	5	29
Kurang	7	14	21
Jumlah	31	19	50

Sumber : Data primer

O	E	O – E	(O – E) ²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
24	17,98	6,02	36,24	2,015
5	11,02	-6,02	36,24	3,288
7	13,02	-6,02	36,24	2,783
14	7,98	6,02	36,24	4,541
X ²				12,627

$$X^2 \text{ hitung} = 12,627$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,841$$

$$Df = 1$$

$$= 0,05$$

Kesimpulan :

X² hitung (12,627) lebih besar dari X² tabel (3,841) pada Df = 1, = 0,05 dengan demikian Ho ditolak dalam arti ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi energi anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura.

Lampiran 2

Hasil uji Chi – Kuadrat

Hubungan Proporsi Pengeluaran Pangan Dengan Konsumsi Zat Gizi Protein
Anak Umur 1-3 Tahun Di Kelurahan Tabri Disrik Nimboran Tahun 2004.

Proporsi pengeluaran pangan	Konsumsi zat gizi protein		Jumlah
	Baik	Kurang	
Baik	18	11	29
Kurang	12	9	21
Jumlah	30	20	50

Sumber : Data primer

O	E	O – E	(O – E) ²	$\frac{(O-E)^2}{E}$
18	17,4	0,6	0,36	0,020
11	11,6	-0,6	0,36	0,031
12	12,6	-0,6	0,36	0,028
9	8,4	0,6	0,36	0,042
X ²				0,121

$$X^2 \text{ hitung} = 0,121$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,841$$

$$Df = 1$$

$$= 0,05$$

Kesimpulan :

X² hitung (0,121) lebih kecil dari X² tabel (3,841) pada Df = 1, = 0,05 dengan demikian Ho diterima dalam arti tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi pengeluaran pangan dengan konsumsi zat gizi protein anak umur 1-3 tahun di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura tahun 2004.

Lampiran 2

Hasil uji Chi – Kuadrat

Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Proporsi Pengeluaran Pangan
Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Tahun 2004.

Pendapatan keluarga	Proporsi pengeluaran pangan		Jumlah
	Baik	Kurang	
Cukup	17	17	34
Kurang	12	4	16
Jumlah	29	21	50

Sumber : Data primer

O	E	O – E	(O – E) ²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
17	19,72	12,72	7,39	0,374
17	14,28	2,72	7,39	0,517
12	9,28	2,72	7,39	0,796
4	6,72	-12,72	7,39	1,099
X ²				2,786

$$X^2 \text{ hitung} = 2,786$$

$$X^2 \text{ tabel} = 3,841$$

$$Df = 1$$

$$= 0,05$$

Kesimpulan :

X² hitung (2,786) lebih kecil dari X² tabel (3,841) pada Df = 1, = 0,05 dengan demikian Ho diterima dalam arti tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan proporsi pengeluaran pangan.

MASTER TABEL

NO	Kode Sampel Umur (Bln)	Berat Badan (Kg)	Pendapatan Keluarga (Rp)	Proporsi Pengeluaran Pangan	Konsumsi Zat Gizi	
					Energi	Protein
01	P/29	10,5	550.000,-	63,19 %	14,28	114,31 %
02	L/28	11	650.000,-	54,96 %	96,01 %	109,10 %
03	L/27	15	1.225.000,-	62,28 %	80 %	80 %
04	P/27	10,5	500.000,-	58,4 %	105,14 %	99,40 %
05	P/28	12,2	5.000.000,-	17,98 %	98,36 %	98,37 %
06	P/25	11	1.200.000,-	47,70 %	109,09 %	109,10 %
07	P/24	12,1	550.000,-	63,72 %	99,17 %	99,18 %
08	P/24	10	1.250.000,-	53,52 %	117,60 %	114,82 %
09	L/23	9,5	1.500.000,-	46,46 %	123,28 %	115,38 %
10	P/23	11	600.000,-	76 %	109,09 %	109,10 %
11	L/29	11,6	750.000,-	66,06 %	103,44 %	103,46 %
12	P/20	7,2	500.000,-	59,1 %	133,33 %	137,68 %
13	L/22	14	1.500.000,-	46,46 %	85,71 %	85,72 %
14	L/25	13,5	1.200.000,-	74,91 %	88,88 %	88,90 %
15	L/24	10,6	750.000,-	66,33 %	113,20 %	113,24 %
16	P/21	10,2	1.200.000,-	73,91 %	117,64 %	117 %
17	L/19	10	1.500.000,-	53,13 %	120,01 %	120,04 %
18	P/23	9	300.000,-	57,33 %	101,33 %	115,94 %
19	P/20	9,6	800.000,-	69,75 %	125 %	125 %
20	P/20	8	400.000,-	47,53	79,30 %	79,40 %
21	P/29	8,2	500.000,-	53,1 %	74,66 %	75,90 %
22	P/22	11,5	850.000,-	52,27 %	104,34 %	104,34 %
23	L/12	10,5	1.225.000,-	38,29 %	114,28 %	114,31 %
24	L/15	10,5	450.000,-	50,05 %	78,54 %	78,26 %

Lampiran 3

25	P/19	10	650.000,-	72 %	120,01 %	120,04 %
26	L/17	8	900.000,-	74,27 %	108,01 %	130,46 %
27	P/17	9	800.000,-	51,34 %	133,33 %	133,33 %
28	P/17	9	550.000,-	72,18 %	57,60 %	73,06 %
29	P/16	8	1.200.000,-	43,54 %	142,80 %	143,50 %
30	L/16	10	550.000,-	65,78 %	76,80 %	73,66 %
31	L/15	10	650.000,-	74,92 %	72,01 %	86,11 %
32	L/15	9,5	800.000,-	65,5 %	126,31 %	126,37 %
33	P/14	8,5	700.000,-	73,42 %	73,41 %	73,66 %
34	L/15	12	650.000,-	65,44 %	100 %	100 %
35	P/20	10	800.000,-	83,81 %	57,60 %	73,06 %
36	L/29	9	600.000,-	62,5 %	74,66 %	78,26 %
37	L/30	11	900.000,-	62,95 %	78,54 %	75,90 %
38	L/30	11,5	850.000,-	55,35 %	79,30 %	79,40 %
39	P/30	11	650.000,-	55,41 %	78,54 %	78,27 %
40	P/32	12	800.000,-	70,06 %	76 %	78,26 %
41	P/28	10	600.000,-	59,92 %	76,80 %	78,28 %
42	L/21	10	400.000,-	42,5 %	76,01 %	75,65 %
43	L/23	9	500.000,-	84,6 %	74,66 %	78,26 %
44	P/25	13	750.000,-	73,37 %	80 %	79,46 %
45	P/22	12	550.000,-	63,74 %	68 %	76,08 %
46	L/29	12	850.000,-	76,5 %	85,71 %	73,91 %
47	P/20	8	700.000,-	60,07 %	78,01 %	86,11 %
48	P/27	9	650.000,-	54,80 %	88,88 %	75,36 %
49	L/31	12	950.000,-	68,94 %	60 %	88,90 %
50	P/30	12	900.000,-	76,22 %	96,01 %	69,56 %

Hasil Penelitian

Hubungan Pendapatan Keluarga Dan Proporsi Pengeluaran Pangan
Dengan Konsumsi Zat Gizi (Energi Dan Protein) Anak Umur 1-3 Tahun
Di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran Kabupaten Jayapura 2004

NO	Kode Sampel	Umur (Bln)	Berat Badan (Kg)	Pendapatan Keluarga	Proporsi Pengeluaran Pangan	Konsumsi Zat Gizi	
						Energi	Protein
01	P/01	29	10,5	K	B	B	B
02	L/02	28	11	C	B	B	B
03	L/03	27	15	C	B	B	B
04	P/04	27	10,5	K	B	B	B
05	P/05	28	12,2	C	B	B	B
06	P/06	25	11	C	B	B	B
07	P/07	24	12,1	K	B	B	B
08	P/08	24	10	C	B	B	B
09	L/09	23	9,5	C	B	B	B
10	P/10	23	11	K	K	B	B
11	L/11	29	11,6	C	K	B	B
12	P/12	20	7,2	K	B	B	B
13	L/13	22	14	C	B	B	B
14	L/14	25	13,5	C	K	B	B
15	L/15	24	10,6	C	K	B	B
16	P/16	21	10,2	C	K	B	B
17	L/17	19	10	C	B	B	B

Lampiran 4

18	P/18	23	9	K	B	B
19	P/19	20	9,6	C	B	B
20	P/20	20	8	K	K	K
21	P/21	29	8,2	K	B	B
22	P/22	22	11,5	C	B	B
23	L/23	12	10,5	C	B	B
24	L/24	15	10,5	K	K	K
25	P/25	19	10	C	B	B
26	L/26	17	8	C	B	B
27	P/27	17	9	C	B	B
28	P/28	17	9	K	K	K
29	P/29	16	8	C	B	B
30	L/30	16	10	K	K	K
31	L/31	15	10	C	K	K
32	L/32	15	9,5	C	B	B
33	P/33	14	8,5	C	K	K
34	L/34	15	12	C	B	B
35	P/35	20	10	C	B	B
36	L/36	29	9	K	B	B
37	L/37	30	11	C	B	B
38	L/38	30	11,5	C	B	B
39	P/39	30	11	C	B	B
40	P/40	32	12	C	B	B
41	P/41	28	10	K	K	K
42	L/42	21	10	K	B	B
43	L/43	23	9	K	K	K
44	P/44	25	13	C	B	B
45	P/45	22	12	K	B	B
46	L/46	29	12	C	B	B

Lampiran 4

47	P/47	20	8	C	B	B	B
48	P/48	27	9	C	B	K	K
49	L/49	31	12	C	K	B	B
50	P/50	30	12	C	K	B	K

**Besarnya Pengeluaran Untuk Pangan Yang
Dinyatakan Dalam Bentuk Proporsi**

No	Pendapatan / Bln (Rp)	Belanja Pangan / Bln (Rp)	Proporsi (%)	Kriteria
1	2	3	4	5
01	550.000,-	347.580,-	63,19 %	B
02	650.000,-	357.250,-	54,96 %	B
03	1.225.000,-	763.000,-	62,28 %	B
04	500.000,-	292.000,-	58,4 %	B
05	5.000.000,-	899.000,-	17,98 %	B
06	1.200.000,-	572.500,-	47,70 %	B
07	550.000,-	350.500,-	63,72 %	B
08	1.250.000,-	669.000,-	53,52 %	B
09	1.500.000,-	697.000,-	46,46 %	B
10	600.000,-	456.000,-	76 %	K
11	750.000,-	495.000,-	66,06 %	K
12	500.000,-	295.000,-	59,1 %	B
13	1.500.000,-	697.000,-	46,46 %	B
14	1.200.000,-	899.000,-	74,91 %	K
15	750.000,-	497.500,-	66,33 %	K
16	1.200.000,-	875.000,-	73,91 %	K
17	1.500.000,-	797.000,-	53,13 %	B
18	300.000,-	172.000,-	57,33 %	B
19	800.000,-	558.000,-	69,75 %	K
20	400.000,-	190.150,-	47,53	B
21	500.000,-	265.500,-	53,1 %	B
22	850.000,-	469.860,-	52,27 %	B
23	1.225.000,-	469.100,-	38,29 %	B

Lampiran 5

24	450.000,-	225.250,-	50,05 %	B
25	650.000,-	468.000,-	72 %	K
26	900.000,-	668.500,-	74,27 %	K
27	800.000,-	410.750,-	51,34 %	B
28	550.000,-	397.000,-	72,18 %	K
29	1.200.000,-	522.500,-	43,54 %	B
30	550.000,-	625.000,-	65,78 %	K
31	650.000,-	487.000,-	74,92 %	K
32	800.000,-	556.000,-	65,5 %	K
33	700.000,-	514.000,-	73,42 %	K
34	650.000,-	425.370,-	65,44 %	K
35	800.000,-	670.500,-	83,81 %	K
36	600.000,-	375.000,-	62,5 %	B
37	900.000,-	566.550,-	62,95 %	B
38	850.000,-	470.500,-	55,35 %	B
39	650.000,-	360.225,-	55,41 %	B
40	800.000,-	560.500,-	70,06 %	K
41	600.000,-	359.550,-	59,92 %	B
42	400.000,-	170.000,-	42,5 %	B
43	500.000,-	423.000,-	84,6 %	K
44	750.000,-	550.275,-	73,37 %	K
45	550.000,-	350.570,-	63,74 %	B
46	850.000,-	650.250,-	76,5 %	K
47	700.000,-	420.500,-	60,07 %	B
48	650.000,-	356.550,-	54,80 %	B
49	950.000,-	655.000,-	68,94 %	K
50	900.000,-	686.000,-	76,22 %	K

PEMERINTAH DISTRIK NIMBORAN
KELURAHAN TABRI

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 440/69/2005

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Kelurahan
Tabri menerangkan :

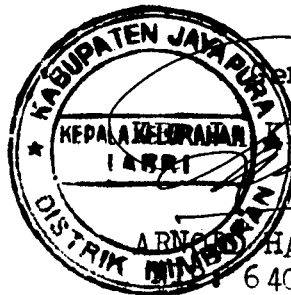
Nama : ARNOLD HAMOKWARONG
Ndp : 640 006 520
Jabatan : Lurah Tabri

Memberikan Surat Keterangan Penelitian kepada :

Nama : BOKI V. HEREMBA
Nim : 200.200 914
Program : D-III Gisi
Semester : Enam (6)
Akedemi : POLTEKES JAYAPURA
Alamat : EXPO Waena

Dengan ini menyatakan sebenar-benar bahwa yang bersangkutan
telah mengadakan Penelitian di Kelurahan Tabri Distrik Nimboran
Kabupaten Jayapura selama dua (2) minggu.

Demikian surat Keterangan penelitian ini dibuat
dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Wenayem, 8 Agustus 2005

KELURAHAN
ARNOLD HAMOKWARONG
640 006 520.