

**HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN DAN ASUPAN GIZI
DENGAN STATUS GIZI ANAK BALITA (3 - 5 Thn)
DI DESA KOYA TENGAH DISTRIK MUARA TAMI
KOTA JAYAPURA**



Karya Tulis Ilmiah ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Mata Kuliah KTI dan Pendidikan Akhir Diploma III Gizi

KOCE YENNI WATIMENA

200 200 971

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

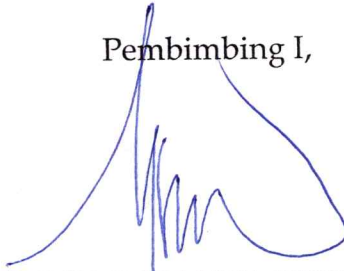
2003

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya tulis Ilmiah dengan judul : **"HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN DAN ASUPAN GIZI DENGAN STATUS GIZI ANAK BALITA (3-5 Thn) DI DESA KOYA TENGAH DISTRIK MUARA TAMI KOTA JAYAPURA"** ini telah mendapat persetujuan dan untuk selanjutnya dapat diseminarkan.

Jayapura, November 2003

Pembimbing I,


G. ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes

NIP. 140 075 010

Pembimbing II,


RIFAI AGUNG MULYONO, SKM

NIP. 140 323 353

Mengetahui :

Ketua Jurusan Gizi,



G. ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes

NIP. 140 075 010

PENGESAHAN UJIAN KTI

Karya tulis Ilmiah diterima oleh panitia Ujian Akhir Program Pendidikan Diploma III, Politeknik Kesehatan Jayapura dengan Nomor DL.02.02.6.G.565 Tanggal 1 Agustus 2003 untuk menyelesaikan mata kuliah KTI I, II dan Ujian akhir dalam rangka memperoleh predikat ahli madya gizi (AMG) pada hari Kamis Tanggal 30 Oktober 2003.

Disahkan oleh :

Ketua Jurusan Gizi,



GUTIT ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes

NIP. 140 075 010

Panitia Ujian :

- | | | | |
|------------------|---|--------------------------------|-----------|
| 1. Ketua | : | G. ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes | (.....) |
| 2. Sekretaris | : | BUDI KRISTANTO, S.TP | (.....) |
| 3. Pembimbing I | : | G. ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes | (.....) |
| 4. Pembimbing II | : | RIFAI. A. MULYONO, SKM | (.....) |
| 5. Tim Penguji | : | | |
| | | 1. SOEMEIDI, SKM, M.Kes | (.....) |
| | | 2. HARYONO, SKM, M.Kes | (.....) |
| | | 3. G. ENNY SUSANTI, SKM, M.Kes | (.....) |
| | | 4. RIFAI. A. MULYONO, SKM | (.....) |

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : KOCE YENNI WATIMENA
Tempat / Tanggal Lahir : Jayapura, 9 April 1979
Agama : Kristen Protestan
Peminatan : Gizi Masyarakat
Alamat Asal : Kab. Yapen Waropen

PENDIDIKAN

1. TK Pertiwi di Hamadi Jayapura Tahun 1987
2. SD Negeri Hamadi di Jayapura
3. SMP Negeri I di Serui Tahun 1995
4. SMU Negeri I di Serui Tahun 1998
5. Aksi : Politeknik Kesehatan Jayapura, Tahun 2000 – sekarang

ABSTRAK

Politeknik Kesehatan Jayapura
Karya Tulis Ilmiah
Tahun 2003

KOCE YENNI WATIMENA

"Hubungan kebiasaan makan dan asupan gizi dengan status gizi anak balita umur 3 - 5 tahun di Desa Koya Tengah Distrik Muara Tami Kota Jayapura". ix + 63 + 18 tabel + 24 lamp.

Dalam repelita IV pembangunan jangka panjang tahap II, pembangunan kesehatan termasuk perbaikan gizi diarahkan pada peningkatan kualitas manusia sebagai sumber daya insani. Angka kematian balita yang tinggi, terganggunya perkembangan mental dan kecerdasan anak kalau ditelusuri merupakan akibat langsung maupun tidak langsung dari gizi. Secara langsung ditentukan oleh dua faktor utama keadaan konsumsi dan keadaan kesehatan penduduk sedang secara tidak langsung meliputi persediaan pangan, daya beli, pengetahuan gizi dan kebiasaan makan.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kebiasaan makan, asupan zat gizi dan status gizi anak balita di Desa Koya Tengah, penelitian ini dilakukan di Desa Koya Tengah dengan jumlah penduduk 269 jiwa. Penelitian dilakukan secara Deskriptik Analitik dengan pendekatan Cross Sectional Study. Dengan populasi seluruh anggota keluarga yang mempunyai anak balita 3 - 5 tahun. Di Desa Koya Tengah dengan jumlah sampel 13 orang terdiri dari laki - laki 9 orang dan perempuan 4 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan makan anak balita di Desa Koya Tengah sebesar 76,92% mempunyai kebiasaan makan yang kurang dan kebiasaan makan yang baik sebesar 23,08%. Asupan zat gizi makanan yang baik adalah 38,46% sedang yang kurang sebesar 61,54% dan untuk status gizi sampel yang kurang sebesar 38,46% baik sebesar 61,54% menurut BB/u.

Uji statistik terhadap koefisien korelasi menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan dengan status gizi, ada hubungan antara asupan gizi makanan (energi & protein) dan status gizi karena makin baik asupan zat gizi makan akan semakin baik status gizinya, sedangkan antara kebiasaan makan dan asupan tidak ada hubungan di karenakan adanya penyakit infeksi yang mengganggu kesehatan anak tersebut.

Rata - rata asupan energi balita di desa Koya Tengah masih dibawah standart nasional karena hanya mengkonsumsi energi rata - rata adalah 908,18 kilo, sedangkan asupan protein sebesar 18,95 gram bila dibandingkan dengan DKGA masih sangat kurang karena itu perlu adanya penyuluhan untuk lebih banyak mengkonsumsi makanan pokok yang telah tersedia di lingkungan setempat dan juga perlu mengkonsumsi protein yang lebih banyak.

Daftar bacaan 30 (1999 - 2002)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa lagi Pengasih dan penyayang atas segala berkat dan penyertaan-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa terselenggaranya penulisan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan moril dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Jan Piet Rumaikewi, SKM selaku direktur politeknik kesehatan Jayapura, yang berkenan menerima penulis sebagai mahasiswa.
2. Ibu Gutit Enny Susanti, SKM, M. Kes selaku ketua Jurusan Gizi sekaligus pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing penulis.
3. Bapak Rifai, Agung Mulyono SKM. Selaku Pembimbing II yang telah memberikan dorongan dan motivasi demi menyelesaikan karya tulis ini.
4. Seluruh staf pengajar Jurusan Gizi yang telah banyak mengajar dan mendidik selama menempuh study di Politeknik.
5. Bapak Kepala Desa beserta staf dan kepala Puskesmas pembantu Desa Koya Tengah, yang telah memberikan izin, serta bantuan dalam pengembalian data di lokasi penelitian.
6. Ayah dan Bundaku tercinta, yang telah mengorbankan segala kebahagiaan-Nya demi kebahagiaan hidupku di hari depan, juga kakak dan adik-adikku tersayang yang selalu menghibur, memberi dorongan serta selalu menyirami kesukaran hidupku dengan tawa ria dan memberiku harapan.

7. Seluruh sanak saudara dan Handay tolanku yang telah banyak membantu penulis baik secara materi maupun moril dalam menempuh study di Politeknik Kesehatan Jayapura.
8. Seluruh teman-teman seangkatan yang secara langsung dan tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa memberkati dan memberi imbalan yang berlipat ganda, atas segala bantuan yang selama ini diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaannya. Semua saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah diharapkan penulis guna penyempurnaan selanjutnya.

Jayapura, Oktober 2003

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
 BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kebiasaan Makan	8
B. Asupan Gizi	11
C. Status Gizi	16
D. KERANGKA KONSEPSIONAL	21
1. Landasan Teori	21
2. Alur Pemikiran Variabel	22
3. Klasifikasi Variabel Penelitian	24
4. Hipotesa	24
5. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	25

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	27
	A. Jenis Penelitian	27
	B. Lokasi Penelitian	27
	C. Waktu Penelitian	27
	D. Populasi dan Sampel	27
	E. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data	28
	F. Pengolahan dan Penyajian Data	30
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	32
	A. Hasil Penelitian	32
	B. Pembahasan	57
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	61
	A. Kesimpulan	61
	B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN		64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan Nasional Bangsa Indonesia, seperti tercantum dalam pembukaan Undang - Undang Dasar 1945 adalah melindungi segenap bangsa Indonesia, dan seluruh tumpah darah Indonesia. Untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk mencapai tujuan nasional yang dimaksud, mutlak dilakukan sebagai upaya pembangunan di berbagai bidang secara bertahap dan berkesinambungan, juga merupakan rangkaian program pembangunan yang menyeluruh, terarah dan terpadu seta saling berkaitan, sebagaimana telah diamanatkan di dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN, 1994).

Sebagaimana pembangunan bidang lainnya, pembangunan kesehatan seperti tercantum dalam sistem kesehatan nasional adalah tercapainya kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar dapat mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal sebagai salah satu unsur kesehatan umum dari tujuan nasional.

Memasuki abad ke - 21 Pemerintah Indonesia mencanangkan gerakan pembangunan berwawasan kesehatan. Sebagai strategi pembangunan nasional agar dapat mewujudkan Indonesia sehat 2010.

oleh sebab itu pembangunan kesehatan di Papua ini, tidak lagi berlandaskan paradigma sakit tetapi berdasarkan paradigma sehat. Yaitu pembangunan pada setiap bidang yang berwawasan sehat. Upaya peningkatan, pencegahan dan penanggulangan masalah gizi dapat di temparkan sebagai bagian dalam rangka menuju Papua sehat tahun 2010. Upaya peningkatan status gizi masyarakat sebagai bagian integral dari pembangunan menentukan kualitas sumber daya manusia (SDM) (Dep. Kes RI. 1999).

Masalah gizi merupakan salah satu penentu kualitas sumber daya manusia (SDM). Gizi yang seimbang baik kekurangan maupun kelebihan akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia. Masalah gizi kurang pada umumnya disebabkan oleh kemiskinan, kurangnya persediaan pangan, kurang baiknya kualitas lingkungan (sanitasi), kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gizi. Menu seimbang dan kesehatan. Sedangkan masalah gizi lebih disebabkan oleh kemajuan ekonomi pada lapisan masyarakat tertentu, disertai pula dengan kurangnya pengetahuan tentang gizi kesehatan (Almatser Sunita 2002).

Dalam repelita IV PJPT II pembangunan kesehatan termasuk perbaikan gizi diarahkan pada peningkatan kualitas manusia sebagai sumber daya insani.

Memasuki era pembangunan di masa yang akan datang Indonesia termasuk Papua menghadapi beban gizi ganda menurut Almatzier Sunita 2002 yaitu: kurang energi protein (KEP), Anemia Gizi Besi (AGB), gangguan akibat kekurangan Iodium (GAKI) dan kurang vitamin A (KUA) penghambat proses pembangunan nasional.

Angka kematian anak dan kecerdasan anak kalau ditelusuri merupakan akibat langsung maupun tidak langsung dari masalah gizi. Masalah gizi yang terjadi semakin lama, semakin disadari merupakan suatu penghambat pembangunan.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Propinsi Papua tahun 2001. Prevalensi KEP di Indonesia sebesar 45,5 % balita menderita kekurangan gizi, sedangkan untuk Papua Prevalensi gizi buruk pada balita sebesar 1,6% dan prevalensi gizi kurang sebesar 28,9%, sementara itu di kota Jayapura prevalensi gizi buruk sebesar 1,2% dan prevalensi kurang sebesar 28,7% untuk Kecamatan Muara Tami, Prevalensi gizi buruk pada balita sebesar 0,4% dan prevalensi gizi kurang sebesar 32, 0% (Lap Din Kes 2001).

Sedangkan tidak hanya di pedesaan terjadi masalah gizi, di perkotaan pun tidak kurang luasnya masalah tersebut. Pemecahan gizi di pedesaan sangat berbeda dengan yang ada di perkotaan. Semula banyak orang menganggap bahwa, masalah gizi adalah semata-mata masalah kesehatan, karena dianggap hanya para dokter yang dapat mendiagnosiskan masyarakat yang menderita gizi kurang, dan para dokterpun yang dapat mengobatinya, akan tetapi lambat laun orang menyadari bahwa gejala klinis gizi kurang banyak ditemukan oleh para dokter adalah tingkatan akhir yang sudah kritis, dari serangkaian proses lainnya yang mendahuluinya.

Gejala klinis gizi kurang adalah akibat Ketidakseimbangan yang lama antara manusia dan lingkungan hidupnya (Djaeri Achmad, 1993).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kebiasaan makan dan asupan gizi dengan status gizi anak balita (3 - 5 thn) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami Kota Jayapura.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran kebiasaan makan anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
2. Berapa rata-rata asupan zat gizi (prot dan energi) pada anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami
3. Bagaimana gambaran status gizi anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
4. Apakah ada hubungan kebiasaan makan dengan status gizi, anak balita (3-5 tahun) di desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
5. Apakah ada hubungan asupan zat gizi dengan status gizi anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
6. Apakah ada hubungan kebiasaan makan dengan asupan zat gizi anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah Distrik Muara Tami.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran tentang kebiasaan makan, asupan gizi dan status gizi dan hubungannya antara kebiasaan makan, asupan gizi dengan status gizi.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran kebiasaan makan anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
- b. Untuk mengetahui gambaran status gizi anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
- c. Untuk mengetahui rata-rata asupan gizi energi protein anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
- d. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan makan dengan status gizi anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
- e. Untuk mengetahui hubungan asupan gizi energi dan protein dengan status gizi anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.
- f. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan makan dengan asupan zat gizi makanan anak balita (3-5 tahun) di Desa Koya Tengah Distrik Muara Tami.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan peneliti dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai bahan masukan bagi pihak/instansi yang berwenang untuk dijadikan dasar pemikiran dalam mengambil kebijakan kearah peningkatan yang lebih baik.

2. Dapat menjadi bahan informasi bagi politeknik kesehatan terpadu Jayapura.
3. Sebagai bahan masukan dan bacaan dalam penyebaran informasi bagi masyarakat tentang kebiasaan makan dan asupan gizi terhadap status gizi anak balita.
4. Sebagai bahan rujukan penelitian selanjutnya.
5. Sebagai pengalaman dan menambah pengetahuan yang berbangsa bagi penulis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah cara-cara individu atau kelompok individu memilih mengkonsumsi dan menggunakan makanan-makanan yang tersedia, yang berdasarkan faktor-faktor sosial dan budaya dimana mereka hidup (Guitrie dan Mend 1995)

Kebiasaan makan perlu diperhatikan, karena kebiasaan makan yang kurang baik dapat mengakibatkan hal-hal yang tidak diinginkan seperti kekurangan gizi. Oleh sebab 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).

Pada dasarnya ada dua faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan manusia, yaitu faktor ekstrinsik (yang berasal dari luar diri manusia yang termasuk faktor ekstrinsik, antara lain : (Khumaidi K. 1998).

1. Lingkungan Alam

Pola makan masyarakat pedesaan pada umumnya diwarnai oleh jenis bahan makanan, yang umumnya dapat diproduksi oleh tempat/desa tersebut, misalnya pada masyarakat di daerah pantai (nelayan) ikan merupakan makanan sehari-hari yang dipilih karena dapat dihasilkan sendiri.

2. Lingkungan Sosial

Tiap - tiap suku bangsa mempunyai kebiasaan makan yang berbeda-beda, sesuai dengan kebudayaan yang telah dianut turun-temurun. Misalnya didalam satuan rumah tangga, kebiasaan makan juga sering ditemukan perbedaan antara suami dan istri atau orang tua dan anak.

3. Lingkungan Budaya dan Agama

Lingkungan budaya yang berkaitan dengan kebiasaan makan biasanya meliputi nilai kehidupan rohani dan kewajiban sosial. Misalnya pada masyarakat Jawa ada kepercayaan bahwa nilai spiritual yang tinggi akan dapat dicapai oleh seorang ibu atau anaknya, apabila ibu tersebut sanggup memenuhi pantangan - pantangan di dalam hal maknanya

4. Lingkungan Ekonomi

Distribusi pangan banyak ditentukan oleh kelompok masyarakat menurut tarip ekonominya. Misalnya golongan masyarakat ekonomi kuat, yang mempunyai kebiasaan makan dengan konsumsi rata-rata melebihi angka kecukupannya, sebaiknya golongan masyarakat ekonomi paling lemah, yang justru pada umumnya produsen pangan mereka mempunyai kebiasaan makan yang memberikan nilai gizi di bawah kecukupan lemah maupun mutunya.

Menurut Khumaidi K. 1998 yang termasuk faktor intrinsik yaitu :

a. Asosiasi Emosional

Kebiasaan makan yang sendiri kecil ditanam pada seseorang anak akan terbawa hingga besar misalnya seorang anak waktu masih kecil dipaksa oleh Ibunya untuk makan telur rebus setiap hari, meskipun anak itu sudah merasa bosan. Kebiasaan seperti ini akan tertanam pada diri anak tersebut hingga besar.

b. Keadaan Jasmani dan Kejiwaan Yang Sedang Sakit

Keadaan kesehatan sangat mempengaruhi kebiasaan makan misalnya sakit gigi lalu dipaksakan untuk membiasakan makan

makanan yang lunak, keadaan yang bersifat terpaksa ini membuat nafsu makan menjadi sangat menurun/berkurang. Penyakit gigi tersebut bila dialami oleh anak-balita kemungkinan mereka akan mengalami kurang gizi.

c. Penilaian Yang Lebih Terhadap Mutu Makan

Masyarakat yang makanan pokoknya adalah beras, sering menganggap bahwa kebutuhannya akan makanan telah tercukupi apabila sudah makan nasi, meskipun lauk pauknya hanya kerupuk dan kecap. Keadaan seperti ini akan menimbulkan kekurangan berupa zat gizi.

Kebiasaan makan sangat mempengaruhi kesehatan oleh sebab itu, makalah makanan yang bergizi seperti empat sehat lima sempurna yang dibagi dalam 4 kelompok, yaitu bahan makanan pokok, lauk pauk, sayur - sayuran dan buah ditambah dengan susu.

B. Asupan Gizi

Asupan gizi makanan adalah banyaknya kandungan gizi yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Semakin beragamnya makanan yang dikonsumsi, semakin lengkap pula kandungan gizi yang didapatkan tubuh. Untuk memperoleh energi agar

manusia dapat melakukan aktivitasnya sehari-hari maka tubuh manusia harus dipenuhi kebutuhan zat-zat makanan/gizinya. Zat-zat makanan yang diperlukan oleh tubuh dapat dikelompokkan menjadi 6 (enam) macam yaitu air, protein, lemak, vitamin, mineral dan karbohidrat. Zat-zat makanan (gizi) perlu diperhatikan agar dapat dipenuhi sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tubuh (Kartasapoetra 6, 2002).

Tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua zat gizi, yang mampu membuat seseorang untuk hidup sehat. Oleh karena itu, setiap orang perlu mengonsumsi aneka ragam makanan. Makan makanan yang beraneka ragam sangat bermanfaat bagi kesehatan. Sebab kekurangan zat gizi tertentu, pada satu jenis makanan, akan dilengkapi dengan zat gizi dari makanan yang lain. Jadi masing-masing makanan dalam susunan aneka ragam menu seimbang akan saling melengkapi. (Dep Kes RI 1995)

Pada umumnya, ada tiga faktor yang mempengaruhi asupan gizi makanan yaitu ... (Djeani Achmad 1998).

1. Faktor ekonomi → yang meliputi, tingkat persediaan pangan sampai pada keluarga, distribusi pangan dan tingkat pendapatan/daya beli keluarga.

2. Faktor sosial → yang meliputi tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi keluarga.
3. Faktor budaya → adanya pantangan-pantangan/tabu yang masih melekat di masyarakat.

Masakan yang dihidangkan harus mengandung zat-zat gizi yang diperlukan, baik dalam kualitas maupun dalam kuantitasnya. Anak balita di Indonesia, pada umumnya sudah makan hidangan yang sama seperti yang dikonsumsi oleh orang dewasa kecuali dalam hal rasa masakannya. Anak balita pada umumnya belum menyukai makanan yang terlalu pedas atau mengandung rasa keras (merangsang) lainnya. (Djaini Achmad 1993).

Kurangnya mengkonsumsi makanan yang beraneka ragam (mengandung zat-zat gizi) akan mengakibatkan kekurangan gizi. Istilah yang sering menimpa anak balita, yaitu kurangnya energi protein yang dipandang sebagai suatu permasalahan ekologis, dimana tidak hanya disebabkan oleh ketidak cukupan ketersediaan pangan atau zat-zat gizi tertentu tetapi juga dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan yang kurang baik dan ketidak tahuan orang tua terhadap gizi (Suhardjo, 1993).

Kekurangan protein banyak terdapat pada masyarakat sosial ekonomi rendah kekurangan protein pada stadium berat menyebabkan

kwashiorkor pada anak-anak di bawah lima tahun (balita), kekurangan protein sering ditemukan secara bersamaan dengan kekurangan energi yang menyebabkan kondisi yang dinamakan marasmus.

Protein yang berlebihan tidak menguntungkan tubuh, kelebihan protein dapat menimbulkan masalah lain terutama pada anak balita yang akan menimbulkan diare dan demam. Sedangkan kekurangan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan akibatnya berat badan akan menjadi kurang dan hal ini bila terjadi pada anak-anak akan menghambat pertumbuhannya. Gejala yang ditimbulkan pada anak-anak adalah kurang perhatian, gelisah, lemah, cengeng, kurang bersemangat dan cepat terkena penyakit infeksi. Begitu pula bila kelebihan energi akan mengakibatkan berat badan bertambah, sehingga susah untuk bergerak. Hal ini dapat menyebabkan gangguan dalam fungsi tubuh (Almatsier Sunita, 2002)

Kurang energi protein (KEP) merupakan penyakit defisiensi gizi, yang paling umum dijumpai di dunia, dan perkiraan sekitar 100 juta anak balita menderita gizi kurang pada tingkat sedang dan berat. Keadaan KEP disebabkan oleh masuknya (intake) energi dan protein yang sangat kurang dalam waktu yang cukup lama, keadaan kehidupan yang miskin mempunyai hubungan yang erat dengan timbulnya kondisi KEP. Tanda-

tanda utama dari pada KEP adalah pertumbuhan fisik yang kurang normal. Sedangkan tanda-tanda kinisnya adalah berat badan mulai berkurang/kurus, jaringan lemak mulai terasa lunak, dan disertai keadaan perut yang buncit dan perkembangan kepandaian lebih lambat dari pada yang normal. (Suhardjo 1993)

Bila ingin terhindar dari penyakit, biasakan anak-anak balita untuk mengonsumsi makanan yang beraneka ragam dan lengkap dengan zat gizinya. Seperti makanan pokok (beras, ubi, sagu dan lain-lain), lauk pauk (tempe, tahu, ikan, telur, daging dan lain-lain) sayuran hijau, dan buah (jeruk, pisang, pepaya).

Di Indonesia, banyak metode yang dipakai untuk mengukur asupan/makanan. Biasanya dilakukan tergantung pada proporsi sasarannya, semakin luas sasarannya semakin tinggi pula tingkat kesulitannya. Karena itu biasanya perpaduan beberapa metode lebih tepat karena saling melengkapi. Metode pengukuran makanan yang biasa dipakai di masyarakat seperti :

1. Survey pangan di pasar dan keluarga → harga bahan makanan dibandingkan dengan tingkat daya beli rata-rata masyarakat merupakan faktor penting dalam menilai apakah bahan makanan yang tersedia di pasar terjangkau oleh kantong masyarakat atau tidak.

- 2. Food balance sheet → merupakan daftar penyediaan bahan makanan
- yang mempunyai peranan dalam konsumsi masyarakat, daftar ini menunjukkan hasil bersih bama yang tersedia untuk dikonsumsi manusia selama tahun yang berlangsung.

Tetapi kedua metode pengukuran ini, terlalu sulit bila digunakan untuk menentukan jumlah, jenis dan sumber gizi yang persediannya kurang. Sedangkan metode yang umum digunakan untuk mempermudah dan mengetahui asupan gizi anak adalah recall makanan yang dikonsumsi selama 24 jam terakhir dalam pelaksanaannya harus menggunakan makanan buatan yang diketahui beratnya, sehingga dapat membantu orang yang diwawancarai, untuk dapat menafsirkan makanan yang telah dikonsumsi anaknya sehari sebelumnya (Bakri Bachyar dkk. 2002).

C. Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi :

Dibedakan menjadi empat tingkatan yaitu (Almatsier Sunita 2002)

- 1. Gizi lebih, yang menunjukkan adanya, kelebihan mengkonsumsi zat
- gizi, terutama sumber alat tenaga.

2. Gizi baik, adanya keadaan kesehatan yang disebabkan oleh karena adanya keseimbangan antara kebutuhan tubuh akan zat-zat gizi untuk berlangsungnya kehidupan pertumbuhan dan pemeliharaan fungsi normal tubuh.
3. Gizi kurang, adalah suatu keadaan yang tidak sehat, sebagai akibat kekurangan konsumsi energi dan zat gizi untuk memenuhi kebutuhan gizi dalam waktu tertentu yang ditandai dengan menurunnya berat badan.
4. Gizi buruk, adalah suatu keadaan yang disebabkan terkena kurangnya zat gizi secara relatif dari berbagai zat-zat gizi dengan jumlah yang banyak dalam jangka waktu yang lama.

Pengukuran status gizi secara Antropometri merupakan cara yang mudah digunakan untuk penggunaan fisik, penggunaan Antropometri sebagai alat ukur status gizi, mudah dilakukan secara luas dalam program perbaikan gizi masyarakat diberbagai negara termasuk Indonesia. Berbagai indeks Antropometri yang digunakan adalah berat badan menurut umur (BB/U). Tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), dan lingkar lengan atas (Lila). (Bakri Bachyar, dkk-2002).

Tetapi pengukuran status gizi yang lebih sering dipakai untuk mengukur status gizi anak balita dengan menggunakan cara yang lebih mudah yaitu (Suhardjo, 1999)

1. TB/U (Tinggi Badan Menurut Umur)

Tinggi badan anak-anak yang dinyatakan dalam persentase terhadap standar menunjukkan apakah anak mengalami kekerdilan (Stunded). Kerdil adalah akibat dari keadaan kurang gizi yang berlangsung lama. Namun demikian dari data tinggi badan saja belum dapat memberikan kejelasan apakah anak masih dalam keadaan gizi kurang atau tidak.

Mungkin sekali anak yang bersangkutan sekarang tumbuh dengan baik, tetapi belum dapat mengejar ukuran standar. Banyak gizi kurang khronis pada anak-anak tidak pernah mampu mencapai ukuran standar tinggi badan menurut umurnya.

Untuk Indonesia anak dianggap normal bila tinggi badan menurut umur lebih besar atau sama dengan 90% standar antara 70-90% standar berarti anak mengalami kurang gizi sedang dan apabila kurang dari 70% termasuk kurang gizi berat.

2. BB/TB (Berat Badan Menurut Tinggi Badan)

Sering kali dijumpai anak yang mempunyai berat badan rendah bila dilihat dari umurnya karena anak itu kurus (wasted) atau karena anak itu pendek (stunted) atau karena kedua-duanya. Anak yang ukuran badanya pendek dapat memiliki berat badan yang normal menurut tinggi badannya. Anak seperti itu mungkin badannya termasuk sehat walaupun pendek. Adalah penting membedakan antara anak kurus dan anak pendek. Anak yang kurus yang mengalami keadaan kurang gizi akut akan mudah terkena sakit. Anak yang demikian perlu memperoleh perhatian yang serius. Cara yang paling baik untuk mengidentifikasi anak yang kurus adalah mengukur berat badan dan tinggi badannya kemudian dengan menggunakan tabel ukuran berat badan dan tinggi badan standart dapat diketahui apakah anak tersebut berada dalam selang ukuran normal ataukah di luar ukuran normal.

Berbagai studi telah mengidentifikasi faktor-faktor resiko tinggi yang mempunyai pengaruh terhadap status gizi anak.

Faktor-faktor itu berkaitan dengan kondisi medis. Sosial, ekonomi dan tingkat pendidikan yang mencakup :

- Berat bayi lahir rendah

- Bayi kembar
- Banyaknya anak-anak dalam keluarga
- Pertumbuhan yang lambat pada umur muda
- Jarak kelahiran yang pendek
- Pemberian makanan tambahan terlalu dini atau terlalu telat
- Sering kena infeksi
- Kemiskinan
- Ibu yang buta huruf diantara ibu yang berpendidikan
- Anak-anak yang orang tuanya tidak lengkap.

Faktor - faktor di atas yang sering ditemukan di daerah - daerah tertentu. Anak-anak yang mempunyai salah satu factor diatas dan berpengaruh terhadap status gizi memerlukan perhatian khusus agar kemungkinan timbulnya gizi kurang pada anak dapat dicegah secara teratur, anak dipantau berat badannya maupun pengawasan terhadap adanya infeksi (Suhardjo, 1999).

D. Kerangka Konsepsional

1. Landasan Teori

- a. Kebiasaan makan adalah cara seseorang mengkonsumsi makanan yang tersedia dan berdasarkan faktor sosial dan budaya dimana seseorang itu hidup.

Kebiasaan makan perlu diperhatikan karena kebiasaan makan yang kurang baik dapat mengakibatkan hal-hal yang tidak diinginkan seperti kekurangan gizi.

Ada dua faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan, yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik.

- b. Asupan gizi makanan adalah banyaknya kandungan gizi makanan yang didapat dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari, makin beragam makanan 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.
- c. Status gizi adalah keadaan yang dapat memberikan petunjuk apakah seseorang itu menderita gizi kurang atau tidak. Seseorang dikatakan gizi kurang apabila orang itu menunjukkan kekurangan gizi dan

seseorang dikatakan gizi lebih apabila orang itu menentukan gejala obesitas/lebih.

Menurut Soekaedji 1989 batasan yang digunakan untuk menilai status gizi adalah sebagai berikut :

- 1) 80 - 100 % = gizi baik
- 2) 60 - 79 % = gizi kurang
- 3) < 60 % = gizi buruk

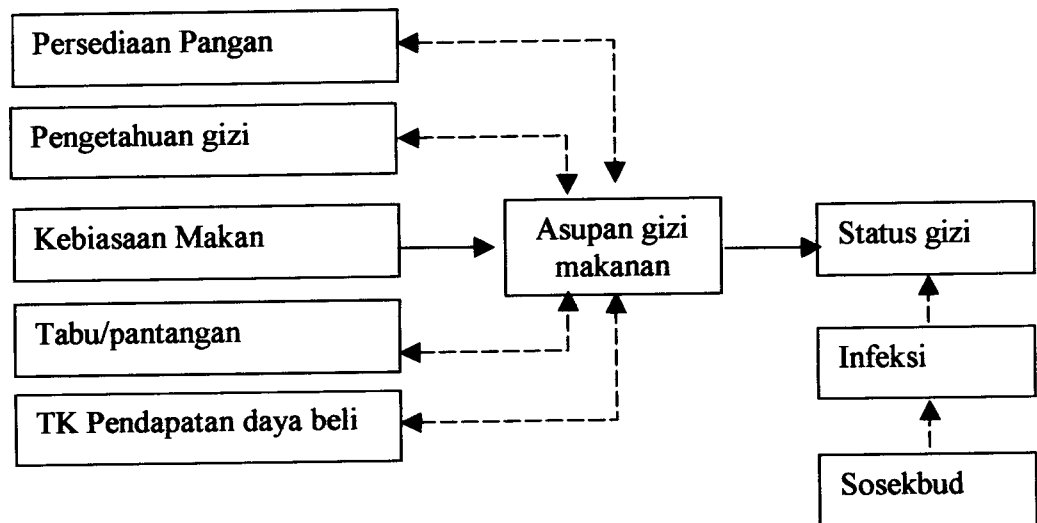
Pengukuran Antropometri yang sering digunakan adalah BB/U, pemeriksaan ini menunjukkan status gizi sekarang untuk anak balita.

2. Alur Pemikiran Variabel

Status gizi oleh asupan gizi makanan dan keadaan kesehatan seseorang. Salah satu cara atau indikator yang digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh kebiasaan makan, asupan gizi terhadap status gizi anak balita adalah berdasarkan berat badan menurut umur BB/U menurut standar WHO/NHCS

Status gizi dipengaruhi oleh kualitas makanan yang dimakan sehari-hari dengan kemampuan tubuh yang digunakan, kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh keluarga balita sangat

tergantungan pada persediaan pangan dan tingkat pendapatan serta daya beli keluarga terhadap bahan makanan. Begitupun dengan keadaan-keadaan sosial budaya, akan nampak jelas artinya pantangan-pantangan terhadap bahan makanan yang dikonsumsi, karena banyak faktor yang hendak diteliti, maka kami batasi sesuai dengan kebiasaan makan, asupan gizi dan status gizi seperti bagan berikut ini :



Bagan Hubungan Variabel Penelitian

Ket : —————> Variabel yang diteliti

-----> Variabel yang tidak diteliti

3. Klasifikasi Variabel Penelitian

- a. Variabel dependent (variabel tergantung) yaitu variabel yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel bebas yang dianggap dalam penelitian ini yaitu status gizi.
- b. Variabel independent (Variabel bebas) yaitu kebiasaan makan dan asupan gizi makanan.

4. Hipotesa

a. Hipotesa Nol (H_0)

- 1) Tidak ada hubungan antara asupan gizi makanan dengan status gizi anak balita 3 – 5 thn.
- 2) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan dengan asupan gizi makanan anak balita 3 – 5 thn.
- 3) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan dengan status gizi anak balita 3 – 5 thn.

b. Hipotesa Alternatif (H_a)

- 1) Ada hubungan antara asupan gizi makanan dengan status gizi anak balita 3 – 5 thn.

- 2) Ada hubungan antara kebiasaan makan dengan asupan gizi anak balita 3 – 5 thn.
- 3) Ada hubungan antara kebiasaan makan dengan status gizi anak balita. 3 – 5 thn.

5. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

No	Definisi Operasional	Kriteria Objektif
[1]	[2]	[3]
1.	Kebiasaan makan = cara - cara individu atau kelompok individu memilih mengkonsumsi dan menggunakan makanan-makanan yang tersedia, yang berdasarkan faktor - faktor sosial dan budaya dimana mereka hidup	Baik : apabila bobot jawaban responden $\geq 70\%$ dari bobot total pertanyaan seluruhnya Kurang : apabila bobot jawaban responden $\leq 70\%$ dari bobot total pertanyaan seluruhnya Berskala : Nominal
2.	Asupan gizi makanan = Banyaknya intake zat gizi yang dikonsumsi sehari-hari dinilai dengan kebutuhan gizinya. (Menurut Soekardji 1989)	Baik : Apabila skors respondend, energi dan protein $> 70\%$. Kurang : Apabila skors responden,energi dan protein $< 70\%$ Berskala : Nominal

[1]	[2]	[3]
3.	Status gizi = Keadaan kondisi seseorang dimana berat badan sesuai dengan umur dapat digambarkan menurut rumus BB/U untuk menyatakan baik buruknya keadaan gizi seseorang. (menurut Soekardji 1989).	Baik : Apabila berat badan menurut umur $\geq$ 80%. Kurang : Apabila berat badan menurut umur dibawa $\leq$ 80%. Berskala : Nominal

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah survei dengan pendekatan cross sectional study dimana pada penelitian ini variabel dependent dan independent diamati/ diteliti dalam waktu yang hampir bersamaan.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan/dilaksanakan di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami.

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada pertengahan bulan Oktober 2003, di Desa Koya Tengah Distrik Muara Tami.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga yang mempunyai anak balita. Telah terdaftar di posyandu dan mempunyai

KMS. Sebanyak 13 keluarga di Desa Koya Tengah Distrik Muara Tami.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi.

E. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

- a. Kebiasaan makan, diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner.
- b. Asupan gizi makanan, diperoleh dengan cara food recall 24 jam terakhir.

Sedangkan lama hari untuk setiap anak dengan menggunakan rumus (Willet Walter M.D. 190)

Rumus :

$$N = (Z_{\alpha} \times C V_w / D_o)^2$$

Keterangan :

- n : Hari pertama dibutuhkan setiap orang
- Z_α : Berselisih normal untuk suatu persen dari waktu satu hasil ukuran harus dalam menentukan suatu batas.
- C V_w : Dalam koefisien setiap orang, yang bermacam-macam atau bervariasi.

Do : Untuk menentukan batas-batas (seperti suatu persen, selama masa jumlah bahan makanan sebenarnya

$$E : Z_a \times C V_w / D_o = (1,96 \times 27\% / 30\%)^2 = 0,5292 / 1,764 \\ = 3 \text{ hari}$$

$$P : Z_a \times C V_w / D_o = (1,96 \times 32\% / 30\%)^2 = 0,6272 / 2,09 \\ = 4 \text{ hari}$$

$$L : Z_a \times C V_w / D_o = (1,96 \times 38\% / 30\%)^2 = 0,7448 / 2,48 \\ = 6 \text{ hari}$$

$$KH : Z_a \times C V_w / D_o = (1,96 \times 29\% / 30\%)^2 = 0,5684 / 1,89 \\ = 3 \text{ hari}$$

Selanjutnya berat bahan makanan ditaksir dengan menggunakan ukuran rumah tangga (URT) yang dikonfrnsikan ke dalam berat gram, kemudian dari berat taksiran untuk zat gizi makanan dihitung dengan menggunakan (DKBM), maka recall ini dilakukan selama 4 hari berturut – turut dan dihitung nilai rata – rata energi dan protein.

- c. Status gizi diperoleh melalui antropometri semua balita sampel dihitung dengan menggunakan dacin dengan tingkat ketelitian 0,1 kg. mengukur berat badan dan umur melalui kunjungan rumah.

2. Data Skunder

Data skunder diperoleh dari :

- a. Kantor camat, kantor desa, puskesmas, Posyandu, yang memiliki data demografi dan data monografi.
- b. Data balita diperoleh dari buku register balita di Posyandu.

F. Pengolahan dan Penyajian Data

1. Data skunder diolah dalam bentuk distribusi frekwensi dan disajikan dalam bentuk tabel dan uraian.
2. Kebiasaan makan, dinilai dengan menghitung bobot jawaban responden dari seluruh pertanyaan yang diajukan tentang kebiasaan makan untuk selanjutnya dikelompokkan dalam baik dan kurang lalu disajikan dalam bentuk tabel.
3. Asupan gizi makanan, dianalisis dengan "DKBM" untuk menentukan intake energi dan protein rata-rata sehari, kemudian dibandingkan dengan kebutuhan gizi untuk mengelompokkan baik, cukup dan kurang lalu disajikan dalam bentuk tabel.
4. Status gizi ditentukan berdasarkan BB/U dengan menggunakan standar baku WHO/NCHS yang dikelompokkan dalam jumlah dan % (persen) gizi baik, cukup dan kurang lalu disajikan dalam bentuk tabel.

G. Analisa Data

Untuk menentukan ada tidaknya hubungan dari variabel penelitian. Menurut Chandra Budiman mengatakan bahwa < 30 sampel diuji dengan tes terhadap koefisien korelasi dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n (\Sigma XY) - (\Sigma X) (\Sigma Y)}{\sqrt{[n (\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2] [n (\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan :

- R = Koefisien korelasi
- X = Variabel X
- Y = Variabel Y
- Σ = Sigma (penjumlahan)
- n = jumlah Sampel
- a = Konstanta
- b = Koefisien regresi

$$Z_o = \frac{r}{\sqrt{1/n - 1}}$$

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Ada pengaruh apabila $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$
2. Tidak ada pengaruh apabila $t \text{ hitung} \leq X^2 \text{ tabel}$

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Letak Geografis

Koya Tengah adalah nama desa yang terletak di antara dua desa yaitu Desa Holtekam dan Desa Skow. Desa ini adalah salah satu Desa di Distrik Muara Tami. Menurut cerita penduduk setempat bahwa dulunya Desa Koya Tengah ini termasuk Desa Koya Timur, tetapi pada tahun 2001, masyarakat transmigran lokal yaitu masyarakat campuran dari Kecamatan Warok dan Kecamatan Iwur di Kabupaten Marauke.

Mereka membeli tanah sebesar 10 hektar dari tanah adat milik orang Skow Yambe. Yang dibayar langsung oleh pihak gereja "Puskopan" sehingga mereka memberi nama Desa Koya Tengah.

Secara administratif Desa Koya Tengah berbatasan dengan desa – desa yang lain, seperti :

- Sebelah Utara : Desa Holtekam
- Sebelah Selatan : Desa Koya Timur
- Sebelah Timur : Desa Koya Barat
- Sebelah Barat : Desa Skow

Sedangkan jarak dari ibukota Kecamatan / Distrik Muara Tami ke Desa Koya Tengah adalah 12 Km dan jarak dari ibu kota Jayapura ke Distrik Muara Tami adalah 33 Km.

b. Keadaan Demografis

Jumlah penduduk di Desa Koya Tengah tidak diketahui secara pasti karena berpindah - pindah rumah / mempunyai tempat tinggal / rumah di daerah lain.

Menurut laporan di kantor Kecamatan / Distrik Muara Tami dan Kantor Desa Koya Tengah bahwa jumlah penduduk di Desa Koya Tengah sebanyak 269 jiwa, dengan 70 Kepala Keluarga, sedangkan menurut jenis kelamin, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1

**Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	
		N	%
1.	Laki - Laki	160	59,48
2.	Perempuan	109	40,52
	Total	269	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Pada tabel diatas terlihat bahwa jumlah penduduk laki - laki dan perempuan tidak jauh berbeda yaitu 59,48% untuk laki - laki dan 40,52% untuk perempuan.

Jumlah penduduk menurut Usia dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2

**Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Golongan Umur
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Umur (Tahun)	Jumlah	
		N	%
1.	0 - 11 Tahun	55	20,45
2.	12 - 16 Tahun	42	15,61
3.	17 - 21 Tahun	102	37,92
4.	22 ke atas	70	26,02
	Total	269	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa distribusi penduduk usia 17 - 21 Tahun paling banyak yaitu 37,92%, dibandingkan dengan anak usia 0 - 11 Tahun sebesar 20,45%.

c. Keadaan Sosial Ekonomi dan Pendidikan

Masyarakat Desa Koya Tengah mengenal perbedaan sosial dalam beberapa hal dan kewajiban masing - masing anggota. Perbedaan ini diatas dan dilindungi oleh hukum adat yang berlaku di Desa tersebut.

Kini pemerintah Kota Jayapura telah membangun rumah batu yang sama sebanyak 53 rumah untuk penduduk di Desa Koya Tengah, yakni rumah – rumah dibangun sejajar dengan formasi yang sama dan saling berhadapan.

Mata pencaharian penduduk Desa Koya Tengah dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3

Distribusi Jumlah Penduduk / Kepala Keluarga Menurut Golongan Umur di Desa Koya Tengah Tahun 2003

No.	Mata Pencaharian	Jumlah	
		N	%
1.	Petani	66	94,29
2.	Pegawai Negeri	3	4,28
3.	Tukang	1	1,43
	Total	70	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Dari hasil penelitian maka di dapat mata pencaharian penduduk Desa Koya Tengah, sebagian besar adalah petani yaitu 94,29%. Hal ini dikarenakan lingkungan dimana mereka tinggal yang dekat dengan gunung, sehingga sehari – harinya mengambil hasil kebutuhannya disekitar kebun / gunung.

Tingkat pendidikan masyarakat Koya Tengah masih tergolong sangat rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4

Distribusi Jumlah Penduduk / Kepala Keluarga Menurut Pendidikan di Desa Koya Tengah Tahun 2003

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	
		N	%
1.	Tidak sekolah	46	65,71
2.	SD	11	15,72
3.	SLTP	6	8,57
4.	SLTA / SMU	3	4,29
5.	PT / Akademi	4	5,71
	Total	70	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Dari data tabel diatas, ternyata masyarakat Koya Tengah pemikirannya masih sempit dikarenakan sebagian besar penduduk / kepala keluarga tidak sekolah, sebesar 65,71%

2. Karakteristik Responden

Jumlah ibu rumah tangga di Desa Koya Tengah adalah sebanyak 62 orang, dan yang mempunyai anak balita sebanyak 37 orang, terdiri dari 23 anak laki - laki dan 14 anak perempuan, sedangkan umur 3 - 5 tahun berjumlah 13 orang dan diambil semua menjadi sampel penelitian.

Keadaan ibu rumah tangga sampel dapat dilihat menurut besar anggota responden dalam satu rumah, tingkat pendidikan responden, golongan umur responden dan jenis pekerjaan secara berurutan dapat dilihat pada tabel - tabel dibawah ini.

Tabel 5

**Distribusi Responden Menurut Jumlah Anggota Keluarga
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Mata Pencaharian	Jumlah	
		N	%
1.	3 orang	2	15,39
2.	4 - 7 orang	9	69,23
3.	> 8 orang	2	15,39
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas menggambarkan bahwa umumnya responden di Desa Koya Tengah mempunyai jumlah anggota keluarga yang cukup besar. Keadaan ini terlihat pada keluarga sampel yang sebagian besar memiliki 4 - 7 orang anggota keluarga sebesar 69,23% yang terdiri dari orang tua, anak dan saudara.

Tabel 6

**Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	
		N	%
1.	Tingkat Sekolah	9	69,23
2.	SD	1	7,69
3.	SMP	2	15,39
4.	SLTA / SMU	1	7,69
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa tingkat pendidikan responden dari anak balita / sampel relatif rendah. Karena presentase tertinggi tingkat pendidikan adalah tidak sekolah. Jumlah responden sampel akan sangat menentukan sedikit banyaknya jumlah kebutuhan. Kebutuhan bahan makanan terutama akan zat gizi. Untuk responden sebesar 69,23% dengan tingkat pendidikan yang demikian dapat mempengaruhi pembinaan dan pengetahuan orang dalam mendidik anak balitanya.

Sedangkan bila dilihat dari umur responden, dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7

**Distribusi Responden Menurut Golongan Umur
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Golongan Umur	Jumlah	
		N	%
1.	14 - 17 Tahun	9	69,23
2.	> 18 Tahun	4	30,77
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa golongan umur responden sampel yang paling besar yaitu 69,23% dan yang kecil sebesar 30,77% dengan golongan umur yang demikian akan menghambat masa pertumbuhan anak balita, karena usia perkawinan yang terlalu dini menyebabkan banyak responden sampel yang tidak mengerti tentang mengolah makanan yang baik bagi anak balita dan juga tidak mengerti dalam hal mengasuh anak balita mereka.

Tabel 8

**Distribusi Responden Menurut Jenis Pekerjaan
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah	
		N	%
1.	Ibu Rumah Tangga	4	30,77
2.	Petani	9	69,23
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa mata pencaharian responden sebagai petani disebabkan lingkungan dimana mereka tinggal. Sehingga kehidupan mereka sangat tergantung pada musim dan alam setempat. Besarnya jumlah anggota keluarga yang harus ditanggung dengan mata pencaharian pokok sebagai petani jelas akan berhubungan dengan persediaan pangan keluarga. sehingga bila terjadi gangguan pada penghasilan akan berpengaruh pula pada kelompok yang rawan gizi seperti balita dan ibu hamil.

3. Karakteristik Sampel

Jumlah balita seluruhnya di Desa Koya Tengah sebanyak 37 orang anak balita umur 1 – 5 tahun, sedangkan yang menjadi sampel penelitian yaitu balita umur 3 – 5 tahun sebanyak 13 orang anak balita, yang terdiri dari 9 anak laki – laki dan 4 anak perempuan.

Keadaan anak balita dapat dilihat menurut golongan umur, jenis kelamin, kebiasaan makan, asupan zat gizi dan status gizi, secara berurutan dapat dilihat pada tabel – tabel di bawah ini.

a. Umur

Dalam penelitian ini dapat diketahui anak balita sampel hanya sedikit dan yang paling sedikit yang umur 5 tahun. Karena > dari 5 tahun anak tersebut sudah tidak mengikuti penimbangan di posyandu lagi. Dengan demikian, kita dapat melihat jumlah sampel menurut golongan umurnya, pada tabel 9.

Tabel 9

**Distribusi Sampel Menurut Golongan Umur
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Golongan Umur	Jumlah	
		N	%
1.	3 Tahun	5	38,46
2.	4 Tahun	7	53,85
3.	5 Tahun	1	7,69
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sampel yang menjadi objek penelitian memiliki nilai lebih besar yaitu sampel yang berumur 4 tahun sebesar 53,85%.

Dengan umur yang demikian, anak balita yang sudah dapat memilih makanan yang disukai atau tidak disukai oleh karena itu butuh perhatian khusus dari orang tua agar asupan makanan anak balita harus diperhatikan, karena mempengaruhi masa pertumbuhan anak balita tersebut.

b. Jenis Kelamin

Bila dilihat dari jenis kelamin, dalam penelitian ini laki - laki paling banyak dibandingkan dengan perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel ke - 10.

Tabel 10

**Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	
		N	%
1.	Laki - Laki	9	69,23
2.	Perempuan	4	30,77
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan data dari tabel diatas ternyata sampel yang paling banyak adalah laki - laki yaitu 9 orang sebesar 69,23% dan yang sedikit adalah perempuan yaitu 4 orang sebesar 30,77% di Desa Koya Tengah.

c. Kebiasaan Makan Anak Balita

Kebiasaan makan adalah cara seseorang mengonsumsi makanan. Kebiasaan makan perlu diperhatikan, karena kebiasaan makan yang kurang baik dapat mengakibatkan hal – hal yang tidak diinginkan seperti kekurangan gizi. (Corputti W.J).

Dalam penelitian ini kebiasaan makan anak balita sangat kurang, hal ini dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11

**Distribusi Sampel Menurut Kebiasaan Makan
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	
		N	%
1.	Baik	3	23,08
2.	Kurang	10	76,92
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kebiasaan makan sampel bila dibandingkan dengan skors quisioner rata – rata responden ternyata rata – rata perorang adalah > 66,73 dikatakan baik. Tetapi bila dilihat pada tabel diatas bahwa

kebiasaan makan anak balita / sampel sangat kurang yaitu sebanyak 10 orang sebesar 76,92%, hal seperti ini dikatakan tidak termasuk dalam kategori normal atau masih dibawah standar sedangkan yang kebiasaan makannya baik hanya 3 orang sebesar 23,08% dikatakan baik karena masuk dalam kategori baik / normal.

d. Asupan Zat Gizi

Asupan zat gizi makanan adalah banyaknya kandungan gizi yang diperoleh dari makanan yang di konsumsi sehari – hari. Semakin beragamnya makanan yang di konsumsi semakin lengkap pula kandungan gizi yang diperoleh tubuh dan semakin baik konsumsi makanan akan semakin baik pula asupan gizi makanan. (Kartasapoetra G, 2002).

1) Energi

Setiap manusia membutuhkan asupan energi agar manusia tersebut dapat melakukan aktivitasnya sehari – hari. Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa asupan energi untuk anak balita / sampel di desa Koya Tengah mempunyai rata – rata asupan energi sebesar 908,18 kilo kalori, jadi anak

balita / sampel yang mempunyai tingkat energi $\leq 908,18$ ada sebanyak 6 orang anak dan yang mempunyai tingkat energi $\geq 908,18$ kilo kalori ada 7 orang anak, menurut asupan energi perhari. Selanjutnya bila dibandingkan dengan kebutuhan anak balita perhari, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12

**Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Zat Gizi Energi
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Energi	Jumlah	
		N	%
1.	Baik	5	38,46
2.	Kurang	8	61,54
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan data diatas menunjukan bahwa asupan gizi energi bagi sampel masih sangat kurang bila bandingkan dengan rata - rata asupan energi perhari.

Yang memiliki asupan kurang baik ada 8 orang sebesar 61,54% sedangkan yang mempunyai asupan energi baik yaitu ada 5 orang sebesar 38,46%. Dengan demikian asupan energi yang kurang perlu adanya perhatian khusus bagi orang tua terutama ibu balita agar dapat merubah asupan makan anak balita ke arah yang lebih baik.

2) Protein

Kurangnya zat gizi tertentu, pada satu jenis makanan akan dilengkapi pula dengan zat gizi dari makanan yang lain, begitupula halnya dengan protein. Dilihat dari data hasil penelitian bahwa rata - rata perhari anak balita / sampel sebesar 18,95% gram dan bila dilihat satu persatu yang $\geq$ dari 18,95 gram ada sebanyak 7 orang sedangkan yang $\leq$ dari 18,95 gram ada 6 orang sampel. Berarti lebih banyak sampel mempunyai asupan protein baik. Tetapi bila dibandingkan dengan kebutuhan maka nilai gizinya akan berubah. Hal ini dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13

**Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Zat Gizi Protein
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Protein	Jumlah	
		N	%
1.	Baik	5	38,46
2.	Kurang	8	61,54
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa asupan protein setelah dibandingkan dengan kebutuhan ternyata sangat kurang yaitu sebesar 61,54% anak balita / sampel mengalami kekurangan protein dan yang baik hanya 38,46% dengan demikian perlu adanya penambahan asupan protein bagi anak balita di desa Koya Tengah.

e. Status Gizi

Status gizi seseorang pada dasarnya adalah suatu keadaan kesehatan orang tersebut sebagai refleksi konsumsi makanan dan penggunaanya dalam tubuh (menurut Ig. Tarwatjo). Dalam

penelitian ini penentuan status gizi memakai metode pengukuran Antropometri yaitu BB/u (berat badan per umur). Hasil rata – rata perorang yang diperoleh sebesar 81,86 dan berat badan normal atau memenuhi standar yaitu $\geq 81,86$ kg ada 7 orang dan yang berat badannya $\leq 81,86$ kg ada 6 orang.

Bila rata – rata status gizi sampel dibandingkan dengan status gizi menurut Soekardji 1989, maka dengan demikian dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14

**Distribusi Sampel Menurut Status Gizi
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Status Gizi	Jumlah	
		N	%
1.	Baik	8	61,54
2.	Kurang	5	38,46
	Total	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan data diatas menunjukan bahwa status gizi sampel di Desa Koya Tengah sudah sangat baik yaitu 8 orang sebesar 61,53% dan yang gizinya kurang sebanyak 5 orang sebesar 38,46%.

f. Hubungan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi

Bila dilihat dari hasil penelitian makan anak yang kebiasaan makan baik dan status gizinya baik hanya 2 orang sebesar 15,38%, kebiasaan makan baik tetapi status gizi kurang sebesar 2 orang yaitu 15,38% dan status gizi baik tapi kebiasaan makan kurang sebesar 38,47%, sedangkan yang status gizi kurang dan kebiasaan makan juga kurang sebesar 30,77%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel - 15.

Tabel 15

**Hubungan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi
Sampel di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Kebiasaan Makan	Status Gizi				Jumlah	
		Baik		Kurang		N	%
		N	%	N	%		
1.	Baik	2	15,38	2	15,38	4	30,77
2.	Kurang	5	38,47	4	30,77	9	69,23
	Total	7	53,85	6	46,15	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Pada tabel diatas didapat nilai t hitung sebesar -0,26, sedangkan t tabel = 1,796 dengan df = 1 confidence level 95% ($\alpha = 0,05$) t hitung < t tabel, maka H_0 diterima jadi tidak ada hubungan

yang bermakna antara kebiasaan makan dengan status gizi anak balita 3 – 5 tahun di Desa Koya Tengah.

g. Hubungan Asupan Zat Gizi Energi dengan Status Gizi

Anak balita yang asupan makannya kurang pasti akan mempengaruhi status gizinya. Bila dilihat dari hasil penelitian, maka sampel yang asupan energinya baik dan status gizinya baik sebesar 15,58% dan asupan energinya kurang dan status gizinya kurang sebesar 15,58%, sedangkan bila status gizi kurang asupan baik sebesar 23,08%. Begitu juga dengan asupannya kurang dan status gizi baik sebesar 46,16%, dengan demikian untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16

**Hubungan Asupan Zat Gizi Energi dengan Status Gizi
Sampel di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Asupan Zat Gizi Energi Sampel	Status Gizi				Jumlah	
		Baik		Kurang		N	%
		N	%	N	%		
1.	Baik	2	15,38	3	23,08	5	38,46
2.	Kurang	6	46,16	2	15,38	8	61,54
	Total	8	61,54	5	46,15	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas di dapatkan nilai t hitung sebesar 2,071 dengan tes terhadap koefisien korelasi sedang dalam tabel t = 1,796 dengan df = 1 confidence level 95% ($\alpha = 0,05$) ternyata t hitung $\geq$ t tabel, maka H_0 ditolak jadi ada hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi energi dengan status anak balita di Desa Koya Tengah.

h. Hubungan Asupan Zat Gizi Protein dengan Status Gizi

Dengan hasil data yang telah diteliti ternyata asupan protein anak balita / sampel 3 – 5 tahun di Desa Koya Tengah memiliki asupan protein baik dan status gizi baik sebesar 15,38%, juga asupan protein kurang dan status gizi kurang sebesar 15,38% yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17

Hubungan Asupan Zat Gizi Protein dengan Status Gizi Sampel di Desa Koya Tengah Tahun 2003

No.	Asupan Zat Gizi Protein Sampel	Status Gizi				Jumlah	
		Baik		Kurang		N	%
		N	%	N	%		
1.	Baik	2	15,38	3	23,08	5	38,46
2.	Kurang	6	46,16	2	15,38	8	61,54
	Total	8	61,54	5	46,15	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Berdasarkan tabel diatas di olah melalui tes terhadap koefisien korelasi, dengan hasil t hitung sebesar 2,035 sedangkan nilai dalam tabel $t = 1,796$ dengan $df = 1$ confidence level 95% ($\alpha = 0,05$) ternyata t hitung $\geq t$ tabel, maka H_0 ditolak berarti ada hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi energi dengan protein dengan status gizi anak balita di Desa Koya Tengah.

i. Hubungan Kebiasaan Makan dengan Asupan Zat Gizi Energi

Dengan hasil data yang diolah ternyata kebiasaan makan yang baik dengan asupan zat gizi energi yang baik pada sampel hanya 1 orang sebesar 7,69%. Kalau kebiasaan makan kurang tetapi asupan energinya baik terdapat sebesar 23,08%, untuk kebiasaan makan baik tapi asupan energi kurang sebesar 15,38% sedangkan yang paling banyak terdapat pada sampel yang kebiasaan makannya kurang dan asupan energinya juga kurang sebesar 53,85%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18

**Hubungan Kebiasaan Makan dengan Asupan Zat Gizi Energi
di Desa Koya Tengah Tahun 2003**

No.	Kebiasaan Makan	Energi				Jumlah	
		Baik		Kurang		N	%
		N	%	N	%		
1.	Baik	1	7,69	2	15,38	3	23,08
2.	Kurang	3	23,08	7	53,85	10	76,92
	Total	4	30,77	9	69,23	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Pada tabel diatas, diperoleh t hitung sebesar $-0,71$ dengan tes terhadap koefisien korelasi, sedangkan dalam tabel $df = 1$ confidence level 95% ($\alpha = 0,05$) nilai t tabel = $1,796$. $T_h < t$ hitung maka H_0 diterima jadi kebiasaan makan tidak ada hubungan dengan asupan energi anak balita 3 – 5 tahun di Desa Koya Tengah.

j. Hubungan Kebiasaan Makan dengan Asupan Zat Gizi Protein

Hasil data yang diolah ternyata hasil di dalam tabel 19 sama dengan asuran energi. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada tabel berikut ini.

Tabel 19

Hubungan Kebiasaan Makan dengan Asupan Zat Gizi Protein di Desa Koya Tengah Tahun 2003

No.	Kebiasaan Makan	Protein				Jumlah	
		Baik		Kurang		N	%
		N	%	N	%		
1.	Baik	1	7,69	2	15,38	3	23,08
2.	Kurang	3	23,08	7	53,85	10	76,92
	Total	4	30,77	9	69,23	13	100

Sumber : Data primer yang diolah.

Pada tabel diatas, diperoleh t hitung sebesar -0,53 dengan tes terhadap koefisien korelasi, sedangkan dalam tabel $df = 1$ confidence level 95% ($\alpha = 0,05$) nilai t tabel = 1,796. $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima jadi kebiasaan makan tidak ada hubungannya dengan asupan zat gizi protein anak balita 3 - 5 tahun di Desa Koya Tengah.

B. Pembahasan

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar (94,29%) penduduk di Desa Koya Tengah adalah bermata pencaharian petani. Hal ini disebabkan karena letak Desa Koya Tengah adalah dekat

dengan gunung, sehingga kehidupan masyarakat ini bersumber dari hasil kebun disekitarnya dengan kata lain tergantung dari hasil kebun / alam setempat.

Maka apabila jumlah anggota keluarga oleh kepala keluarga dalam satu rumah, yang kehidupannya sebagai petani harus dapat diatur secara tepat dan teratur, dari hasil penelitian ini di dapat keluarga / responden dalam satu rumah yang paling tinggi 4 – 7 orang sebesar 69,23%. Dengan demikian maka dalam hal ini pengadaan pangan yang dipersiapkan dalam satu keluarga, yang tergantung pada alam setempat harus di jaga dan dipergunakan sebaik- baiknya. Sebab hal ini dapat mengganggu keadaan status gizi terutama yang rawan gizi seperti anak balita ibu menyusui dan ibu hamil.

Hasil yang diperoleh dari data penelitian bahwa asupan energi dan protein perhari perorangan rata – ratanya energinya diatas nilai rata – rata ada 7 orang anak, sedang yang kurang ada 6 orang. Begitu juga dengan asupan protein perhari rata – rata untuk perorangan adalah 18,95 gram hasilnya sama dengan asupan energi. Tetapi masih sangat kurang bila dibandingkan dengan kecukupan energi perorang perhari untuk orang Indonesia sebesar 2490,68 kalori dan protein 58,89 gram, maka bila dibandingkan dengan hasil penelitian ternyata anak balita 3 – 5 tahun di

Desa Koya Tengah, masih tergolong sangat rendah / kurang. Begitu juga dengan, status gizi anak balita yang telah diteliti ternyata status gizi yang baik sebesar 61,54% dari seluruh sampel. Penelitian ini berdasarkan atas pengukuran antropometri (BB/u) dibandingkan dengan standart buku Median WHO. NCHS.

Status gizi yang baik ternyata lebih muda dicapai oleh anak balita yang kebiasaan makan dan asupan zat gizinya baik. Terbukti bahwa dari 13 sampel, yang mempunyai kebiasaan makan baik sebesar 15,38%, status gizi baik tapi asupan kurang sebesar 38,47% dan status gizi kurang dan kebiasaan makannya baik sebesar 30,77% . Hasil dari penelitian ini bahwa H_0 ditolak berarti tidak ada hubungan antara kebiasaan makan dengan status gizi; Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian (Robert, 1997) yang mana kebiasaan makan tidak ada pengaruh terhadap status gizi, tetapi berbeda dengan penelitian (Asnat, 2002) dimana kebiasaan makan mempengaruhi status gizi.

Asupan zat gizi protein dan energi sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan anak balita, oleh sebab itu penelitian ini membuktikan bahwa asupan zat gizi sangat mempengaruhi status gizi, dari data penelitian dapat diketahui bahwa asupan zat gizi yang baik dengan status gizi yang baik sebesar 15,38% dan asupan zat gizi yang kurang dengan

status gizi baik dan status gizi kurang sebesar 23,08%, maka hasil dari penelitian ini adalah H_0 diterima berarti ada pengaruh antara asupan zat gizi dengan status gizi.

Sehubungan dengan kebiasaan makan seseorang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi yang bersangkutan begitu juga dengan asupan zat gizi yang kurang akan lebih mempengaruhi status gizi seseorang. Status gizi yang baik, bila dianalogikan dengan pernyataan Paul. C.Y. Chen (1979) bahwa pertumbuhan pada anak balita tergantung pada intake makanan yang dikonsumsi dan dipengaruhi oleh infeksi serta kemampuan menggunakan zat gizi dalam tubuh dapat menjamin keadaan gizinya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kebiasaan makan anak balita, di Desa Koya Tengah menunjukkan bahwa penggunaan bahan makanan relatif masih kurang. Bervariasi dan seimbang dikarenakan responden tidak tahu mengolah bahan makanan yang sudah ada disekitarnya.
2. Rata - rata asupan energi dibawah kebutuhan dan kecukupan yang telah dianjurkan atau tingkat konsumsi energi baru mencapai 908,18 kilo kalori, sedangkan asupan protein jauh dibawah kebutuhan dan kecukupan yang dianjurkan atau tingkat konsumsi protein sebesar 18,95 gram.
3. Berdasarkan penelitian status gizi indeks BB/u dengan rujukan WHO. NCHS, ternyata ditemukan rata - rata BB perorangan sebesar 81,86%, tetapi bila dilihat pada sampel yang ada ternyata dari 13 sampel ternyata 8 orang status gizinya baik sebesar 61,54% dan yang kurang 5 orang sebesar 38,46% di Desa Koya Tengah.
4. Berdasarkan analisis data dengan tes terhadap koefisien korelasi ternyata tidak ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara

kebiasaan makan dengan status gizi, tetapi antara asupan zat gizi dengan status gizi anak balita ada hubungan yang bermakna.

B. Saran

1. Perlu adanya pemberian makanan tambahan dan diadakannya penyuluhan tentang keadaan gizi balita.
2. Perlu meningkatnya kebiasaan makan sayur – sayuran dan kacang – kacangan yang merupakan sumber pencaharian masyarakat Koya Tengah dan banyak mengkonsumsi zat karbohidrat dari bahan makanan pokok dan protein.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut terhadap faktor – faktor lain yang berhubungan dengan status gizi anak balita.
4. Mengupayakan pemantauan status gizi anak balita melalui penimbangan secara berkala sehingga dapat diketahui berat badan anak secara teratur.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, *Garis-Garis Besar Haluan Negara dan Pedoman Penghayaran dan Pengamalan Pancasila*, BP 7 Pusat Jakarta, 1993
- Achmad Djaeni, *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa Profesi di Indonesia, Jilid II*, Dian Rakyat, Jakarta 1993.
- Berg Alan, *Peran Gizi Dalam Pertumbuhan Nasional*, Rajawali, Jakarta 1987.
- Chandra Budiman, *Pengantar Statistik Kesehatan*, Editor Erland, Jakarta, 1995.
- Dep Kes RI, *Panduan 13 Pesan Dasar Gizi Seimbang*, Jakarta 1993.
- Dep Kes RI, *Gizi Seimbang Hidup Sehat Bagi Balita*, Jakarta 2000.
- G. kartasapoetra, Dkk, *Ilmu Gizi, Korelasi Gizi Kesehatan dan Produktifitas Kerja*, Rineka Cipta 2002.
- G. Kartasapoetra, Dkk, *Ilmu Gizi, Korelasi Gizi Kesehatan Dan Produktivitas Kerja*, Rineka Cipta, 2002
- Khumaidi K, *Gizi masyarakat*, Gunung Mulia, 1994
- Moehji Syahmien, *Pemeliharaan Gizi Bayi dan Balita*, Bharata Karya Aksara, Jakarta, 1992
- Suhardjo, *Pola Pemberian Makanan Pada Bayi dan Anak*, Kanisius, Jakarta 1992.
- Suhardjo, Clora M, Kusharto, *Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Kanisius, Jakarta, 1987
- Sunita Almitsier, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 2002.
- Willet Wallter, M.D. 190, *Nuture of Variation in Diet* Oxford Univercity Press, 1990.

Lampiran :

Quisoner Penelitian

1. Identitas Wilayah

Provinsi : Papua
Kabupaten / Kota : Kota Jayapura
Kecamatan / Distrik : Muara Tami
Desa / Kelurahan : Koya Tengah
Tanggal Wawancara :

2. Identitas Responden

Nama	:
Umur	:
Pendidikan	:
Pekerjaan	:
Hubungan responden dengan anak	:
Kode Responden	:

3. Identitas Anak Balita

Code Sampel	:
Nama	:
Nama	:
Tgl / Bulan / Thn Lahir	:
Jenis Kelamin	:
Anak Ke	:
Berat Badan	:

4. Identitas Keluarga

[illegible]

✓

1. Jenis dan frekuensi konsumsi makanan pokok yang diberikan pada anak balita dalam seminggu !

Jenis Bama	Frekuensi Dalam Seminggu				Nilai
	$\leq 5x$	6 – 9x	40 – 13x	$\geq 14x$	
Beras					
Ubi Jalar					
Ubi Kayu					
Sagu					
Pisang					
Jumlah					

2. Berapa kali diberikan dalam seminggu lauk hewani dan lauk nabati ?

1) Hewani

- a. $\leq 5x$
- b. 6 – 9x
- c. 10 – 13x
- d. $\geq 14x$

2) Nabati

- a. $\leq 5x$
- b. 6 – 9x
- c. 10 – 13x
- d. $\geq 14x$

3.

Jenis Bama Hewani	Frekuensi Dalam Seminggu				Nilai
	$\leq 5x$	6 – 9x	40 – 13x	$\geq 14x$	
Daging Sapi / Babi					
Daging Ayam					
Ikan Segar					
Ikan Asin					
Ikan Kaleng					
Jumlah					

4.

Jenis Bama Nabati	Frekuensi Dalam Seminggu				Nilai
	$\leq 5x$	6 – 9x	40 – 13x	$\geq 14x$	
Tempe					
Tahu					
Kacang Tanah					
Kacang Ijo					
Kacang Merah					
Jumlah					

5.

Jenis Bama Sayur - Sayuran	Frekuensi Dalam Seminggu				Nilai
	$\leq 5x$	6 – 9x	40 – 13x	$\geq 14x$	
Sayur Daun					
Sayur Buah					
Sayur Umbi – Umbian					
Sayur Bunga					
Jamur / Kapang					
Jumlah					

6.

Jenis Bama Buah	Frekuensi Dalam Seminggu				Nilai
	$\leq 5x$	6 – 9x	40 – 13x	$\geq 14x$	
Pepaya					
Pisang					
Mangga					
Nangka					
Jeruk					
Jambu Biji					
Jambu Air					
Buah Lainnya					
Jumlah					

Jenis Bama Lainnya	Frekuensi Dalam Seminggu				Nilai
	$\leq 5x$	6 – 9x	40 – 13x	$\geq 14x$	
Susu Segar					
Kopi					
The					
Gula					
Temak / Minyak Goreng					
Jumlah					

8. Apakah ada pantangan bagi anak balita ibu ?
 - a. Ada 3 jenis, sebutkan
 - b. Ada 2 jenis, sebutkan
 - c. Ada 1 jenis, sebutkan
 - d. Tidak ada

9. Bagaimana susunan menu makanan sehari yang biasanya diberikan untuk anak balita, ibu
 - a. Makanan pokok saja
 - b. Makanan pokok, lauk / sayur
 - c. Makanan pokok, lauk dan sayur
 - d. Makanan pokok, lauk + sayur + buah

10. Dari makanan keluarga mendapatkan sayur – sayuran ?
 - a. Diberikan oleh orang lain
 - b. Dibeli di pasar
 - c. Diambil dari kebun
 - d. Jawaban B & C

11. Apakah keluarga itu selalu memperhatikan anak mencuci tangan sebelum makan ?
 - a. Tidak
 - b. Kadang – kadang
 - c. Selalu

12. Kepada siapakah prioritas makanan dalam keluarga ?

- a. Ayah
- b. Ibu
- c. Anak pertama
- d. Anak balita

13. Makanan anak usia 3 – 5 tahun yang baik adalah

- a. Makanan padat
- b. Makanan lunak
- c. Lain – lain, sebutkan

14. Berapa kali dalam sehari ibu memberi makan anak balita ?

- a. 3 x sehari
- b. 2 x sehari
- c. 1 x sehari

15. Apa yang Ibu ketahui tentang makanan sehat ?

- a. Makanan yang sederhana, bersih dan bergizi
- b. Makanan yang sehat dan bersih
- c. Lain – lain sebutkan

Lampiran :

KONSUMSI RECALL

Nama :

Code Sampel:

Hari ke :

Waktu	Menu	Jenis Bama	Berat Gr	Nilai		Keterangan
				E	P	
Total						

Lampiran :

Form : Konsumsi Makanan

[illegible]

Lampiran :

Form : Status Gizi Anak Balita Sampel

[illegible]

Lampiran :

Rumus Kebutuhan untuk balita 3 - 5 tahun

BBI : $n \cdot 2 + 8$

BBS
Status gizi : $\frac{\text{BBS}}{\text{BBI}} \times 100\%$

Energi : Kal / kg . BBS
→ Kalau untuk balita umur 3 tahun = 100 kal.
→ Untuk umur 4 - 5 tahun = 90 kal

Protein : BBS x gram
→ Untuk balita umur 3 tahun = 2 gram
→ Untuk umur 4 - 5 tahun = 1,8 gram

Rumus status gizi (BB/u)
Menurut Baku Median NCHs

Berat Badan Anak Balita
 $\frac{\text{Berat Badan Anak Balita}}{\text{Berat Badan Pada Persentil 50}} \times 100 \%$

Lampiran 11

Berat Badan Menurut Umur 1.5-18 Tahun*

Jenis Kelamin dan Umur	P E R S E N T A S E					
	100	90	80	70	60	
	Berat Badan (kg)					
<i>Laki-laki</i>						
1.5 tahun	11.09	9.98	8.87	7.76	6.65	
2.0 tahun	12.34	11.10	9.87	8.63	7.40	
2.5 tahun	13.52	12.16	10.81	9.46	8.11	
3.0 tahun	14.62	13.15	11.69	10.23	8.77	
3.5 tahun	15.68	14.11	12.54	10.97	9.40	
4.0 tahun	16.69	15.02	13.35	11.68	10.01	
4.5 tahun	17.69	15.92	14.15	12.38	10.61	
5.0 tahun	18.67	16.80	14.93	13.06	11.20	
5.5 tahun	19.67	17.70	15.73	13.76	11.80	
6.0 tahun	20.60	18.54	16.48	14.42	12.36	
6.5 tahun	21.24	19.11	16.99	14.86	12.74	
7.0 tahun	22.85	20.56	18.28	15.99	13.71	
7.5 tahun	24.03	21.62	19.22	16.82	14.41	
8.0 tahun	25.30	22.77	20.27	17.71	15.18	
8.5 tahun	26.66	23.99	21.32	18.66	15.99	
9.0 tahun	28.13	25.31	22.50	19.69	16.87	
9.5 tahun	29.73	26.75	23.78	20.81	17.83	
10.0 tahun	31.44	28.29	25.15	22.00	18.86	
10.5 tahun	33.30	29.97	26.64	23.31	19.98	
11.0 tahun	35.30	31.77	28.24	24.71	21.18	
11.5 tahun	37.46	33.71	29.96	26.22	22.47	
12.0 tahun	39.78	35.80	31.82	27.84	23.86	
12.5 tahun	42.27	38.04	33.81	29.58	25.36	
13.0 tahun	44.95	40.45	35.96	31.46	26.97	
13.5 tahun	47.81	43.02	38.24	33.46	28.68	
14.0 tahun	50.72	45.64	40.57	35.50	30.43	
14.5 tahun	53.76	48.38	43.00	37.63	32.25	
15.0 tahun	56.72	51.04	45.37	39.70	34.03	
15.5 tahun	60.51	54.45	48.40	42.35	36.30	
16.0 tahun	62.10	55.89	49.68	43.47	37.26	
16.5 tahun	64.39	57.95	51.51	45.07	38.63	
17.0 tahun	66.31	59.67	53.04	46.41	39.78	

18.0 tahun
Perempuan

10.38	9.34	8.30	7.27	6.23
11.80	10.62	9.44	8.26	7.08
13.03	11.73	10.42	9.12	7.82
14.10	12.69	11.28	9.87	8.46
15.07	13.56	12.06	10.55	9.04
15.96	14.36	12.77	11.17	9.57
16.8	15.12	13.44	11.76	10.08
17.66	15.89	14.13	12.36	10.59
18.56	16.70	14.85	12.99	11.14
19.52	17.57	15.62	13.66	11.71
20.61	18.55	16.49	14.43	12.37
21.84	19.66	17.47	15.29	13.10
23.26	20.93	18.63	16.30	13.96
24.84	22.36	19.87	17.39	14.90
26.58	23.92	21.26	18.61	15.95
28.46	25.61	22.77	19.92	17.07
30.45	27.41	24.36	21.32	18.27
32.55	29.29	26.04	22.79	19.53
34.72	31.25	27.78	24.30	20.83
36.95	33.26	29.56	25.87	22.17
39.23	35.31	31.38	27.46	23.54
41.53	37.38	33.22	29.07	24.92
43.84	39.46	35.07	30.69	26.30
46.10	41.49	36.88	32.27	27.66
48.26	43.43	38.61	33.78	28.96
50.28	45.25	40.22	35.19	30.17
52.10	46.89	41.68	36.47	31.26
53.68	48.31	42.94	37.58	32.21
54.96	49.46	43.97	38.47	32.98
56.89	50.79	45.15	39.51	33.86
58.44	52.71	46.12	40.1	34.01
59.30	53.35	46.88	39.68	34.03
60.51	54.37	47.46	39.69	34.03
61.0	55.04	47.94	39.63	33.97
62.10	55.89	48.40	39.63	33.97
63.31	56.72	48.81	39.63	33.97
64.39	57.57	49.17	39.63	33.97
65.30	58.35	49.48	39.63	33.97
66.31	59.07	49.74	39.63	33.97

*Sumber: diolah dari data Physical Growth, National Center for Health Statistic (NCHS) Percentiles, *The American Journal of Clinical Nutrition* 32:1979. (Nilai Standar (100%) adalah nilai 50 persentil pada tabel NCHS tersebut.)

Lampiran :

Daftar Status Gizi Anak Balita

No.	No. Kode	Nama Balita	Jenis Kelamin		Umur (Bln)	Tanggal Lahir	BB (Kg)	Kriteria	
			L	P				Baik	Kurang
1.	A	Oktovianus	√		4,11	31 -10 - 1998	16	√	
2.	B	Elias Recky	√		4,10	05 - 12 - 1998	16	√	
3.	C	Januarius	√		4,9	30 - 01 - 1999	13		√
4.	D	Yohanis	√		4,8	08 - 02 - 1999	14		√
5.	E	Marthinus	√		4,7	16 - 03 - 1999	17	√	
6.	F	Merlin		√	4,5	15 - 05 - 1999	14	√	
7.	G	Etty		√	4,5	28 - 05 - 1999	13		√
8.	H	Yakoba		√	4,2	28 - 08 - 1999	14	√	
9.	I	Sarafiah		√	3,10	30 - 12 - 1999	15	√	
10.	J	Vicktor	√		3,8	04 - 02 - 2000	12		√
11.	K	Ferdian	√		3,8	26 - 02 - 2000	14	√	
12.	L	Danus	√		3,2	24 - 08 - 2000	10		√
13.	M	Anselma	√		3	23 - 10 - 2000	13	√	

Lampiran :

No. Kode	Kebutuhan		Asupan Zat Gizi		Kebiasaan Makan		Status Gizi	
	Energi	Protein	B	K	B	K	B	K
A	1459,8	29,19	√	--	√	--	√	--
B	1458	29,16	--	√	--	√	√	--
C	1602	32,04	--	√	--	√	--	√
D	1584	31,68	√	--	√	--	--	√
E	1566	30,32	√	--	--	√	√	--
F	1530	30,6	--	√	--	√	√	--
G	1530	30,6	--	√	--	√		√
H	1476	29,52	--	√	--	√	√	--
I	1278	25,56	√	--	--	√	√	--
	1404	28	--	√	--	√	--	√
K	1404	28	√	--	√	--	√	--
L	1296	25,92	--	√	--	√	--	√
M	1260	25,2	--	√	--	√	√	--
			$5/13 \times 100 = 38,46$	$8/13 \times 100 = 61,54$	$3/13 \times 100 = 23,08$	$10/13 \times 100 = 76,92$	$8/13 \times 100 = 61,54$	$5/13 \times 100 = 38,46$

Lampiran :

No.	Code Sampel	Kebiasaan Makan	Asupan Energi	Asupan Protein	Status Gizi
1.	A	81,92	1316,37	27,13	86,48
2.	B	51,53	937,62	22,31	87,43
3.	C	67,31	724,3	19,48	71,43
4.	D	62,5	1104,3	27,67	77,7
5.	E	59,61	1268,03	22,03	94,97
6.	F	85,57	730,97	19,28	80
7.	G	67,96	755,95	12,37	74,28
8.	H	45	915,3	18,65	82,35
9.	I	66,92	944,55	16,25	91,46
10.	J	52,69	601,05	11,45	75
11.	K	83,65	1146,1	22,1	87,5
12.	L	58,84	5095,05	10,53	66,6
13.	M	54,23	852,25	17,1	89,04
Σ		867,46	11806,29	246,35	1064,24
Rata		66,73	908,18	18,95	81,86

TABEL III. DISTRIBUSI STUDENT - t

df	t 0,10	t 0,05	t 0,025	t 0,010	t 0,005	df
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	1
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	2
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	3
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	4
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	6
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	7
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	8
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	9
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	10
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	11
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	12
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	13
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	14
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	15
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	16
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	17
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	18
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	19
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	20
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	21
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	22
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	23
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	24
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	25
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	26
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	27
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	28
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	29
inf	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	inf

Sumber: Freund, Modern Elementary Statistics, 1979

Lampiran :

Code Sampel	Kebiasaan Makan X	Status Gizi Y	XY	X ²	Y ²
A	81,92	86,48	7084,44	6710,88	7478,79
B	51,53	87,43	4505,26	2655,34	7644
C	67,31	71,43	4807,95	4530,63	5102,24
D	92,5	77,7	7187,25	8556,25	6037,29
E	59,61	94,97	5661,16	3553,35	9019,3
F	85,57	80	5845,6	7322,2	6400
G	67,69	74,28	5028,01	4581,93	5517,51
H	45	82,35	3705,75	2025	6781,52
I	66,92	91,46	6120,5	4478,28	8346,93
J	52,69	75	3951,75	2776,23	5625
K	83,65	87,5	7319,37	6997,32	7656,25
L	58,84	66,6	3918,74	3462,14	4435,56
M	54,23	89,04	4828,63	2940,89	7928,12
Σ	867,46	1064,24	70964,41	60590,46	87990,51
Rata"	66,73	81,86	5458,8	4660,8	6768,5

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n (\Sigma XY) - (\Sigma X) (\Sigma Y)}{n (\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2} \\
 &= \frac{13 (70964,41) - (867,46) (1064,24)}{13 (60590,46) - (752486,85)} \\
 &= -0,018
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y) - b (\sum X)}{n} = \frac{1064,24 - (-0,018) (867,46)}{13} \\
 &= -82,5 \\
 Y &= -0,018 \times 82,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n (\sum X^2) - (\sum X)^2] [n (\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{13 (7096,4) - (867,4) (1064,2)}{\sqrt{[7877222 - 75238,7] [114393,5 - 113260,7]}} \\
 &= \frac{92253,2 - 92308,08}{\sqrt{[3533,5] [1132,8]}} \\
 &= \frac{-54,88}{200,06} = \underline{\underline{-0,074}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Z_o &= \frac{r}{\sqrt{1 / n-1}} \\
 &= \frac{-0,074}{0,28} = \underline{\underline{-0,26}}
 \end{aligned}$$

Lampiran :

Code Sampel	Asupan Energi X	Status Gizi Y	XY	X ²	Y ²
A	1316,37	86,48	113839,67	1732829,97	7478,79
B	937,62	87,43	81976,12	879131,26	7644
C	724,3	71,43	51736,75	52460100,49	5102,24
D	1104,3	77,7	85804,11	1219478,49	6037,29
E	1268,03	94,97	120424,81	1607900,08	9019,3
F	730,97	80	584477,6	534317,14	6400
G	755,95	74,28	56151,96	571460,4	5517,52
H	915,3	82,35	75374,95	837774,09	6781,52
I	944,55	91,46	86388,54	892174,7	8364,93
J	601,05	75	45078,75	361261,1	5625
K	1146,1	87,5	100283,25	1313545,21	7656,25
L	509,5	66,6	33932,7	259590,25	4435,56
M	852,25	89,04	75884,34	726330,06	7928,12
Σ	11806,29	1064,24	98535,35	10697406,24	87990,52
Rata"	908,18	81,86	75796,4	822877,4	6768,5

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{n (\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{13 (98535,35) - (11806,29) (1064,24)}{13 (10697406,240 - (13938848,6))} \\
 &= 0,75
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y) - b (\sum X)}{n} = \frac{1064,24 - 0,75 (11806,29)}{13} \\
 &= 13,77 \\
 Y &= 0,75 \times 13,7
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n (\sum X^2) - (\sum X)^2] [n (\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{13 (985353,5) - (11806,29) (1064,24)}{\sqrt{[139066281,1 - 13938848,6] [1143876,7 - 1132606,7]}} \\
 &= \frac{12809595,5 - 12564726,07}{\sqrt{[125127432,5] [11270,06]}} \\
 &= \frac{244869,43}{\sqrt{125116162,4}} \\
 &= \frac{244869,43}{11185,53} = \underline{\underline{0,58}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Z_o &= \frac{r}{\sqrt{1 / n-1}} \\
 &= \frac{0,58}{0,28} = \underline{\underline{2,071}}
 \end{aligned}$$

Lampiran :

Code Sampel	Asupan Protein X	Status Gizi Y	XY	X ²	Y ²
A	27,13	86,48	2346,2	736,03	7478,79
B	22,31	87,43	1950,56	497,73	7644
C	19,48	71,43	1391,45	379,47	5102,24
D	27,67	77,7	2149,95	765,62	6037,29
E	22,03	94,97	2092,18	485,32	9019,3
F	19,28	80	1542,4	371,71	6400
G	12,37	74,28	918,84	153,01	5517,51
H	18,65	82,35	1535,82	347,82	6781,52
I	16,25	91,46	1486,22	264,06	8364,92
J	11,45	75	858,75	131,10	5625
K	22,1	87,5	1933,75	488,41	7656,25
L	10,53	66,6	701,29	110,88	4435,56
M	17,1	89,04	1522,58	292,41	7928,12
Σ	246,3	1046,24	20429,99	5023,57	87990,51
Rata"	18,95	81,86	1571,52	386,43	6768,5

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{n (\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{13 (20429,99) - (246,3) (1046,24)}{13 (5023,57) - (246,3)^2} \\
 &= -0,01
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y) - b (\sum X)}{n} = \frac{1064,24 - (-0,01) (246,3)}{13} \\
 &= 80,6 \\
 Y &= -0,01 \times 80,6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n (\sum X^2) - (\sum X)^2] [n (\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{13 (20429,99) - (246,3) (1046,24)}{\sqrt{[65305,5 - 60663,6] [13601,12 - 1094618,13]}} \\
 &= \frac{265588,7 - 257688,9}{\sqrt{[4641,9] [-1081017,01]}} \\
 &= \frac{7899,8}{-5017972859} = \underline{\underline{0,57}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Z_o &= \frac{r}{\sqrt{1 / n-1}} \\
 &= \frac{0,57}{0,28} = \underline{\underline{2,035}}
 \end{aligned}$$

Lampiran :

Code Sampel	Kebiasaan Makan X	Energi Y	XY	X ²	Y ²
A	81,92	1316,37	107837,03	6710,88	1732829,97
B	51,53	937,63	48315,56	2655,34	879131,25
C	67,31	724,3	48752,63	4530,63	524601,49
D	82,5	1104,3	102147,75	8556,25	1219478,49
E	59,61	1268,03	75587,27	3553,35	1607900,08
F	85,57	730,97	62549,1	7322,2	534317,14
G	67,69	755,95	51170,25	4581,93	571460,4
H	45	915,3	41188,5	2025	83774,09
I	66,92	944,55	53209,28	4478,28	892174,7
J	52,69	601,05	31669,32	2776,23	361261,1
K	83,65	1146,1	95871,26	6997,32	1313545,2
L	59,84	509,5	29978,98	3462,14	259590,25
M	54,23	852,25	46217,52	2940,89	7266330,06
Σ	867,46	11806,29	804494,45	60590,46	10697406,24
Rata"	66,73	908,18	61884,18	4660,80	822877,4

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{n (\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{13 (804494,45) - (867,46) (11806,29)}{13 (60590,46) - (752486,85)} \\
 &= -4,77
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y) - b (\sum X)}{n} = \frac{(11806,29) - (-4,77) (867,46)}{13} \\
 &= 58,9 \\
 Y &= -4,77 \times 58,9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n (\sum X^2) - (\sum X)^2] [n (\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{13 (804494,45) - (867,46) (11806,29)}{\sqrt{[787675,2 - 752486,85] [13906622,6 - 13938483,6]}} \\
 &= \frac{10458427,85 - 10241406,25}{\sqrt{[35188,35] [-31861]}} \\
 &= \underline{\underline{-0,20}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Z_o &= \frac{r}{\sqrt{1 / n-1}} \\
 &= \frac{-0,20}{0,28} = \underline{\underline{-0,71}}
 \end{aligned}$$

Lampiran :

Code Sampel	Kebiasaan Makan X	Protein Y	XY	X ²	Y ²
A	81,92	27,13	2222,48	6710,88	736,03
B	51,53	22,31	1149,63	2655,34	497,73
C	67,31	19,48	1311,19	4530,63	379,47
D	82,5	27,67	2595,47	8556,25	765,62
E	59,61	22,03	1313,21	3553,35	485,32
F	85,57	19,28	1649,78	7322,2	371,71
G	67,69	12,37	837,3	4581,93	153,01
H	45	18,65	839,25	2025	347,82
I	66,92	16,25	1078,45	4478,28	264,06
J	52,69	11,45	603,3	2776,23	131,10
K	83,65	22,1	1848,67	6997,32	488,41
L	59,84	10,53	619,58	3462,14	110,8
M	54,23	17,1	927,33	2940,89	292,41
Σ	867,46	246,35	17004,67	60590,46	5023,57
Rata''	66,73	18,95	1038,05	4660,80	386,43

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{n (\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{13 (17004,67) - (867,46) (246,35)}{13 (60590,46) - (752486,85)} \\
 &= 0,209
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y) - b (\sum X)}{n} = \frac{(246,35) - 0,209 (867,46)}{13} \\
 &= 0,105 \\
 Y &= 0,029 \times 0,105
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n (\sum X^2) - (\sum X)^2] [n (\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{13 (17004,67) - (867,46) (246,35)}{\sqrt{[787675,2 - 752486,85] [65305,5 - 60688,32]}} \\
 &= \underline{\underline{-0,15}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Z_o &= \frac{r}{\sqrt{1 / n-1}} \\
 &= \frac{-0,15}{0,28} = \underline{\underline{-0,53}}
 \end{aligned}$$

SURAT KETERANGAN

NO :

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Kecamatan Distrik Muara Tami menerangkan bahwa mahasiswa :

Nama : **KOCE YENNI WATTIMENA**
NIM : 200 200 971
Jurusan : Gizi
Semester : VII

Telah menyelesaikan penelitian pada tanggal 07 Oktober 2003 sampai tanggal 14 Oktober 2003 (selama 2 minggu) dengan judul : "Hubungan kebiasaan makan dan asupan zat gizi dengan status gizi anak balita umur 3 – 5 tahun di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami Kota Jayapura. untuk itu kami memberikan Surat Keterangan sebagai bukti telah menyelesaikan penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat seperlunya untuk keperluan selanjutnya.

Kota Tengah, 14 Oktober 2003

Kepala Kecamatan



EVELYN. N. MERAWJE, S.Sos, M.Si

NIP. 640 023 904

SURAT KETERANGAN

NO : 043/KTG/X/2003

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Koya Tengah Distrik Muara Tami menerangkan bahwa mahasiswa :

Nama : KOCE YENNI WATTIMENA
NIM : 200 200 971
Jurusan : Gizi
Semester : VII

Telah menyelesaikan penelitian pada tanggal 07 Oktober 2003 sampai tanggal 14 Oktober 2003 (selama 2 minggu) dengan judul : "Hubungan kebiasaan makan dan asupan zat gizi dengan status gizi anak balita umur 3 – 5 tahun di Desa Koya Tengah, Distrik Muara Tami Kota Jayapura. untuk itu kami memberikan Surat Keterangan sebagai bukti telah menyelesaikan penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat seperlunya untuk keperluan selanjutnya.

Kota Tengah, 14 Oktober 2003

