

**HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI IBU DAN
PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU (MP-ASI)
DENGAN STATUS GIZI ANAK UMUR 4 – 12 BULAN
DI KELURAHAN AWIYO DISTRIK ABEPURA KOTA JAYAPURA
PROVINSI PAPUA TAHUN 2003**



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

CHUSNUL QOTIMAH
NIM. 200 200 958

**DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA
JURUSAN GIZI
JAYAPURA
2003**

LEMBARAN PENGESAHAN

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 penyelesaian mata kuliah KTI I, II, dan Ujian Akhir dalam rangka memperoleh predikat Ahli Madya Gizi (AMG) pada hari Selasa Tanggal 11 November 2003.

Disahkan oleh :
Ketua Jurusan



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

Panitia Ujian :

- | | | | |
|------------------|---|-----------------------------------|---------|
| 1. Ketua | : | Gutit Enny Susanti, SKM, M.Kes | (.....) |
| 2. Sekretaris | : | Budi Kristanto, STP | (.....) |
| 3. Pembimbing I | : | Rudy J. Seran, SKM | (.....) |
| 4. Pembimbing II | : | Sri Iriyanti, AMG | (.....) |
| 5. Tim Penguji | : | | |
| | | 1. Gutit Enny Susanti, SKM, M.Kes | (.....) |
| | | 2. Fiktor Warkawani, AMG | (.....) |
| | | 3. Rudy J. Seran, SKM | (.....) |
| | | 4. Sri Iriyanti, AMG | (.....) |

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : CHUSNUL QOTIMAH

Tempat Tanggal Lahir : Abepura, 29 Juli 1981

Agama : Islam

Permintaan : Gizi Masyarakat

Pendidikan :

1. TK Aysiah Abepura 1986
2. SD Negeri III Abepura 1993
3. SLTP Negeri I Abepura 1996
4. SMU Negeri I Abepura 1999
5. Politeknik Kesehatan Jayapura Jurusan Gizi
Tahun 2003

ABSTRAK

Politeknik Kesehatan Terpadu
Jurusan Gizi
Karya Tulis Ilmiah, November 2003

CHUSNUL QOTIMAH

"HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI IBU DAN PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU (MP-ASI) DENGAN STATUS GIZI ANAK UMUR 4 – 12 BULAN DI KELURAHAN AWIYO DISTRIK ABEPURA KOTA JAYAPURA PROVINSI PAPUA TAHUN 2003"

54 Halaman + 18 Tabel + 1 Gambar + 12 Lampiran

Keadaan gizi seseorang atau suatu bangsa sangat mempengaruhi mutu suatu bangsa. Kekurangan gizi akan merosotkan mutu kehidupan dimana angka kematian bayi dan anak balita sangat tinggi, pertumbuhan badan akan terganggu, menurunnya produktivitas kerja dan gangguan pada perkembangan mental dan kecerdasan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan gizi ibu dan pemberian MP-ASI dengan status gizi anak di kelurahan Awiyu, Distrik Abepura Kota Jayapura, jenis penelitian ini adalah deskripsi dengan pendekatan "Cross sectional study" yang dilakukan selama 1 minggu dimulai dari tanggal 29 Oktober sampai dengan 6 November 2003, tempat penelitian dilakukan di kelurahan Awiyu distrik Abepura.

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga yang mempunyai anak umur 4 – 12 bulan. Data penelitian ini diperoleh dari data primer dan data sekunder. Pengolahan data secara manual dengan menggunakan kalkulator, pengkajian data dilakukan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi disertai penjelasan, sedangkan analisa data dengan menggunakan uji chi – kuadrat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 sampel (responden) terdapat 26 sampel (86,6 %) ibu yang berpengetahuan baik dan 4 sampel (13,4 %) ibu yang berpengetahuan kurang, 27 sampel (90 %) mendapat pemberian MP-ASI cukup dan 3 sampel (10 %), 27 (90 %) dengan status gizi baik dan 3 sampel (10 %) dengan status gizi kurang.

Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi – kuadrat menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan status gizi

anak umur 4 – 12 bulan dan ada hubungan yang bermakna antara pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, Kota Jayapura Provinsi Papua.
Daftar bacaan : (1986 – 2002)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmatNya telah memberikan kekuatan dan kemudahan bagi kami sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah berjudul "HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI IBU, PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU (MP-ASI) DENGAN STATUS GIZI ANAK UMUR 4 – 12 BULAN DI KELURAHAN AWIYO DISTRIK ABEPURA KOTA JAYAPURA PROVINSI PAPUA TAHUN 2003"

Pada kesempatan ini tak lupa kami ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Jan Piet Rumaikewi, SKM. Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Jayapura yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah.
2. Ibu Gutit Enny Susanty, SKM, M.Kes. selaku ketua Jurusan Gizi yang turut memberikan dorongan dan arahan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
3. Bapak Rudy J. Seran, SKM, selaku dosen pembimbing Materi dan Ibu Sri Irianti, AMG, selaku dosen pembimbing teknis atas petunjuk, arahan dan bimbingan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah.
4. Kedua orang tua serta adik-adikku tersayang yang memberikan dorongan dan semangat.
5. Rekan-rekan yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan saran demi perbaikan sehingga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pembaca.

Jayapura, November 2003

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembaran Persetujuan	ii
Lembaran Pengesahan	iii
Daftar Riwayat Hidup.....	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Lampiran	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Pengetahuan Gizi	7
B. Tinjauan Umum Pemberian MP-ASI	9
C. Tinjauan Umum Status Gizi.....	22
D. Kerangka Konsep.....	26
1. Kerangka Teori	26
2. Hipotesis	27
3. Kerangka Pikir.....	28
4. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	31
B. Populasi	31
C. Sampel	31
D. Tempat dan Waktu Pengumpulan data	32
E. Cara Pengumpulan Data.....	32
F. Alat-alat Pengumpulan data	34
G. Pengolahan Data	36
H. Analisa Data	36
I. Penyajian Data	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran umum lokasi penelitian	38
B. Hasil penelitian	40
C. Pembahasan	48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	54

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Kerangka pikir hubungan pengetahuan gizi dan pemberian MP – ASI	27
--	----

DAFTAR TABEL

1. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan (per orang per hari)	11
2. Jumlah estimasi energi untuk bayi dan anak menurut kelompok umur.....	12
3. Pedoman pemberian makanan balita.....	14
4. Jadwal pemberian makanan bayi.....	21
5. Jadwal pemberian makanan bayi.....	21
6. Distribusi Jumlah Penduduk menurut jenis kelamin di kelurahan Awiyo distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua.....	38
7. Distribusi Jumlah Penduduk menurut mata pencaharian di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	39
8. Distribusi Responden menurut kelompok umur di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	40
9. Distribusi Responden menurut Agama di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua.....	41
10. Distribusi Responden menurut tingkat pendidikan di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua .	41
11. Distribusi Responden menurut status pekerjaan di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	42
12. Distribusi anak menurut kelompok umur di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	43
13. Distribusi anak menurut jenis kelamin di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	43
14. Distribusi Responden menurut pengetahuan gizi di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	44

15. Distribusi Pemberian MP-ASI anak umur 4 – 12 bulan di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	45
16. Distribusi status gizi anak umur 4 – 12 bulan di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua	45
17. Hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua.....	46
18. Hubungan pemberian MP – ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Quesioner penelitian
2. Formulir Recall 24 jam konsumsi energi protein Anak selama 4 hari
3. Perhitungan Asi
4. Analisis status gizi dengan index BB/u anak umur 4 – 12 bulan
5. Master tabel hubungan pengetahuan gizi ibu dan pemberian MP-ASI dengan status gizi anak 4 – 12 bulan
6. Hasil analisis pengetahuan gizi ibu dengan pemberian MP-ASI anak umur 4-12 bulan
7. Skala penilaian pengetahuan gizi ibu
8. Hasil uji statistik hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi
9. Hasil uji statistik hubungan pemberian MP-ASI dengan status gizi
10. Surat Ijin Penelitian
11. Surat keterangan selesai penelitian dari distrik Abepura
12. Peta kelurahan Awiyo.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tingginya angka kematian bayi dan anak merupakan ciri yang umum dijumpai di negara-negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia. Salah satu sebab yang menonjol adalah karena keadaan yang kurang baik atau bahkan buruk. Disadari secara umum bahwa keadaan gizi yang kurang baik itu sendiri merupakan akibat dari berbagai faktor yang saling terkait terutama faktor ekonomi, sosial, budaya dan politik. Status gizi yang buruk pada bayi dan anak dapat menimbulkan pengaruh yang sangat menghambat pada pertumbuhan fisik, mental, maupun kemampuan berpikir yang pada gilirannya akan menurunkan produktivitas kerja. Keadaan ini akan berdampak pada kualitas sumber daya manusia. (Suhardjo, 1992).

Masalah gizi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penanggulangannya tidak dapat dilakukan dengan pendekatan medis dan pelayanan kesehatan saja. Masalah gizi disamping merupakan sindroma kemiskinan yang erat kaitannya dengan masalah ketahanan pangan ditingkat rumah tangga, juga menyangkut pengetahuan dan perilaku yang kurang mendukung pola hidup sehat. (Depkes RI, 1986).

Keadaan gizi masyarakat akan mempengaruhi tingkat dan umur harapan hidup yang merupakan salah satu unsur utama dalam

keberhasilan pembangunan. Salah satu kebijaksanaan pembangunan dibidang kesehatan adalah terciptanya berbagai upaya kesehatan dengan perhatian khusus untuk menekan angka kematian bayi, anak dan ibu yang diusahakan dengan menurunkan angka kematian dan perbaikan status gizi (Depkes RI, 1986). Oleh karena itu gizi merupakan unsur yang sangat penting bagi pembentukan tubuh manusia yang berkualitas maka perlu untuk dipelajari tentang cara pemberian makanan pada bayi dan anak dimana golongan ini merupakan generasi yang akan mengisi masa depan. Bayi sejak dikandung sampai lahir, tumbuh dan berkembang secara normal memerlukan pemenuhan kebutuhan akan pangan dan zat gizi disamping pemenuhan kebutuhan-kebutuhan lainnya. (Suhardjo, 1992).

Konstitusi organisasi kesehatan sedunia (WHO) menyatakan, "memiliki kesehatan yang paripurna adalah hak yang utama bagi setiap manusia, tanpa membedakan suku, agama, kepercayaan, politik, ekonomi, atau keadaan sosialnya." Dalam kaitannya dengan upaya pelayanan kesehatan dasar. Deklarasi Alma-Ata tahun 1978 juga menyatakan bahwa pelayanan kesehatan esensial. Pelayanan ini diselenggarakan sedemikian rupa sehingga mudah dijangkau individu dan keluarga di dalam masyarakat dengan sarana yang dapat dijangkau melalui peran serta aktif masyarakat dengan biaya yang dapat dipikul oleh masyarakat dan negara. (Irianton, 1986).

Dalam Sistem Kesehatan Nasional (SKN) dikatakan bahwa: "Tujuan pembangunan kesehatan adalah tercapainya kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang optimal sebagai salah satu unsur kesejahteraan umum dari tujuan nasional." (Depkes RI, 1986).

Air Susu Ibu (ASI) memenuhi seluruh kebutuhan gizi terhadap zat-zat gizi untuk pertumbuhan dan kesehatan sampai berumur 6 bulan. sesudah itu ASI tidak dapat lagi memenuhi kebutuhan, karena itu bayi memerlukan pula makanan tambahan. Dengan demikian makanan untuk bayi terdiri dari 2 unsur pokok yaitu ASI (atau buat sejumlah ibu yang tidak dapat meneteki anaknya mempergunakan susu formula), dan makanan tambahan. Komposisi dan konsistensi makanan tambahan bayi disesuaikan dengan perkembangan fisiologi dan psikomotor atau dengan kata lain disesuaikan dengan umurnya. Selain itu faktor-faktor seperti budaya, sosial ekonomi, dan kebiasaan turut berperan. (Suhardjo, 1992).

Pada masa anak berumur 4 – 24 bulan merupakan masa transisi yang kritis sehingga pengenalan makanan pendamping ASI sangat penting. Untuk itu ibu-ibu perlu didorong untuk memberikan makanan pendamping ASI pada saat yang tepat. (Suhardjo, 1992).

Status gizi masyarakat Indonesia saat ini sangat memprihatinkan, jumlah penderita gizi buruk pada Bayi relatif tidak mengalami perubahan semenjak tahun 1989 sampai tahun 2000. Pada tahun 2000 dengan total

penduduk 203,4 juta orang ditemui kasus gizi buruk 1,3 juta orang. Berdasarkan hasil pemantauan status gizi (PSG) tahun 2001 oleh Dinas Kesehatan Provinsi Papua yaitu kasus gizi buruk di Papua adalah sebesar 1,6 %, status gizi kurang sebesar 28,9 % dan status gizi baik sebesar 69,5 % sedangkan untuk kota Jayapura status gizi buruk sebesar 1,2 %, status gizi kurang sebesar 28,7 %, dan status gizi baik sebesar 70,1%.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas penulis tertarik meneliti "Hubungan pengetahuan Gizi ibu dan pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura, tahun 2003".

B. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana pengetahuan gizi ibu dan pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.
2. Apakah ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.

3. Apakah ada hubungan antara pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran hubungan pengetahuan gizi ibu dan pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan gizi ibu di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.
- b. Untuk mengetahui pemberian MP-ASI pada anak umur 4-12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.
- c. Untuk mengetahui status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.
- d. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.
- e. Untuk mengetahui hubungan pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4-12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.

D. Manfaat Penelitian

- a. Sebagai bahan acuan dalam kebijakan program gizi dan sebagai bahan dalam upaya penanggulangan masalah gizi yang ada dimasyarakat.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dan merupakan bacaan bagi penulis berikutnya.
- c. Bagi peneliti sendiri merupakan pengalaman berharga untuk mengaplikasikan dan memperluas pengetahuan terutama dalam upaya peningkatan kesehatan gizi masyarakat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Pengetahuan Gizi

Semua anak harus memperoleh perhatian yang terbaik agar tumbuh secara penuh, untuk itu perlu kesadaran orang tua, bahkan pengetahuan, khususnya ibu, tak cukup asal memberi makanan yang utama adalah bagaimana anak mau mengkonsumsi makanan yang disajikan (Khumaidi, 1984).

Pengetahuan ibu tentang pemilihan bahan makanan yang bernilai gizi baik, bagaimana cara melakukan, memperlakukan makanan dalam pengolahan dengan tujuan membersihkan kotoran tetapi sering kali dilakukan berlebihan sehingga mengurangi zat gizi yang terdapat dalam makanan. Pengetahuan ibu tentang pemanfaatan potensi alam (pekarangan), mutu biologis (misalnya bahan makanan yang dapat dimakan) untuk meningkatkan mutu gizi, menu makanan keluarga. (Khumaidi, 1984).

Semua yang dibutuhkan anak tergantung pada ibunya, apakah cukup tahu apa yang harus diberikan kepada anak, apakah ibu sadar betapa penting semua itu bagi pertumbuhan anak. Masa depan anak tergantung pada ibunya sehingga menjadi penting untuk menambah pengetahuan dan kemampuan ibu karena membesarkan anak yang

sehat tidak cukup dengan naluri kasih sayang saja namun perlu pengetahuan serta keterampilan (Khumaidi, 1984).

Makanan tambahan dapat dibuat sendiri di rumah dengan cara-cara yang lazim dilakukan, sari buah diberikan lebih dini dari pada sayur-sayuran. Buah-buahan dan sayur-sayuran mengandung banyak vitamin dan mineral. Nasi tim diberikan mulai umur 6 bulan. Pada permulaannya diberikan nasi tim yang disaring, kemudian nasi tim yang dihaluskan, dan pada umur mendekati 12 bulan, nasi tim diberikan dalam bentuk yang lebih padat. Makanan tambahan untuk bayi dapat pula berupa makanan yang setengah jadi yang dijual di toko-toko yang merupakan produk hasil teknologi. Komposisi zat-zat gizi di dalamnya disesuaikan dengan kebutuhan bayi terhadap pertumbuhan dan kesehatan yang optimal (Suhardjo, 1992).

Selain untuk memenuhi kebutuhan bayi terhadap zat-zat gizi pemberian makanan tambahan merupakan pula suatu proses pendidikan. Bayi diajar mengunyah dan menelan makanan padat dan membiasakannya kepada selera-selera baru. Jika makanan padat tidak diberikan pada saat kepandaian mengunyah sedang muncul, maka mengajar kepandaian ini dimasa berikutnya akan lebih sukar. Juga disarankan agar pengenalan pemberian makanan dengan sendok mungkin lebih mudah sebelum gigi keluar pada saat mana gusinya mungkin menjadi sakit selain itu pemberian makanan tambahan

mempengaruhi perkembangan kebiasaan makan pada masa-masa berikutnya (Suhardjo, 1992).

Selain itu yang penting adalah bagaimana seorang ibu atau pengasuh dalam memberikan perhatian serta memberikan makanan bagi anaknya baik ASI maupun MP-ASI guna memenuhi kebutuhan gizi, mulai dari pemilihan makanan sampai pada proses pengolahan dan penyajiannya. Selain itu seorang ibu perlu mencegah anaknya agar terhindar dari penyakit serta merawat anak saat sakit dan dapat menyediakan lingkungan yang aman agar anak dapat tumbuh berkembang (Suhardjo, 1989).

B. Tinjauan Umum Pemberian MP-ASI

MP-ASI adalah makanan yang diberikan pada bayi disamping ASI, untuk memenuhi kebutuhan gizi anak mulai umur 4 bulan sampai umur 24 bulan. Bayi membutuhkan zat-zat gizi yang tinggi untuk pertumbuhannya dan perkembangannya, seiring dengan bertambahnya umur anak, kebutuhan zat-zat gizi juga meningkat, untuk menyesuaikan kemampuan bayi terhadap makanan tersebut, maka pemberian PASI dilakukan secara bertahap, baik bentuk, jumlah maupun macamnya. (Irianton, 1996).

Pola makan anak harus disesuaikan dengan umurnya, penggunaan bahan makanan juga harus seimbang dan terdiri dari zat-

Tabel 1.
Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan (per orang per hari)

	GOLONGAN UMUR				
	0 – 6 bl.	7 - 12 bl.	1 - 3 th.	4 - 6 th	7 - 9 th.
Berat badan (kg)	5,5	8,5	12	18	24
Tinggi badan (cm)	60	71	90	110	120
Energi (Kkal)	560	800	1.250	1.750	1.900
Protein (g)	12	15	23	32	37
Vitamin A (RE)	350	350	350	360	407
Tiamin (mg)	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0
Riboflavin (mg)	0,3	0,5	0,6	1,0	1,0
Niasin (mg)	2,5	3,8	5,4	8	9
Vitamin B12 (Ug)	0,1	0,1	0,5	0,7	0,9
Asam folat (Ug)	22	32	40	60	81,3
Vitamin C (mg)	30	35	40	45	45
Kalsium (mg)	600	400	500	500	500
Fosfor (mg)	200	250	250	350	400
Magnesium (mg)	35	55	75	110	145
Besi (mg)	3	5	8	9	10
Seng (mg)	3	5	10	10	10
Iodium (ug)	50	70	70	100	120
Selenium (Ug)	10	15	20	20	30

(Sumber: Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi V, 1993)

Menurut Brown dkk (1995) jumlah energi yang diperlukan dikonsumsi oleh bayi dan anak berdasarkan kelompok umur diestimasikan sebagai berikut :

Tabel 2.
Jumlah Estimasi Energi untuk bayi dan anak
Menurut kelompok umur

Pernyataan	Umur Anak (Bln)		
	6 – 8	9 – 11	12 – 25
Asupan Energi yang dianjurkan	783	948	1170
Jumlah ASI yang dikonsumsi (Gr/hr)	673	592	538
Asupan energi dan ASI (Kkal/hr)	437	387	350
Energi yang dibutuhkan dari MP-ASI (Kkal/hr)	346	561	820

Standar kecukupan MP-ASI anak umur 6 – 23 bulan

1. Jumlah energi protein untuk anak umur 6 – 11 bulan

Energi : 360 – 430 Kkal

Protein : 10 – 15 gr

2. Jumlah energi protein untuk anak umur 12 – 23 bulan

Energi : 360 – 430 Kkal

Protein : 9 – 11 gr

(Depkes RI, 2000)

1. Tujuan pemberian MP-ASI

Memberikan zat-zat gizi yang cukup untuk kebutuhan pemeliharaan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan perkembangan perilaku, sikap, keterampilan serta aktifitas fisik (DEPKES RI, 1991).

2. Syarat-syarat pemberian MP-ASI

- Memenuhi kebutuhan zat gizi
- Bentuk dan porsi disesuaikan dengan daya terima dan keadaan fisik.
- Makanan disesuaikan dengan daya terima dan keadaan fisik.
- Bahan makanan yang tersedia ditempat
- Bersih.

(Depkes RI, 1991)

3. Manfaat makanan pendamping ASI.

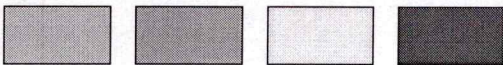
Selain untuk memenuhi kebutuhan bayi terhadap zat-zat gizi, pemberian makanan tambahan merupakan pula suatu proses pendidikan. Bayi diajarkan mengunyah makanan padat dan membiasakannya kepada selera-selera baru, tambahan atas kebutuhan yang meningkat sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi. Dan juga diharapkan dapat menambah

kebutuhan energi, protein dan mineral serta menambah selera makan.

(Sugeng, 1992).

Secara sederhana, pedoman pemberian jenis menurut umur anak disajikan pada tabel 3

Umur anak (bulan)	JENIS MAKANAN (ASI / MP – ASI)			
	A S I	Makanan lumat	Makanan lembik	Makanan orang dewasa
0 – 3				
4 – 6				
7 – 12				
13 – 24				
25 dan seterusnya				


 Usia pemberian yang diwajibkan
untuk tiap jenis makanan tersebut

Tabel 3. Pedoman pemberian makanan Bayi

(Sumber Depkes RI, 1991)

4. Pedoman Pemberian ASI dan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI)

Disamping kandungan zat gizi ASI sudah menurun, seiring bertambahnya umur pada saat bayi berumur 4 bulan, sudah memiliki refleks mengunyah. Oleh karena itu selain ASI masih tetap diberikan, anak juga harus mulai diperkenalkan dan diberi makanan lumat. Makanan lumat diberikan secara berangsur mulai dari 1 atau 2 sendok makan sampai dengan menghabiskan 2 kali sepiring kecil dalam sehari, kalau terpaksa memberikan susu buatan, sebaiknya menggunakan cangkir atau sendok agar bayi tidak terbiasa menggunakan botol susu. (Tuti, 2000).

Agar tidak dalam memahami istilah “makanan pendamping”, dengan “makanan pengganti” ASI, sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor: 240/Menkes/Per/V/85 tentang pengganti ASI beserta petunjuk pelaksanaannya. (Tuti, 2000).

Adapun garis besar pemberian makanan Pendamping ASI (MP-ASI) menurut kelompok umur sbb:

1. Bayi umur 4 bln pertama

Bayi umur 4 bulan pertama hanya diberi ASI, karena pada usia tersebut ASI sanggup memenuhi segala kebutuhan gizi bayi, jumlah dan frekuensinya pemberian Asi tidak terbatas disesuaikan keinginan dan kebutuhan si bayi segera setelah lahir, ASI yang berwarna kekuning-kuningan (kolostrum) diberikan pada bayi

jangan dibuang, jika karena suatu hal karena ASI tidak tersedia terpaksa diberikan susu formula dengan frekwensi dan jumlah sesuai ketentuan (lihat jadwal pemberian makanan bayi halaman 21). Tuti, 2000

2. Bayi umur 4 – 5 bulan

Pada umur ini pemberian ASI diteruskan dan mulai diperkenalkan MP-ASI berbentuk lumat karena bayi sudah mempunyai refleks mengunyah. Contoh makanan pendamping ASI berbentuk lumat seperti : buah pisang, jeruk, dan pepaya yang dilumatkan, biskuit dan bubur susu. Untuk tahap awal diberikan buah 1 – 2 sdm dua kali sehari. Makanan ini diberikan selama 1 minggu secara rutin, lalu tambahkan bubur susu. (Tuti, 2000).

Perlu diingat setiap kali bayi diberikan ASI dulu baru makanan pendamping ASI. Ini berbentuk cairan, misalnya susu atau sari buah, berikanlah dengan sendok. Perlu diperhatikan bila memberikan makanan yang baru pada bayi janganlah dipaksa kalau bayi menolak jika diberikan makanan ulangi pada kesempatan yang lain selagi bayi lapar, sedikit demi sedikit, sampai bayi terbiasa dengan makanan tersebut. Jadi yang perlu diperhatikan dalam memberikan makanan bayi umur 4 – 5 bulan adalah sebagai berikut :

- Teruskan pemberian ASI
- Berikan makanan lumat 2 x sehari

- Berikan ASI dulu baru makanan pendamping (Tuti, 2000).

3. Bayi umur 6 – 12 bulan

Pada usia 6 bulan keadaan alat pencernaan bayi sudah semakin kuat, oleh sebab itu bayi mulai diperkenalkan dengan makanan yang lebih padat dalam bentuk makanan lembek berupa tim saring umur 6 -7 bulan diberikan tim saring dan mulai umur 8 bulan sudah bisa diberikan tim biasa yang terdiri dari beras, tau/tempe, telur, sayur-sayuran, kacang-kacangan. (Tuti, 2000).

Untuk mempertinggi kandungan gizi, makanan tim ditambah sedikit demi sedikit dengan zat lemak yaitu santan, minyak, mentega atau margarin. Bahan makanan ini dapat menambah kalori makanan bayi disamping memberikan rasa enak, juga mempertinggi penyerapan vitamin A dan zat lain yang larut dalam lemak. (Tuti, 2000).

Pemberian makanan yang ditim pada bayi perlu diperhatikan takarannya :

- Umur 6 bulan diberikan 6 sendok makan
- Umur 7 bulan diberikan 7 sendok makan
- Umur 8 bulan diberikan 8 sendok makan
- Umur 9 bulan diberikan 9 sendok makan

- Umur 10 bulan mulai diperkenalkan secara bertahap kekentalannya atau bentuk kepadatan nasi tim mendekati bentuk kepadatan makanan keluarga. (Tuti, 2000).

Ketika bayi berumur 9 bulan, mulai diberikan makanan selingan 1 x sehari. Berikan makanan selingan yang bernilai gizi tinggi seperti : aneka biskuit, aneka sup, bubur kacang hijau, puding, bubur sumsum, dan sebagainya. (Tuti, 2000).

Usahakan makanan selingan dibuat sendiri agar terjaga kebersihannya. Diupayakan memperkenalkan aneka ragam bahan makanan secara bergantian untuk memperkenalkan rasa yang beraneka ragam. Sehingga pada usia sehingga bayi tidak menghadapi masalah mengenai aneka rasa makanan. (Tuti, 2003).

Jadi yang perlu diperhatikan dalam pemberian makan untuk bayi usia 6 – 12 bulan adalah sebagai :

- Teruskan pemberian ASI
- Berikan makanan lembek dengan frekuensi sesuai usia (lihat pemberian makanan bayi)
- Berikan makanan selingan
- Perkenalkan bayi dengan beraneka ragam bahan makanan.

(Tuti, 2000).

5. Perlakuan yang salah dalam Pemberian Makanan Bayi

1. Makanan pralaktal, sebelum ASI keluar

Makanan pralaktal adalah jenis makanan seperti air kelapa, air tajin, madu, pisang, yang sudah diberikan pada bayi baru lahir, sebelum ASI keluar. Hal ini sangat berbahaya bagi kesehatan bayi.

(Tuti, 2000).

2. Kolostrum yang dibuang

Masih banyak ibu-ibu yang tidak memberikan kolostrum kepada bayi. Kolostrum adalah ASI yang keluar pada hari pertama, berwarna kekuningan dan kental. (Tuti, 2000).

3. Penggunaan satu payudara

Menyusui hanya dari satu payudara berarti tidak memanfaatkan ASI secara optimal, karena ASI yang dikonsumsi tidak cukup. Kombinasi pemberian ASI dengan pemberian makanan pendamping ASI yang tidak tepat dalam kuantitas dan kualitas dapat menyebabkan bayi menderita kurang gizi. (Tuti, 2000).

4. Pemberian makanan pendamping ASI yang terlalu dini dan terlambat

Pemberian makanan pendamping ASI yang terlalu dini menurunkan konsumsi ASI dan gangguan pencernaan/diare. Sedang sebaliknya, jika pemberian makanan pendamping ASI

terlambat diberikan, akan mengakibatkan bayi menderita kurang gizi. (Tuti, 2000).

5. Frekuensi pemberian makanan pendamping ASI kurang

Bila frekuensi pemberian makanan pendamping ASI dalam sehari kurang jumlahnya akan berakibat kebutuhan gizi anak tidak terpenuhi. (Tuti, 2000).

6. Makanan selingan kurang gizi

Ibu kurang menjaga kebersihan pada saat memberikan makanan kepada anak yang memungkinkan timbulnya penyakit infeksi seperti: diare, dalam menyuapi anak sering kali ibu tidak menggunakan sendok, tetapi menyuapi anak dengan tangan yang kurang bersih. (Irianton, 1996)

JADWAL PEMBERIAN MAKANAN BAYI

Umur Jenis	1 bln	2 bln	3 bln	4 bln	5 bln	6 bln	7 bln	8 bln	9 bln	10 bln	11 bln	12 bln
Makanan												
ASI Atau Susu Botol	ASI 8 x 90-20 cc	ASI 6 x 120-140 cc	ASI 6 x 150-160 cc	ASI 5 x 200-220 cc	ASI 5 x 220-240 cc	ASI 5 x 185-200 cc	ASI 4 x 210-220 cc	ASI 4 x 200-220 cc	ASI 4 x 200-210 cc	ASI 3 x 220-230 cc	ASI 3 x 220-240 cc	ASI 3 x 230-250 cc
Buah				1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x
Bubur Susu				1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x

Tabel 4. Jadwal Pemberian Makanan Bayi

Sumber : Makanan Untuk Tumbuh Kembang Bayi, Gramedia Pustaka Utama, 2000

JADWAL PEMBERIAN MAKANAN BAYI

Umur Jenis	1 bln	2 bln	3 bln	4 bln	5 bln	6 bln	7 bln	8 bln	9 bln	10 bln	11 bln	12 bln
Akanan												
Nasi tim saring						1 x	2 x					
Nasi tim biasa								2 x	2 x	3 x	3 x	3 x
Biskuit/seli ngan									1 x	1 x	2 x	2 x
Telur (kuning telur)						1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x

Tabel 5. Jadwal Pemberian Makanan Bayi

Sumber : Makanan Untuk Tumbuh Kembang Bayi, Gramedia Pustaka Utama, 2000

C. Tinjauan Umum Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrien (Beck, 1993)

Penyerapan dan pembenahan zat gizi dalam tubuh menurut Tarwotjo, 1990 bahwa status gizi seseorang pada dasarnya adalah suatu keadaan kesehatan orang tersebut sebagai refleksi konsumsi makan dan penggunaan dalam tubuh. Sedangkan menurut Pusat Pengembangan dan Penelitian Gizi Departemen Kesehatan RI memberikan batasan status gizi yaitu suatu keadaan sebagai gambaran keseimbangan antara kebutuhan tubuh akan zat gizi serta penggunaannya dalam tubuh.

Status gizi merupakan keadaan yang dapat memberikan petunjuk apakah seseorang itu menderita gizi kurang atau tidak.

2. Klasifikasi status gizi

Status gizi diklasifikasikan menjadi 4 bagian yaitu :

1. Gizi lebih
2. Gizi baik/gizi normal
3. Gizi kurang

Gizi buruk Gizi lebih terjadi oleh karena konsumsi zat-zat gizi terutama sumber zat tenaga melebihi kebutuhan tubuh yang sebenarnya kelebihan ini disimpan dalam bentuk lemak di bawah kulit penimbunan

ini akan menyebabkan berbagai masalah terutama penyempitan pembuluh darah, tekanan darah tinggi dan adanya kegemukan (Suhardjo, 1989)

Gizi baik/gizi normal adalah suatu keadaan kesehatan tubuh oleh adanya keseimbangan terhadap kebutuhan zat-zat gizi untuk berlangsungnya kehidupan pertumbuhan dan pemeriksaan fungsi normal tubuh serta untuk menghasilkan tenaga yang berasal dari makanan yang dikonsumsi setiap hari (Husaini, 1986).

Status gizi kurang merupakan suatu keadaan yang tidak sehat akibat kekurangan konsumsi energi dan zat-zat gizi untuk memenuhi kebutuhan tubuh dalam waktu tertentu status gizi kurang ditandai dengan menurunnya berat badan (Suhardjo, 1985).

Status gizi buruk adalah suatu keadaan pertumbuhan tubuh yang tidak normal, disebabkan oleh konsumsi makanan tidak cukup mengandung zat-zat gizi dalam waktu lama. Keadaan ini akan menyebabkan pertumbuhan metabolisme dalam tubuh terutama ketidak mampuan berfungsinya otot secara normal, lebih lanjut akan menyebabkan pertumbuhan badan terganggu. Badan lebih kecil diikuti ukuran otaknya lebih kecil (Husaini, 1986).

3. Penilaian Status Gizi

Sukardjo, 1986 mengatakan bahwa sekurang-kurangnya ada tiga cara untuk mengetahui status gizi melalui pemeriksaan fisik, pemeriksaan

laboratorium, studi atau penilaian konsumsi pangan. Pengukuran status gizi dalam skala makro lazim digunakan dalam metode Antropometri.

Beberapa cara yang dilakukan untuk menilai status gizi adalah :

1. Pemeriksaan fisik

Dilakukan dengan mempelajari dan mengevaluasi tanda-tanda fisik yang timbul sebagai akibat gangguan kesehatan dan penyakit kurang gizi, misalnya dengan memakai kartu pertumbuhan (KMS), warna pucat pada kulit, selaput lendir dan mata serta tanda-tanda Kurang Kalori Protein (KKP) yang lanjut, misalnya : perubahan warna rambut dan bentuk tubuh (Roedjito, 1987).

2. Pemeriksaan Laboratorium

Merupakan pemeriksaan darah, urine, dan jaringan tubuh lainnya. Hasil pemeriksaannya dibandingkan dengan nilai standar yang telah ditetapkan (Roedjito, 1987).

3. Penilaian Konsumsi Pangan

Digunakan untuk menentukan jumlah, jenis dan sumber zat gizi yang dikonsumsi. Metode yang umum digunakan adalah Recall Konsumsi Makanan 24 jam (Suhardjo, 1989)

4. Penilaian Status Gizi Secara Antropometri

Penilaian ini merupakan pengukuran dari berbagai fisik dan komposisi tubuh dari beberapa tingkatan unsur dan tingkat gizi. Pengukuran ini lebih dianjurkan karena lebih praktis, cukup teliti, mudah dilakukan siapa pun tentunya dengan bekal latihan yang sederhana.

Ukuran antropometri yang digunakan adalah :

- a. Berat Badan (BB)
- b. Tinggi Badan (TB)
- c. Lingkar Lengan Atas (LLA)
- d. Lingkar Kepala (LIKA)
- e. Indeks Massa Tubuh (IMT)
- f. Lingkaran Otot Lengan Atas (LOLA)

Ukuran-ukuran tersebut biasa disajikan dalam bentuk indeks yang dikaitkan dengan umur atau ukuran lainnya.

Indikator yang digunakan untuk menilai status gizi adalah :

- a. Indeks Berat Badan terhadap Umur (BB/U)
- b. Indeks Tinggi Badan terhadap Umur (TB/U)
- c. Indeks Berat Badan terhadap Tinggi Badan (BB/TB)
- d. Lingkar Lengan Atas (LLA)

D. Kerangka Konsep

1. Kerangka Teori

Status gizi adalah status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrien (Marry E. Beck, 1993).

Status gizi anak merupakan gambaran kesehatan anak sebagai akibat dari konsumsi makanan dan penggunaannya dalam tubuh status gizi yang baik tentunya sangat di tunjang oleh konsumsi yang baik pula, dilain pihak, pengetahuan seorang ibu sangat mendukung dalam memenuhi kebutuhan gizi anaknya. Dengan pengetahuan yang baik, seorang ibu dapat memilih jenis makanan menentukan jumlah frekuensi dan tahu cara memberikan makanan yang baik bagi anaknya. Dengan konsumsi yang baik, maka seorang anak akan memiliki status gizi yang baik untuk lebih menggambarkan hubungan pengetahuan gizi ibu tentang pemberian dini MP-ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan dibuat kerangka pikir sebagai berikut :



Keterangan :

- = Variabel yang diteliti
 - - - - -→ = Variabel yang tidak diteliti

Gambar 1. Kerangka Pikir Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dan Pemberian MP – ASI

2. Hipotesis

a. Hipotesa objektif (Ho)

1. Ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.
2. Ada hubungan antara pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.

b. Hipotesa Alternatif (H_a)

1. Tidak Ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.
2. Tidak Ada hubungan antara pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.

3. Kerangka Pikir

Variabel yang diteliti adalah :

- a. Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang berpengaruh merupakan variabel yang menjadi pusat penelitian yaitu :

- Status gizi anak umur 4 – 12 bulan.

- b. Variabel independen (bebas)

Adalah variabel yang berpengaruh terhadap status gizi anak umur 4-12 bulan

Terdiri dari : - Pengetahuan gizi ibu
- Pemberian MP – ASI

- c. Variabel Confonding (Pengganggu)

Yang menjadi variabel pengganggu pada penelitian ini adalah :

- Riwayat penyakit
- Pemberian ASI + PASI

4. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

a. Pengetahuan gizi ibu

Yang dimaksud dengan pengetahuan gizi ibu dalam penelitian ini adalah pengetahuan ibu dalam pemilihan bahan makanan sampai cara memberikan makan pada anaknya. Penilaian dilakukan dengan cara perhitungan skor jawaban dari masing-masing pertanyaan dari quisioner.

Kriteria obyektif : Baik : jika responden menjawab quisioner dengan benar ≥ 50 dari skor penilaian.

Kurang : jika responden menjawab quisioner dengan benar ≤ 49 dari skor penilaian.

Skala : Nominal

b. Pemberian MP-ASI

Pemberian MP-ASI adalah makanan yang diberikan bayi di samping ASI untuk memenuhi kebutuhan gizi yang diberikan saat anak mulai berumur 4 bulan, yang diperoleh dengan metode recall 4 hari dan hasilnya dibandingkan dengan standar kecukupan pemberian MP-ASI.

Kriteria objektif : Cukup : jika pemberian MP-ASI sesuai dengan standar kecukupan MP-ASI.

Kurang : jika pemberian MP-ASI kurang atau tidak mencukupi standar kecukupan MP-ASI.

c. Status Gizi

Status gizi adalah ukuran antropometri yaitu berat badan dibandingkan dengan umur (BB/U) dari bayi umur 4 – 12 bulan. BB/u menurut standar deviasi merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur status gizi saat ini.

Kriteria objektif : Baik : jika $BB/U \geq -2 \text{ SD}$ sampai dengan $+2 \text{ SD}$

Kurang : jika $BB/U < -2 \text{ SD}$

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

- Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan "Cross Sectional Study"

B. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah seluruh keluarga yang mempunyai anak umur 4-12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura.

C. Sampel

Sampel diambil dari seluruh populasi yang ada yaitu seluruh keluarga yang mempunyai anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Anak umur 4 – 12 bulan yang mendapat ASI dan makanan pendamping ASI (MP – ASI) yaitu sebanyak 30 sampel.
2. Keluarga yang memiliki anak minimal berumur 4 bulan dan maksimal 12 bulan.
3. Anak umur 4 – 12 bulan yang tidak mempunyai penyakit infeksi atau yang sehat pada saat penelitian.

D. Tempat dan Waktu

Tempat penelitian yaitu di Kelurahan Awiyo dan waktu penelitian adalah bulan 29 Oktober sampai dengan 6 November 2003.

E. Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

- a. Diperoleh dari wawancara dengan ibu Bayi (responden), wawancara dilakukan dengan daftar pertanyaan yang dibuat dalam bentuk questioner untuk mendapatkan informasi tentang pengetahuan gizi.
- b. Recall makan 4 hari untuk mengetahui pemberian makanan pendamping ASI yang diberikan untuk mencukupi kebutuhan zat-zat gizi.

Adapun untuk menentukan lama hari untuk setiap anak dengan menggunakan rumus (Willet, 1990).

Rumus :

$$n = (Za \times CVw/Do)^2$$

Keterangan :

n = Jumlah hari yang dibutuhkan oleh tiap orang.

Za = Normal deviasi pada prosentase waktu ukuran akan nilai dalam batas yang ditentukan.

CVw = Nilai perbedaan atau variasi koefisien.

Do = Prosentase batas ukuran terhadap kebenaran Intare.

- Jumlah lama hari untuk energi

$$n = (1,96 \times 27,0 \% / 30 \%)^2 = 3 \text{ hari}$$

- Jumlah lama hari untuk protein

$$n = (1,96 \times 32,9 \% / 30 \%)^2 = 5 \text{ hari}$$

jadi lama food recall anak adalah = 4 hari dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} & \frac{\text{jumlah lama hari untuk energi} + \text{jumlah lama hari untuk protein}}{2} \\ &= \frac{3 \text{ hari} + 5 \text{ hari}}{2} \\ &= \frac{8 \text{ hari}}{2} = 4 \text{ hari food recall} \end{aligned}$$

- Data status gizi yang dilakukan dengan cara penimbangan BB untuk melihat status gizi anak umur 4 – 12 bulan dengan BB/U dikaitkan dengan standar deviasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dengan pengambilan data-data yang sudah ada dipuskesmas/posyandu berupa :

- Data Anak Bayi
- Kedaan geografis diperoleh dengan mencatat data yang sudah ada dikantor Lurah/Kantor Distrik /Puskesmas.

- Jumlah penduduk di kelurahan Awiyo.
- Pekerjaan
- Agama
- Pendidikan orang tua bayi yang ada di kelurahan Awiyo.

F. Alat-Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data adalah DKBM (Daftar Komposisi Bahan Makanan) kuesioner, daftar recall konsumsi makan, kalkulator, Baby skyl dan Dacin.

Penimbangan BB anak dilakukan dengan beberapa jenis timbangan yaitu:

- a. Timbangan baby skyl
 1. Timbangan diperiksa dan harus dalam keadaan standar.
 2. Anak menggunakan pakaian biasa, tidak memakai jaket.
 3. Anak tidak menggunakan alas kaki/sepatu.
 4. Anak diletakkan dalam timbangan dalam posisi berbaring menghadap ke atas.
 5. Catat hasil/angka pada jarum timbangan.
- b. Dacin
 1. Cari tempat yang kuat untuk mengikat dacin bisa pohon, dahan, kaki segitiga.
 2. Gantungkan Dacin kemudian tarik ke bawah untuk memastikan bahwa Dacin sudah tergantung dengan kuat.

3. Pasang tali pengaman
4. Gantung celana timbangan kemudian geser bandul sampai angka nol lalu tambahkan penyeimbang sampai jarum itu sejajar. Penyeimbang bisa berupa : batu, kerikil dan sebagainya.
5. Anak yang ditimbang harus menggunakan pakaian yang seminimal mungkin dan memakai pakaian yang sewajarnya. Topi, sepatu dilepas.
6. Anak dimasukkan ke celana timbang dan dinaikan di atas dacin.
7. Lepas tali pengaman kemudian geser bandul ke arah kiri sampai jarum sejajar.
8. Bila jarum sudah seimbang/sejajar catat berat yang ditunjukkan oleh bandul.
9. Posisi mata waktu membaca bandul pada posisi lurus horisontal.
10. Catat hasilnya pada secarik kertas.
11. Pasang tali pengaman dan geser bandul kembali ke angka nol.
12. Turunkan anak secara perlahan-lahan.

G. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisa secara deskriptif dan selanjutnya untuk menjawab hipotesis sementara maka dilakukan uji statistik dengan menghitung Chi - kuadrat (X^2).

H. Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan uji Chi - kuadrat (X^2) yaitu menghitung nilai X^2 dari variabel-variabel yang diteliti berdasarkan jumlah atau frekuensi dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

X^2 = Nilai

O = Observasi (nilai frekuensi yang diteliti)

e = Nilai frekuensi yang diharapkan

Σ = Sigma atau penjumlahan

bila nilai O dan e ≤ 5 akan dilakukan dengan koreksi yates dengan persamaan sebagai berikut :

$$X^2 = \frac{\sum [(O - E) \frac{1}{2}]^2}{E}$$

1. H_0 ditolak apabila $X^2_{\text{hitung}} \geq X^2_{\text{teoritik}}$ pada $\alpha = 0,05$ df 1 berarti ada hubungan antara kedua variabel tersebut
2. H_0 diterima apabila $X^2_{\text{hitung}} \leq X^2_{\text{teoritik}}$ pada $\alpha = 0,05$ df 1 berarti tidak ada hubungan antara kedua variabel tersebut.

I. Penyajian Data

Penyajian data dalam bentuk tabel disertai dengan narasi.

Pengumpulan data dilakukan oleh 5 (lima) orang tenaga gizi dan dilatih selama 3 (tiga) hari tentang bagaimana cara pengambilan data.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Keadaan Geografis

Adapun keadaan geografis Kelurahan Awiyo berada pada ketinggian tanah dari permukaan air laut ± 500 m dengan ketinggian suhu udara rata-rata berkisar antara 20°C – 28°C . Luas wilayah kelurahan Awiyo adalah $201,4 \text{ Km}^2/\text{Ha}$. Jarak dari pusat pemerintahan ke Distrik 1025 meter, sedangkan jarak dari kota ke kelurahan Awiyo 6 Km.

2. Keadaan penduduk

Jumlah penduduk kelurahan Awiyo Distrik Abepura bulan Agustus tahun 2003 berjumlah 14.327 jiwa yang terdiri dari laki-laki 8710 jiwa dan perempuan 5617 jiwa.

Jumlah penduduk pada tabel I.

Tabel 6. Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin
Di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	3710	60,7
Perempuan	5617	39,3
Jumlah	14,327	100

Sumber : Data Monografi Kelurahan Awiyo tahun 2003

Dari tabel 6 diatas terlihat bahwa jumlah penduduk yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu sebesar (60,7%), sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebesar (39,3%).

3. Sarana Kesehatan

Kelurahan Awiyo memiliki sarana kesehatan yang siap melayani masyarakat, sarana kesehatan tersebut terdiri dari 1 Puskesmas Induk yang terletak di Kelurahan Hedam Distrik Abepura

4. Mata Pencaharian

Sebagian besar mata pencaharian penduduk di Kelurahan Awiyo adalah sebagai pedagang selain itu ada yang bekerja sebagai PNS, ABRI, Swasta, Petani dan Buruh, keterangan tersebut dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian Di Kelurahan Hedam Distrik Abepura

Mata Pencaharian	n	%
Pedagang	948	17,2
PNS	918	16,7
TNI	765	13,9
Polri	930	16,9
Swasta	748	13,7
Petani	579	10,8
Buruh	593	10,8
Jumlah	5499	100

Sumber : Data monografi Kelurahan Awiyo tahun 2003

Dari tabel di atas terlihat bahwa jumlah penduduk yang bekerja sebagai pedagang sebesar (17,2%) sedangkan Petani (10,8%) dan Buruh sebesar (10,8%).

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden (Ibu Bayi)

a. Umur

Tabel 8. Distribusi Responden Menurut Kelompok Umur
Di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura, Kota Jayapura
Provinsi Papua

Kelompok umur responden (thn)	Jumlah	
	n	%
20 – 25	12	40
26 – 30	13	43,4
31 – 45	4	13,3
45 – 55	1	3,3
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer diolah 2003

Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar (43,4%) responden berumur antara 26 – 30 tahun, dan (3,3%) responden yang berumur 45 – 55 tahun.

b. Agama

Tabel 9. Distribusi Responden Menurut Agama
Di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura, Kota Jayapura
Provinsi Papua

Agama	Jumlah	
	n	%
Islam	25	83,3
Kristen Katholik	1	3,3
Kristen Protestan	4	13,4
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer diolah 2003

Tabel 9 menunjukkan bahwa sebagian besar (83,3%) responden yang ada di Kelurahan Awiyo beragama Islam, (13,4%) responden beragama Kristen Protestan, dan (3,3%) responden beragama Kristen Katholik.

c. Pendidikan

Tabel 10. Distribusi Responden Menurut
Tingkat Pendidikan Di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura
Kota Jayapura Provinsi Papua

Tingkat Pendidikan	Jumlah	
	n	%
Tidak sekolah	2	6,6
Tamat SD	6	20
Tamat SLTP	10	33,4
Tamat SMU	11	36,7
Perguruan tinggi	1	3,3
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer diolah 2003

Tabel 10 menunjukkan bahwa sebagian besar (36,7%) responden tamat SMU dan (3,3%) tamat perguruan tinggi / akademi.

d. Status Pekerjaan

Tabel 11. Distribusi Responden Menurut Status Pekerjaan
Di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura
Kota Jayapura Provinsi Papua

Status Pekerjaan Responden	Jumlah	
	N	%
Bekerja	5	16,6
Tidak bekerja	25	83,4
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer diolah 2003

Tabel 11 menunjukkan bahwa sebagian besar (83,4%) responden tidak bekerja sehingga banyak waktu yang diluangkan untuk mengasuh atau mengurus keluarga terutama bayi dan (16,6%) responden bekerja (berjualan di pasar).

2. Karakteristik Anak

a. Umur

Tabel 12. Distribusi anak Menurut Kelompok Umur
Di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua

Umur Anak (bulan)	Jumlah	
	n	%
4 – 6	11	36,6
7 – 12	19	63,4
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer diolah 2003

Tabel 12 menunjukkan bahwa jumlah anak yang berumur 7 – 12 bulan adalah sebanyak (63,4%) dan jumlah anak yang berumur 4 – 6 bulan adalah sebanyak (36,6%).

b. Jenis Kelamin

Tabel 13. Distribusi anak Menurut Jenis Kelamin
Di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura, Kota Jayapura
Provinsi Papua,

Jenis Kelamin	Jumlah	
	n	%
Laki-laki	16	53,3
Perempuan	14	46,7
Jumlah	30	100

Sumber : Data primer diolah 2003

Tabel 13 menunjukkan bahwa jenis kelamin anak laki-laki lebih banyak daripada anak perempuan yaitu jumlah anak laki-laki 16 (53,3%) dan jumlah anak perempuan 14 orang (46,7%).

3. Gambaran Variabel yang diteliti

a. Pengetahuan Gizi Ibu (Responden)

Tabel 14. Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Gizi Ibu Di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua

Pengetahuan Gizi Ibu	Jumlah	
	n	%
Baik	26	86,6
Kurang	4	13,4
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer 2003

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan responden bahwa sebagian besar (86,6%) ibu memiliki pengetahuan yang baik dan (13,4%) ibu yang memiliki pengetahuan kurang.

b. Pemberian MP-ASI

Tabel 15. Distribusi Pemberian MP-ASI Anak Umur 4 – 12 Bulan di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura Kota Jayapura, Provinsi Papua

Pemberian MP-ASI	Jumlah	
	n	%
Cukup	27	90
Kurang	3	10
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer diolah 2003

Berdasarkan pemberian MP-ASI dimana dari 30 anak (90%) diberikan MP-ASI dalam jumlah cukup dan (10 %) diberikan MP-ASI dalam jumlah yang kurang.

c. Status Gizi Anak

Tabel 16. Distribusi Status Gizi Anak Umur 4 – 12 bulan di kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua

Status Gizi	Jumlah	
	n	%
Baik	27	90
Kurang	3	10
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data primer diolah 2003

Berdasarkan status gizi anak dengan menggunakan indikatan berat badan menurut umur (BB/U). Dari 30 anak (90%) dengan status gizi baik, dan (10%) dengan status gizi kurang.

4. Analisa Hubungan

a. Hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi

Berdasarkan data-data pengetahuan gizi ibu dihubungkan dengan status gizi anak umur 4-12 bulan pada umumnya sudah baik, perincian yang jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 17. Hubungan Pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4-12 bln di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, kota Jayapura, Provinsi Papua

Pengetahuan gizi ibu	Status gizi				Jumlah	
	Baik		Kurang		n	%
	n	%	n	%		
Baik	24	88,9	2	66,7	26	86,6
Kurang	3	11,1	1	33,3	4	13,6
Jumlah	27	100	3	100	30	100

Sumber : Data primer diolah 2003

Dari tabel 17 dapat dilihat bahwa pengetahuan gizi ibu yang baik dengan status gizi baik ada 24 anak (88,9 %) sedangkan gizi kurang dengan status kurang tidak ada 1 (33,3 %).

Dari uji statistik Chi - kuadrat ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4-12 bulan. Dari analisa tersebut diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 21,38$, $X^2_{tabel} = 3,841$, karena $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka H_0 ditolak berarti ada hubungan yang bermakna

antara pengetahuan gizi dengan status gizi perhitungan dapat dilihat pada lampiran 8.

b. Hubungan Pemberian MP-ASI dengan status gizi :

Tabel 18 Hubungan pemberian MP-ASI dengan status gizi anak umur 4-12 bulan di Kelurahan Awiyo, distrik Abepura, kota Jayapura Provinsi Papua

Pemberian MP-ASI	Status gizi				Jumlah	
	Baik		Kurang		n	%
	n	%	n	%		
Cukup	26	96,3	1	33,3	27	93,3
Kurang	1	3,7	2	66,7	3	6,7
Jumlah	27	100	3	100	30	100

Sumber : Data primer diolah 2003

Dari tabel 13 diatas menunjukkan bahwa pemberian MP-ASI yang kurang dengan status gizi baik ada 1 anak (3,7 %) dan pemberian MP-ASI yang cukup (baik) dengan status gizi baik ada 26 anak (96,3%).

Dari uji statistik Chi-kuadrat ada hubungan yang bermakna antara pemberian MP-ASI dengan status gizi. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 23,50$, $X^2_{tabel} = 3,841$, karena $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka H_0 ditolak berarti ada hubungan yang bermakna antara pemberian MP – ASI dengan status gizi perhitungan dapat dilihat pada lampiran 9.

C. Pembahasan

Hasil penelitian ini dilakukan seluruh keluarga yang mempunyai anak umur 4 -12 bulan yang berada di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, kota Jayapura Provinsi Papua pada tanggal 29 November sampai 03 November 2003. sampel yang diambil sebanyak 30 orang anak umur 4-12 bulan.

Jumlah populasi sebanyak 39 bayi / anak sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah total populasi sebanyak 39 bayi / anak dan yang memenuhi kriteria sebanyak 30 bayi / anak yang diambil sebagai sampel dalam penelitian.

Dari 30 sampel anak umur 4 –12 bulan terdapat 27 (90%) anak yang berstatus gizi baik sedangkan 3 (10%) a anak berstatus gizi kurang.

a. Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan ibu tentang perawatan bayi boleh dikatakan penting sekali. Hal ini disebabkan untuk menciptakan generasi masa datang yang lebih baik, peran ibu dalam merawat bayi menjadi faktor penentu. Misalnya kesadaran akan pentingnya pemberian gizi yang baik kadang belum sepenuhnya dimengerti. Contohnya, saat anak belum waktunya memperoleh makanan tambahan sering ibu telah memberikannya. Seharusnya anak masih menyusui, ibu sudah berhenti untuk memberi ASI-nya

dengan alasan sibuk dan sebagainya, kemudian mengganti ASI dengan susu formula (Widjaja,2003).

Ada orang tua yang sudah tahu tentang gizi sehat, tetapi tidak peduli. Ada juga yang belum tahu tetapi tidak mencari tahu padahal =, seharusnya makanan bergizi dipersiapkan sejak ibu hamil dan pada masa balita. Kecukupan makanan bagi bayi dan balita akan berpengaruh pada sikap mental dan daya pikir. Anak kurang gizi cenderung mengantuk malas dan apatis. Dari segi fisik, anak tumbuh kerdil berperut buncit, menderita rabun dan gondok, perkembangan motoriknya pun lamban, kemampuan sekolahnya buruk dan cenderung putus sekolah. Jika persoalan-persoalan ini tidak ingin dialami oleh anak-anaknya. Orang tua harus mencari tahu dan menyiapkan waktu untuk mempelajari seluk beluk gizi anak dan cara mengaplikasikannya. (Widjaja,2002).

Distribusi responden berdasarkan pengetahuan gizi ibu menerangkan bahwa pengetahuan gizi ibu di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua adalah rata-rata baik dari 30 sampel (responden) ibu yang berpengetahuan gizi baik ada 26 (86,6%) dan 4 (13,4%) ibu yang berpengetahuan kurang.

Dari uji statistik Chi - kuadrat ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan status gizi anak umur 4-12 bulan

di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura, Kota Jayapura Provinsi Papua, hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi mempunyai hubungan terhadap peningkatan status gizi anak.

Menurut Rahmadania (1997) : ibu yang berpengetahuan baik tidak selamanya dapat memberikan konsumsi yang baik bagi keluarganya (anak), tingkat pendapatan keluarga serta ketersediaan pangan keluarga berpengaruh pada status gizi keluarga. Meskipun pengetahuan ibu baik namun tidak didukung pendapatan keluarga atau ketersediaan pangan dalam keluarga maka ibu tidak dapat menyediakan konsumsi makanan yang terbaik bagi keluarganya.

b. Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI).

Perjalanan usia bayi hendaklah selaras dengan bertambahnya perkembangan dan pertumbuhannya. ASI merupakan makanan pokok/utama yang terbaik untuk bayi. Akan tetapi dengan bertambahnya usia, masa tumbuh yang pesat memerlukan energi dan nutrisi lain yang tidak dapat dicukupi dari ASI (atau PASI) saja. Bayi harus mendapat makanan pendamping ASI jika kebutuhan nutrisinya melampaui jumlah yang didapat dari ASI (atau PASI). Pada umumnya pemberian makanan tambahan

mulai diperkenalkan pada usia sekitar 4 atau 6 bulan. (Nestle,1999).

Makanan pendamping ASI disebut juga makanan sapihan. Secara bertahap makanan pendamping ASI kelak menjadi makanan utama yang menggantikan ASI sampai gigi geligi lengkap, sehingga nantinya ASI atau susu tetap diberikan namun sebagai penyempurna menu lengkap bayi / anak. Pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang adekuat akan menunjang tumbuh kembang bayi / anak. Bahkan mencegah bayi/anak KEP karena prevalensi KEP biasanya pada bayi usia (pemberian makanan) sapihan. Makanan pendamping ASI antara lain : buah, bubur susu, nasi tim (Nestle, 1999).

Tujuan pemberian makanan yang sebaik-baiknya kepada bayi dan anak adalah untuk mencukupkan kebutuhan nutrient mereka agar dapat memelihara kesehatan, cepat memulihkan kondisi tubuh jika sakit. Melaksanakan berbagai jenis aktivitas, menjaga pertumbuhan dan perkembangan fisik serta psikomotor (Widjaja,2002).

Distribusi pemberian MP-ASI di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua menerangkan bahwa ada 27 (90 %) yang diberikan MP-ASI dalam jumlah cukup dan sebanyak 3 (10%) yang diberikan MP-ASI kurang.

Dari uji statistik Chi - kuadrat ada hubungan yang bermakna antara pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) dengan status gizi anak umur 4-12 bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Provinsi Papua. Hal ini bisa disebabkan oleh karena pemberian MP-ASI yang sudah tepat yaitu porsi/jumlah makanan yang dikonsumsi dan frekuensi pemberian MP-ASI serta konsumsi ASI yang sudah memenuhi kebutuhan bayi/anak, Jadi semakin baik pemberian MP-ASI maka semakin baik pula status gizi anak

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

- 1) Pengetahuan gizi ibu di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua sebagian besar mempunyai pengetahuan gizi baik (86,6 %) dan yang berpengetahuan gizi kurang (13,4 %).
- 2) Pemberian MP-ASI di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua sebagian besar yakni (90 %) pemberian MP-ASI cukup dan (10 %) pemberian MP-ASI kurang.
- 3) Status gizi anak umur 4 –12 bulan di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua adalah (90%) dengan status gizi baik dan (10%) dengan status gizi kurang.
- 4) Dari uji statistik Chi - kuadrat ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak umur 4-12 bulan di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua.
- 5) Dari uji statistik Chi - kuadrat ada hubungan yang bermakna antara pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) anak umur 4-12 bulan di Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua.

B. Saran

- 1) Pengetahuan gizi ibu harus dipertahankan agar anak-anak bayi/balita yang mempunyai status gizi kurang dapat dicegah sehingga dapat menciptakan generasi masa mendatang yang cerdas dan menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang handal.
- 2) Pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) harus dipertahankan oleh ibu-ibu supaya bayi/balita mempunyai status gizi yang baik sampai anak berumur di atas 1 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang Irianton, Pemantauan Pertumbuhan Balita Petunjuk Praktis menilai status gizi dan kesehatan, kanisius, yogyakarta, 1996.
- Bech Mary, Ilmu Gizi dan Diet, Yayasan Essentia Medika, Yogyakarta, 1993.
- Darwin Karyadi dan Muhilal, Kecukupan Gizi yang dianjurkan, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 1996.
- DEPKES RI, Petunjuk Teknis Pengolahan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Program JPS-BK, Departemen Kesehatan Jakarta, 2002.
- DEP KES RI, Buku Pegangan Kader UPGK, Jakarta, 1991.
- DEP KES Provinsi Irian Jaya, Makanan dan Gizi, Irian Jaya, 1995.
- DEP KES RI, Panduan 13 Pesan Dasar Gizi Seimbang, Jakarta, 1995
- DEP KES RI, Buku Pedoman Gizi dalam Daur Kehidupan, Jakarta ,1991
- Husaini, Yahya K., Anwar Husain Makanan bayi bergizi, Gajah Mada University, Yogyakarta 1986.
- Indonesia, Departemen Kesehatan Sistem kesehatan nasional, Depkes, Jakarta 1986.
- Khumaidi. Gizi Masyarakat, gunung mulia, Bogor 1984.
- Nestle, Energi – Protein KEP dan Pencegahannya, Jakarta, 1999.
- Roedjito, D. Pengantar Metode Survey Gizi, IPB, Bogor. 1987
- RSCM, Penuntun diit Anak Gramedia Pustaka utama, Jakarta 1992
- Rahadian, Kajian Konsumsi Pangan dan Beberapa Faktor terkait pada Rumah tangga Nelaya, Disertasi Doctor Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, IPB, 1997.
- Suhardjo dan Clara M. Kusharto, Prinsip-Prinsip Ilmu Gizi, Kanisius, Yogyakarta, 1993.

Suhardjo, Pemberian Makanan Pada bayi dan Anak Kanisius, Yogyakarta 1992.

Suhardjo, Sosial Budaya Gizi, pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Bogor, 1989.

Sugeng Riyadi, Makanan Padat atau Makanan Tambahan untuk Bayi, Gramedia Pustaka, Jakarta, 1992

Soenardi Tuti, Makanan untuk Tumbuh kembang Bayi, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 2000.

Widjaja, M.C, Gizi Tepat untuk perkembangan otak dan kesehatan balita, kawan pustaka, Jakarta, 2002.

Winarno, F.G, Gizi dan Makanan Bagi bayi dan Anak Sapihan, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta, 1995.

QUISIONER

I. Identitas Wilayah

Provinsi : Papua
Kabupaten/Kodya : Jayapura
Distrik : Abepura
Tanggal wawancara :

II. Identitas Keluarga

1. Nama Kepala keluarga :
2. Umur :
3. Agama :
4. Pendidikan :
 - a. Tidak sekolah
 - b. SD
 - c. SLTP
 - d. SMU
 - e. Perguruan Tinggi /Akademi
5. Pekerjaan
 - a. Guru
 - b. ABRI
 - c. PNS

d. Wirasawasta

e. Lain-lain sebutkan.....

6. Suku :

III. Identitas Responden (Ibu Balita)

1. Nama :

2. Umur :

3. Agama :

4. Pendidikan :

a. Tidak sekolah

b. SD

c. SLTP

d. SMU

e. Perguruan Tinggi /Akademi

5. Pekerjaan :

a. Ibu rumah tangga

b. Pedagang

c. PNS

d. Wirasawasta

e. Lain-lain sebutkan.....

6. Suku :

7. Kode responden :

IV. Pengetahuan Gizi Ibu

1. Menurut ibu terdiri dari apa saja makanan yang sehat dan bergizi ?
 - a. Nasi, lauk-pauk, sayuran dan buah
 - b. Nasi, lauk-pauk dan sayuran
 - c. Nasi dan lauk-pauk
 - d. Nasi
2. Apa guna makanan bagi kita ?
 - a. Sebagai zat tenaga, pengatur dan pembangun dalam tubuh
 - b. Supaya kita sehat dan kuat
 - c. Supaya kita sehat
 - d. Supaya tidak lapar
3. Sayuran dan buah-buahan yang berwarna sangat baik untuk kesehatan karena ?
 - a. Banyak mengandung vitamin dan mineral
 - b. Dapat memelihara kesehatan mata
 - c. Banyak mengandung zat pembangun dan zat tenaga
 - d. Lain-lain sebutkan.....
4. Apa yang ibu pilih jika membeli makanan jadi untuk anak ?
 - a. Makanan yang terbungkus dan bergizi
 - b. Makanan yang tidak terbungkus dan bergizi
 - c. Makanan yang murah dan enak
 - d. Lain – lan, sebutkan.....

5. Apakah yang ibu ketahui tentang makanan pendamping ASI ?
 - a. Merupakan makanan yang dibutuhkan bayi untuk memenuhi kebutuhan gizi anak mulai umur 4 – 12 bulan
 - b. Merupakan makanan tambahan
 - c. Makanan yang diberikan pada bayi disamping ASI
 - d. Lain-lain, sebutkan.....
6. Makanan selain ASI untuk anak usia 4 – 6 bulan adalah ?
 - a. Makanan lumat
 - b. Makanan lembik
 - c. Makanan orang dewasa
 - d. Lain-lain, sebutkan.....
7. Umur berapakah sebaiknya anak diberikan MP – ASI ?
 - a. Empat bulan
 - b. Tiga bulan
 - c. Dua bulan
 - d. Lain – lain, sebutkan.....
8. Berapa kali dalam sehari ibu memberikan MP – ASI kepada anak ?
 - a. Tiga kali
 - b. Dua kali
 - c. Satu kali
 - d. Lain – lain, sebutkan.....

9. Makanan untuk anak usia 6 – 12 bulan adalah ?

- a. Makanan padat/lembik
- b. Makanan lumat
- c. Makanan orang dewasa
- d. Lain – lain, sebutkan.....

10. Pada awal pemberian makanan selain ASI untuk anak usia 4 bulan adalah terdiri dari :

- a. Sari buah / pisang dan pepaya yang dilumatkan
- b. Bubur tepung / bubur susu
- c. Bubur nasi / bubur saring
- d. Lain – lain, sebutkan.....

11. Pemberian MP – ASI untuk anak umur 4 – 5 bulan hendaknya dilakukan secara bertahap yaitu :

- a. Sedikit demi sedikit dalam bentuk lumat seperti : pisang, pepaya yang dilumatkan dan bubur susu / bubur beras encer.
- b. Mulai dengan 2 kali sehari secara bertahap menjadi 4 sampai 5 kali 1 piring kecil sehari
- c. Makanan yang diberikan sesuai dengan pencernaan anak
- d. Lain – lain, sebutkan.....

12. Sebelum mengolah makanan yang ibu perlu lakukan yaitu ?

- a. Membersihkan bahan, meracik dan mengolah
- b. Meracik dan mengolah bahan makanan

- c. Langsung mengolah bahan makanan
- d. Lain – lain, sebutkan.....

13. Dalam memberikan makan pada anak mula-mula yang harus diperhatikan adalah

- a. Jumlah porsi dan nilai gizi
- b. Jumlah porsi
- c. Nilai gizi
- d. Lain-lain, sebutkan

V. Status Gizi dengan Index BB/u anak umur 4 – 12 bulan

No	Nama anak	Sex	Umur	Berat Badan	Status gizi

FORMULIR RECALL 24 JAM KONSUMSI ENERGI PROTEIN

(PEMBERIAN MP-ASI) ANAK

UMUR 4 – 12 BULAN

Nama Ibu : Yuli Kambuaya Nama Sampel : ORTISAN NAU
 Kelurahan : Awiyo BB : 9 kg
 Waktu Pengambilan : 30 Sept 2003 Umur : 12 bulan

Keterangan a. Konsumsi hari I

Waktu makan	Menu	Jenis Bahan Makanan	Jumlah (Ukuran)		Energi	Protein
			URT	Gram		
Pagi	Bubur	Beras	1 mangkuk kecil	25	90	1,7
	Sayuran	Bayam		25	9	0,87
Siang	Nasi	Beras	1 ½ sendok nasi	50	180	3,4
	Bening bayam	Bayam	2 sendok sayur	50	18	1,74
Malam	Nasi	Beras	1 ½ sendok nasi	50	180	3,4
	Bening bayam	Bayam	2 sendok sayur	50	18	1,74
Jumlah					333 kkal	12,78 gr

b. Konsumsi hari II

Waktu makan	Menu	Jenis Bahan Makanan	Jumlah (Ukuran)		Energi	Protein
			URT	Gram		
Pagi	Bubur Sayuran	Beras	1 mangkuk kecil	25	90	1,7
		Bayam		25	9	0,8
		Wortel		25	10,5	0,30
Siang	Nasi	Beras	1 ½ sendok nasi	50	180	3,4
	Gulai daun singkong	Daun singkong	2 sendok sayur	50	36,5	3,4
		Minyak goreng	½ sdm	2,5	22,5	-
		Santan	¼ gelas	25	30,5	0,5
Malam	Nasi	Beras	1 ½ sendok nasi	50	180	3,4
	Gulai daun singkong	Daun singkong	2 sendok sayur	50	36,5	3,4
		Minyak goreng	½ sdm	2,5	22,5	-
		Santan	¼ gelas	25	30,5	0,5
Jumlah					648,5 kkal	17,4 gr

c. Konsumsi hari ke III

Waktu makan	Menu	Jenis Bahan Makanan	Jumlah (Ukuran)		Energi	Protein
			URT	Gram		
Pagi	Nasi	Beras	1 sendok nasi	25	90	1,7
	Bening kangkung	Kangkung	2 sdm	50	14,5	1,5
Siang	Nasi	Beras	1 sendok nasi	50	180	
	Bening kangkung	Kangkung	2 sdm	50	14,5	
Malam	Nasi	Beras	1 sendok nasi	50	180	3,4
	Bening kangkung	Kangkung	2 sdm	50	14,5	1,4
Jumlah					493,5 kkal	13 gr

d Konsumsi hari IV

Waktu makan	Menu	Jenis Bahan Makanan	Jumlah (Ukuran)		Energi	Protein
			URT	Gram		
Pagi	Nasi	Beras	1 sendok nasi	25	90	1,7
	Telur dadar	Telur ayam	1 butir	50	81	6,4
		Minyak goreng	½ sdm	2,5	22,5	-
Siang	Nasi	Beras	1 ½ sendok nasi	50	180	3,4
	Bening bayam	Bayam	2 sendok sayur	50	18	1,7
Malam	Nasi	Beras	1 ½ sendok nasi	50	180	3,4
	Bening bayam	Bayam	2 sendok sayur	50	18	1,7
Jumlah					589,5 kkal	18,3 gr

❖ Perhitungan ASI

➤ Volume ASI

- Hari I = 100 ml/cc
- Hari II = 500 ml/cc
- 2 minggu – 6 bulan = 700 – 800 ml/cc
- 7 bulan – 1 tahun = 400 – 600 ml/cc

➤ Komposisi

- Energi : 70 – 77 kkal (100 cc ASI)
- Protein : 1,1 gr

➤ Lama Pemberian ASI

- Bayi 0 – 2 bulan = 6 – 7 x sehari
- Bayi 2 – 3 bulan = 6 x sehari
- Bayi 3 – 4 bulan = 6 x sehari
- Bayi 4 – 5 bulan = 5 x sehari
- Bayi 5 – 6 bulan = 4 x sehari
- Bayi 6 – 8 bulan = 2 – 3 x sehari
- Bayi 8 – 12 bulan = 2 – 3 x sehari

Rumus :

$$\text{ASI} = \frac{\text{Volume ASI}}{\text{Lama Pemberian ASI}}$$

Contoh :

1. Bayi umur 6 bulan lama pemberian ASI 4 x sehari

$$\text{Jadi : ASI} = \frac{\text{Volume ASI}}{\text{Lama Pemberian ASI}} = \frac{800}{4} = 200 \text{ cc}$$

$$\text{Energi} = \frac{200}{100} \times 77 = 154 \text{ kkal}$$

$$\text{Protein} = \frac{200}{100} \times 1,1 = 2,2 \text{ gr}$$

2. Perhitungan sederhana mengenai berapa jumlah ASI yang diperlukan oleh bayi adalah :

Bayi normal memerlukan 160 – 165 ml ASI / kg BB/hari jadi bayi dengan berat badan 4 kg memerlukan 660 ml Asi / hari dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Volume ASI} &= \text{BB bayi} \times 165 \text{ ml ASI / kg BB / hari} \\ &= 4 \text{ kg} \times 165 \text{ ml ASI / kg BB / hari} \\ &= 660 \text{ ml ASI / hari}\end{aligned}$$

Lampiran 4.

Analisis Status Gizi dengan Index BB/U Anak Umur 4 – 12 bulan di
Kelurahan Awiyo, Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua
November 2003

No.	Nama anak	Sex	Umur (bln)	Berat Badan	Status Gizi
1.	Ortisan Nauw	L	12	9 Kg	Baik
2.	Bunga	P	6	7,6 Kg	Baik
3.	Sifa	P	6	8,1 Kg	Baik
4.	Samsul Basri	L	7	7,5 Kg	Baik
5.	Amrul Ikhsan	L	9	7,7 Kg	Baik
6.	Sinta Kurniasari	P	12	8,7 Kg	Baik
7.	Ones Reba	L	10	8 Kg	Baik
8.	Mulidatul Iriani	P	4 bln	4,5 Kg	Kurang
9.	Muh. Alif Almuhaemin	L	9 bln	8,2 Kg	Baik
10.	Aprilia Nurhasan	P	6 bln	6 Kg	Baik
11.	Jelang Ramadani	L	12 bln	12 Kg	Baik
12.	Alya	P	12 bln	8,1 Kg	Baik
13.	Vito Febriy	L	4 bln	7 Kg	Baik
14.	Jauri	L	12 bln	8,5 Kg	Baik
15.	Vika Mayor	P	6 bln	8,1 Kg	Bak
16.	Rifaldo Dias	L	12 bln	9 Kg	Baik
17.	Rizki Triwana	P	10 bln	6,2 Kg	Kurang
18.	Sugi Surya Pramana	L	12	8 Kg	Kurang
19.	Nicolas Mora	L	12 bln	10,8 Kg	Baik
20.	Syaiful Rahman	L	8 bln	8,7 Kg	Baik
21.	Faradila	P	9 bln	8 Kg	Baik
22.	Ardiansyah	L	5 bln	7,1 Kg	Baik
23.	Ardiansyah	L	5 bln	8 Kg	Baik
24.	Fahmi	P	8,5 bln	8 Kg	Baik
25.	Ariki	L	4 bln	6,8 Kg	Baik
26.	Putri Ayu Cahyani	P	4 bln	5,2 Kg	Baik
27.	Dini Absari	P	12 bln	8,7 Kg	Baik
28.	Jumirah	P	4 bln	6,3 Kg	Baik
29.	Muh. Arif Saleh	L	11 bln	9 Kg	Baik
30.	Risma Ramadani	P	11 bln	8,3 Kg	Baik

Lampiran 5

Master Tabel Hubungan Gizi Ibu dan Pemberian MP-ASI dengan Status Gizi Anak umur 4 – 12 bulan di Kelurahan A

No	Nama	Umur (bln)	Jenis Kelamin	Berat Badan (kg)	Pengetahuan gizi ibu		Pemberian MP- ASI				Krite
					Skor penilaian	Kriteria	Konsumsi				
							Energi	Kriteria	Protein	Kriteria	
1.	Orlison Nau	12 bln	Laki-laki	9 kg	63	Baik	516,12	Baik	15,37	Baik	Baik
2.	Bunga	6 bln	Perempuan	7,6 kg	63	Baik	480	Baik	17,64	Baik	Baik
3.	Sifa	6 bln	Perempuan	8,1 kg	63	Baik	517	Baik	12,42	Baik	Baik
4.	Samsul Basri	7 bln	Laki-laki	7,5 kg	56	Baik	511,5	Baik	10,5	Baik	Baik
5.	Amrul Iksan	9 bln	Laki-laki	7,7 kg	55	Baik	444,25	Baik	17,34	Baik	Baik
6.	Sinta Kurniasari	12 bln	Perempuan	8,7 kg	59	Baik	539	Baik	16,39	Baik	Baik
7.	Ones Reba	10 bln	Laki-laki	8 kg	62	Baik	450,18	Baik	15,73	Baik	Baik
8.	Mulidatul Iriani	4 bln	Perempuan	4,5 kg	47	Kurang	318,22	Kurang	7,96	Kurang	Kurang
9.	Muh Alif A.	9 bln	Laki-laki	8,2 kg	61	Baik	548,5	Baik	10,3	Baik	Baik
10.	Aprilia Nurhasanah	6 bln	Perempuan	6 kg	49	Kurang	389,7	Kurang	12,92	Baik	Baik
11.	Jelang Ramadanani	12 bln	Laki-laki	12 kg	61	Baik	589,2	Baik	8,31	Kurang	Baik
12.	Alya	12 bln	Perempuan	8,1 kg	61	Baik	489	Baik	13,19	Baik	Baik
13.	Vito Febrian	4 bln	Laki-laki	7 kg	63	Baik	433,2	Baik	9,61	Kurang	Baik
14.	Jauri	12 bln	Laki-laki	8,5 kg	13	Kurang	505,35	Baik	13,8	Baik	Baik
15.	Vika Mayor	6 bln	Perempuan	8,1 kg	54	Baik	596,6	Baik	15,32	Baik	Baik
16.	Rifaldo dias	12 bln	Laki-laki	9 kg	58	Baik	694,4	Baik	15,66	Baik	Baik
17.	Rizki Triwana	10 bln	Perempuan	6,2 kg	58	Baik	338,9	Kurang	8,78	Kurang	Kurang
18.	Sugi	12 bln	Laki-laki	8 kg	63	Baik	546	Baik	13,5	Baik	Baik
19.	Nicolas Mora	12 bln	Laki-laki	10,8 kg	62	Baik	490,6	Baik	15,05	Baik	Baik
20.	Syaiful Rahman	8 bln	Laki-laki	8,7 kg	52	Baik	507,4	Baik	12,48	Baik	Baik
21.	Faradila	9 bln	Perempuan	8 kg	61	Baik	415	Baik	7,3	Kurang	Baik
22.	Ardiansyah	5 bln	Laki-laki	7,1 kg	55	Baik	523,9	Baik	13,1	Baik	Baik
23.	Ardiansyah	5 bln	Laki-laki	8 kg	63	Baik	624,6	Baik	11,6	Baik	Baik
24.	Fahmi	8,5 bln	Laki-laki	8 kg	59	Baik	514,9	Baik	12,3	Baik	Baik
25.	Ariki	4 bln	Laki-laki	6,8 kg	46	Kurang	419	Baik	9,6	Kurang	Baik
26.	Putri Ayu Cahyani	4 bln	Perempuan	5,2 kg	59	Baik	437,1	Baik	9,5	Kurang	Baik
27.	Dini Absari	12 bln	Perempuan	8,7 kg	60	Baik	447,5	Baik	17,8	Baik	Baik
28.	Jumirah	4 bln	Perempuan	6,3 kg	58	Baik	102,6	Kurang	1,4	Kurang	Kurang
29.	Muh Arif Saleh	11 bln	Laki-laki	9 kg	62	Baik	571,03	Baik	19,49	Baik	Baik
30.	Lisma Ramadanani	11 bln	Perempuan	8,3 kg	61	Baik	615,76	Baik	23,74	Baik	Baik

Lampiran 6.

Hasil Analisis Pengetahuan Gizi Ibu dengan Pemberian MP-ASI anak
umur 4-12 bln di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura,
Kota Jayapura, Provinsi Papua November 2003

No.	Nama Responden	Total Score Pengetahuan	Kriteria Pengetahuan
1.	Yuli Kambuaya	63	Baik
2.	Yati	63	Baik
3.	Umi	63	Baik
4.	Suryaningsih	56	Baik
5.	Nor Qohmawati	55	Baik
6.	Asrofah	59	Baik
7.	Bilha Nerotow	62	Baik
8.	Sahimah	47	Kurang
9.	Iga	61	Baik
10.	Ratnawati	49	Kurang
11.	Sukarti	61	Baik
12.	Lela	61	Baik
13.	Deassy	63	Baik
14.	Ningsih	13	Kurang
15.	Liesbeth Mayor	54	Baik
16.	Anoci Dias	58	Bak
17.	Nurdiana	58	Baik
18.	Nuraeni	63	Baik
19.	Levina	62	Baik
20.	Saadah	52	Baik
21.	Maimuna	61	Baik
22.	Sulika	55	Baik
23.	Masiaroh	63	Baik
24.	Syarifah F. Al Mahdolly	59	Baik
25.	Sumiati	46	Kurang
26.	Kuspiratin	59	Baik
27.	Iriahti	60	Baik
28.	Jumatia	58	Baik
29.	Siti Samsiah	62	Baik
30.	Irawati	61	Baik

Keterangan : Dikatakan baik apabila skala penilaian ≥ 50

Dikatakan kurang apabila skala penilaian ≤ 50

Lampiran 7.

➤ Skala Penilaian Pengetahuan Gizi Ibu

Untuk Nomor

1. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
2. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
3. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
4. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
5. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
6. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
7. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
8. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
9. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
10. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
11. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
12. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2
13. a = 5	b = 4	c = 3	d = 2

- Dikatakan baik apabila skala penilaian ≥ 50
- Dikatakan kurang apabila skala penilaian ≤ 50

Lampiran 8.

Hasil Uji Statistik Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Status Gizi

Pengetahuan gizi ibu	Status gizi				Jumlah	
	Baik		Kurang		n	%
	n	%	n	%		
Baik	24	88,9	2	66,7	26	86,6
Kurang	3	11,1	1	33,3	4	13,4
Jumlah	27	100	3	100	30	100

O	E	O - E	(O - E) ²	$\frac{[(O - E) - 0,5]^2}{E}$	$\frac{(O - E) - 0,5)^2}{E}$
24	23,4	0,6	0,36	0,0196	8,37
2	2,6	-0,6	0,36	0,0196	7,53
3	3,6	-0,6	0,36	0,0196	5,44
1	0,4	0,6	0,36	0,0196	0,049
30	30				X ² h = 21,38

Keterangan

O₁ : 24 ————— E₁ : 23,4 X²h = 21,38

O₂ : 2 ————— E₂ : 2,6 X²t = 3,841

O₃ : 3 ————— E₃ : 3,6 maka X²h > X²t berarti

O₄ : 1 ————— E₄ : 0,4 Ho ditolak (ada hubungan)

Keterangan :

Untuk mencari frekuensi harapan

$$\triangleright \frac{27 \times 26}{30} = 23,4$$

$$\triangleright \frac{3 \times 26}{30} = 2,6$$

$$\triangleright \frac{27 \times 4}{30} = 3,6$$

$$\triangleright \frac{3 \times 4}{30} = 0,4$$

Lampiran 9.

Hasil Uji Statistik
Hubungan Pemberian MP-ASI dengan Status Gizi

Pemberian MP-ASI	Status gizi				Jumlah	
	Baik		Kurang		n	%
	n	%	n	%		
Cukup	26	96,3	1	33,3	27	93,3
Kurang	1	3,7	2	66,7	3	6,7
Jumlah	27	100	3	100	30	100

O	E	O - E	(O - E) ²	$[(O - E) - 0,5]^2$	$\frac{(O - E) - 0,5)^2}{E}$
26	24,3	1,7	2,89	5,7121	0,235
1	2,7	-1,7	2,89	5,7121	2,115
1	2,7	-1,7	2,89	5,7121	2,115
2	0,3	1,7	2,89	5,7121	19,04
					$X^2h = 23,50$

Keterangan

$$O_1 : 26 \text{ ————— } E_1 : 24,3 \quad X^2h = 23,50$$

$$O_2 : 1 \text{ ————— } E_2 : 2,7 \quad X^2t = 3,841$$

$$O_3 : 1 \text{ ————— } E_3 : 2,7 \quad \text{maka } X^2h > X^2t \text{ berarti}$$

$$O_4 : 2 \text{ ————— } E_4 : 0,3 \quad H_0 \text{ ditolak (ada hubungan)}$$

Keterangan :

Untuk mencari frekuensi harapan

$$\triangleright \frac{27 \times 27}{30} = 24,3$$

$$\triangleright \frac{3 \times 27}{30} = 2,7$$

$$\triangleright \frac{27 \times 3}{30} = 2,7$$

$$\triangleright \frac{3 \times 3}{30} = 0,3$$



DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA

Jl. Padang Bulan II Abepura – Jayapura Telp. (0967) 584280, 588461

Jayapura, 29 Oktober 2003

Nomor : DL.02.02.6.U.
Lamp : -
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

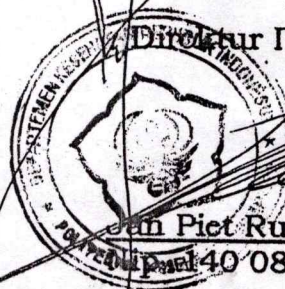
Kepada Yth,
Kepala Kelurahan Awiyo
Di-
Jayapura

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan akhir di Politeknik Kesehatan Jayapura, mahasiswa / i semester VI (enam) diwajibkan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah (KTI) melalui proses kegiatan penelitian lapangan / laboratorium.

Sehubungan dengan maksud tersebut, kami mohon bantuan Bapak / Ibu kiranya dapat memberi izin penelitian pada mahasiswa :

Nama : Chusnul Qotimah
Nim : 200 200 958
Judul Penelitian : Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dan Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) dengan Status Gizi Anak Umur 4 – 12 Bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Propinsi Papua Tahun 2003
Tempat Penelitian : di Kelurahan Awiyo
Lama Penelitian : 1 minggu

Demikian Permohonan kami,atas perhatian dan bantuannya diucapkan terima kasih .


Direktur Poltekkes
Dan Piet Rumaikewi, SKM
No. Telp. 40'085 683

Tembusan Kepada Yth :

1. Kepala Distrik Abepura
2. Kepala Puskesmas Hedam
3. Ketua Kader Posyandu Kelapa Mas
4. Ketua Kader Posyandu Nuri Indah



PEMERINTAH KOTA JAYAPURA
DISTRIK ABEPURA

JALAN GERILYAWAN NO. 03 TELP. 581701 KODE POS 99351
ABEPURA

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 070/ 48 /2003

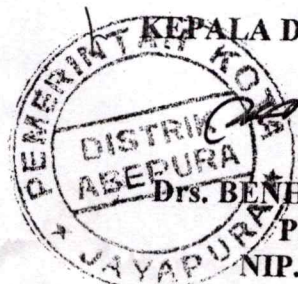
Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Distrik Abepura, menerangkan bahwa :

Nama : CHUSNUL QOTIMAH
NIM : 200 200 958
Pekerjaan : Mahasiswa

Yang bersangkutan tersebut di atas adalah Mahasiswa pada Politeknik Kesehatan Jayapura, yang telah selesai mengadakan penelitian dengan judul "**Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dan Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) dengan Status Gizi Anak umur 4 – 12 Bulan di Kelurahan Awiyo Distrik Abepura Kota Jayapura Propinsi Papua Tahun 2003**".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Abepura
Pada tanggal : 8 November 2003

KEPALA DISTRIK ABEPURA

Drs. BENHUR TOMI MANO
PEMBINA
NIP. 010 231 675

LEGENDA

- Jalan/ Jl
- Gang
- Batas Kelh. Awiyu
- Batas RW
- Batas TPU
- Kali
- Kali Mati
- Gereja
- Mesjid
- Kantor
- Astama
- Kantor Lurah Awiyu

PETA KELURAHAN AWIYO

