

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN
ASUPAN GIZI DI KELURAHAN HEDAM
DISTRIK ABEPURA**



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

ELPI AMPULEMBANG
NIM. 199 200 642

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

LEMBAR PERSETUJUAN

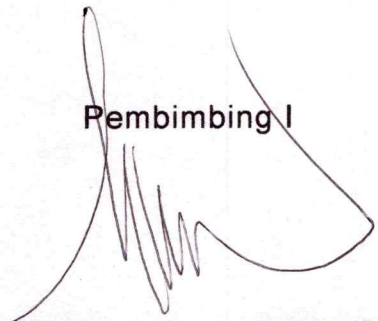
Karya Tulis Ilmiah Yang Berjudul

"HUBUNGAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN ASUPAN GIZI
DI KELURAHAN HEDAM DISTRIK ABEPURA",

Telah Disetujui Untuk Selanjutnya Diseminarkan

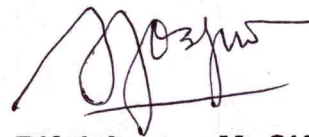
Jayapura, 10 Nopember 2003

Pembimbing I



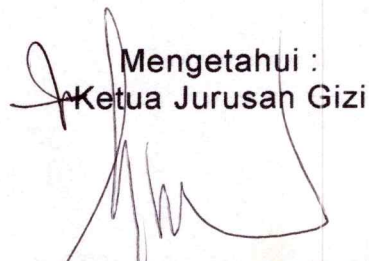
Gutit Ennysusanti, SKM, M.Kes
NIP. 140 075 010

Pembimbing II



Rifai Agung M, SKM
NIP. 140 323 353

Mengetahui :
Ketua Jurusan Gizi



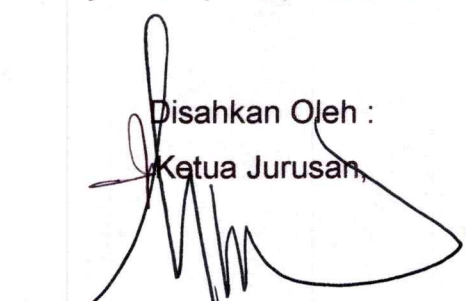
Gutit Ennysusanti, SKM, M.Kes
NIP. 140 075 010

LEMBAR PENGESAHAN

Karya tulis Ilmiah Diterima oleh Panitia Ujian Akhir Program Pendidikan Diploma III, Politeknik Kesehatan Jayapura Dengan Nomor : Agustus 2003 Untuk Menyelesaikan Mata Kuliah KTI I, II, dan Ujian Akhir Dalam Rangka Memperoleh Predikat AHLI Madya Gizi (AMG) Pada Hari Senin, Tanggal 10 Nopember 2003.

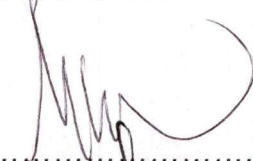
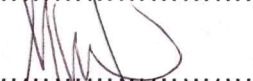
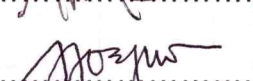
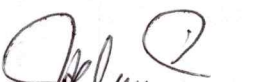
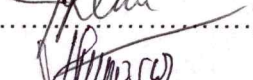
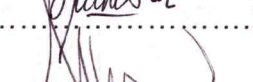
Disahkan Oleh :

Ketua Jurusan,


Gutit Enny Susanti, SKM, M.Kes.

NIP. 140 075 010

Panitia Ujian :

- | | | |
|------------------|----------------------------------|---|
| 1. Ketua | : G. Enny Susanti, SKM, M.Kes | () |
| 2. Sekretaris | : Budi Kristanto, STP | () |
| 3. Pembimbing I | : Gutit Enny Susanti, SKM, M.Kes | () |
| 4. Pembimbing II | : Rifai Agung M, SKM | () |
| 5. Tim Penguji | : | |
| | 1. I Rai Ngardita, SKM | () |
| | 2. Rosmaida Sirait, AMG | () |
| | 3. G. Enny Susanti, SKM, M.Kes | () |
| | 4. Rifai Agung M, SKM | () |

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Elpi Ampulembang
Tempat/Tanggal Lahir : Tator, 11 Februari 1980
Agama : Kristen Protestan
Peminatan : Gizi Masyarakat
Alamat Asal : J. R.E. Marthadinata No. 221 Nabire.

PENDIDIKAN

1. SD Negeri Impres Malompo Nabire, tahun 1993.
2. SMP YPPK Santo Anthonius Nabire, tahun 1996.
3. SMU Negeri I Nabire, tahun 1999.
4. AKZI, Politeknik Kesehatan Jayapura, tahun 2003.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

"Serahkan seluruh persoalanmu pada-Nya, sebab hanya di dalam Dia ada jaminan kekal dalam seluruh perkara".

"Serahkan perbuatanmu pada Tuhan, maka terlaksanalah segala rencanamu".

Persembahan :

Karya tulis ini ku persembahkan untuk yang tercinta Ayah (almarhum), mama, Kakak Mul, Adik Serly, Deni dan sibungsu Crisbianto serta Keponakanku Monika.

ABSTRAK

**POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA
JURUSAN GIZI
KARYA TULIS ILMIAH, 6 NOVEMBER 2003**

ELPI AMPULEMBANG

**“HUBUNGAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN ASUPAN GIZI DI
KELURAHAN HEDAM DISTRIK ABEPURA”.**

IX + 32 Hal + 15 Tabel + 7 Lamp.

Secara langsung prevalensi anemia pada ibu hamil di sebabkan karena rendahnya asupan zat besi selama masa kehamialan. Kebutuhan zat besi meningkat rata-rata 30 mg sampai 60 mg perhari. Dan merupakan espresi seseorang berdasarkan posisi kerja, pendapatan, kekayaan, pendidikan dan status seseorang dengan pendapatan memudahkan untuk mendapatkan dan mengkonsumsi barang.

Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel dengan menggunakan food recoll dan tabel format. Dalam penelitian ini penulis mengambil 35 sampel ibu hamil yang berkunjung di Kelurahan Hedam Distrik Abepura.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi yang berada di Kelurahan Hedam Distrik Abepura. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakateristik ibu hamil dengan dan asupan gizi.

Dari hasil penelitian bahwa hubungan karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi yang cukup sebanyak 16 responden (45,7%), kurang sebesar 13 responden (37,1%). Sedangkan asupan protein yang cukup sebanyak 25 responden (71,4%), dan kurang sebanyak 4 responden (11,4%). Sedangkan asupan Fe yang cukup sebanyak 7 responden (20%), dan yang kurang sebanyak 22 resaponden (62,8%).

**Kata kunci : Karakateristik , Asupan Gizi, Ibu Hamil
Kepustakaan : 14 Buah (1980 – 2001)**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena kasihnya sehingga penulis Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul : "Hubungan Karakteristik Ibu Hamil Dengan Asupan Gizi Di Kelurahan Hedan Distrik Abepura".

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Direktur Politeknik Kesehatan Jayapura beserta staf dosen dan pengajar dari keempat jurusan yang selalu memberikan arahan dan bimbingan.
2. Ibu Gutit Enny Susanti, SKM, dan Rifai Agung, SKM, selaku Pembimbing materi dan teknis atas petunjuk, arahan dan bimbingan dalam penyelesaian KTI.
3. Kepala Puskesmas beserta petugas pada Polik Kebidanan, serta masyarakat kelurahan Hedam yang telah membantu penulis dalam pengambilan data yang berhubungan dengan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Sahabatku Elly, Ita, Lusi, Marko, Made dan teman-teman yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari tulisan ini terdapat beberapa kekurangan, dengan rendah hati penulis akan menerima kritik dan saran dan dengan segala keterbatasan yang ada, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jayapura, November 2003

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Karakteristik Ibu Hamil	5
B. Asupan Gizi	5
C. Hubungan Karakteristik Dengan Asupan Gizi	8
D. Kerangka Konsep	9
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	13
B. Tempat dan Waktu	13
C. Populasi dan Sampel	13
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	14
E. Cara Pengolahan dan Penyajian Data	15
F. Analisa Data	16
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi	17
B. Hasil dan Pembahasan	18
 BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	31
B. Saran	32
 DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Distribusi responden menurut umur di kelurahan hedam tahun 2003	18
2. Distribusi responden menurut tingkat pendidikan di kelurahan hedam tahun 2003	18
3. Distribusi responden menurut Pekerjaan di kelurahan hedam tahun 2003	19
4. Distribusi responden menurut asupan energi pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	20
5. Distribusi responden menurut asupan protein pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	20
6. Distribusi responden menurut asupan Fe pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	21
7. Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan energi Pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	22
8. Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan protein Pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	23
9. Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan Fe Pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	24
10. Hubungan umur responden dengan asupan energi Pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	25
11. Hubungan umur responden dengan asupan protein Pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	26
12. Hubungan umur responden dengan asupan Fe Pada ibu hamil di kelurahan hedam tahun 2003	27

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kecukupan Gizi merupakan salah satu faktor penentu kualitas sumber daya. Indonesia sebagai negara berkembang mempunyai empat masalah gizi utama., yaitu kurang gizi protein (KEP), kurang Vitamin A (KUA), gangguan akibat kurang yodium (GAKI), dan Anemia Gizi Besi. (Almatsier, 2001).

Status gizi ditentukan oleh asupan gizi dan ada tidaknya infeksi atau penyakit. Tingkat asupan gizi yang rendah secara terus menerus pada periode waktu yang relatif lama, akan menyebabkan penggunaan energi cadangan yang disimpan dalam bentuk lemak. Hal tersebut akan memperlambat pertumbuhan dan menurunkan daya tahan tubuh, sehingga akan mudah terserang penyakit. (Almatsier, 2001).

Secara langsung anemia pada ibu hamil disebabkan karena redahnya asupan zat besi selama masa kehamilan. Kebutuhan zat besi meningkat rata – rata 30 mg sampai 60 mg perhari. Selain itu juga disebabkan oleh penyediaan pangan keluarga, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, pola makan dan daya beli keluarga. (Almatsier, 2001).

Salah satu kebijakan yang bertujuan untuk memperbaiki status gizi, yang tidak tergantung pada asupan (konsumsi) makanan, tetapi juga tergantung pada pengadaan atau penyediaan pangan. Faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan perencanaan program untuk meningkatkan kecukupan gizi dan pangan misalnya kekurangan energi protein, kekurangan vitamin, gangguan akibat kekurangan yodium dan anemia besi. Yang merupakan salah satu faktor terpenting dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia. (Almatsier, 2001).

Keinginan prevalence dan tingkat penggunaan serta keputusan konsumsi berhubungan dengan demokrasi (Kotler, 1997). Menyatakan bahwa keluarga secara tradisional mempunyai proses pengambilan keputusan dan pemilihan periode atau pelayanan kesehatan, perbedaan umur dan jenis kelamin, akan membuat perbedaan dalam status kesehatan seseorang, misalnya pada umur kehamilan ibu, umur lanjut.

Kelas sosial merupakan ekspresi seseorang berdasarkan posisi kerja, pendapatan, kekayaan, pendidikan dan status seseorang dengan pendapatan memudahkan untuk mendapatkan dan mengkonsumsi barang. (Yazid, 1999).

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi di Kelurahan Hedam Distrik Abepura.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran karakteristik ibu hamil di Kelurahan Hedam Distrik Abepura.
- b. Mengetahui gambaran asupan gizi pada ibu hamil di Kelurahan Hedam Distrik Abepura.
- c. Mengetahui gambaran antara karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi di Kelurahan Hedam Distrik Abepura.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil survei awal yang penulis lakukan di Puskesmas Hedam didapatkan bahwa jumlah ibu hamil yang berasal dari Kelurahan Hedam sebanyak 35 orang ibu hamil. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengkaji kondisi ibu-ibu hamil dengan aspek karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi.

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah yang penulis angkat adalah :

- ❖ Apakah ada hubungan karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi ?

D. Manfaat Penelitian

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil langkah kebijaksanaan usaha perbaikan gizi ibu hamil di Kelurahan Hedam, baik oleh pemerintah, instansi terkait maupun masyarakat umum.
- b. Bagi politeknik kesehatan, penelitian ini merupakan tambahan referensi pada politeknik kesehatan Jayapura.
- c. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan tambahan ilmu dan pengalaman ilmiah di lapangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Karakteristik Ibu Hamil

Dimana kita ketahui bahwa ibu-ibu hamil sering melakukan aktifitas di rumah, kantor. Dan kita dapat melihat dari Pendidikan adalah pendidikan formal yang pernah ditempuh responden skala ratio, kriteria, penilaian adalah SMP, SMU, Perguruan Tinggi/D-III. Umur adalah selisih tahun kelahiran dengan tahun saat penelitian dinyatakan dalam tahun, skala rasio, kriteria penilaian adalah lebih besar relata kurang atau sama dengan 30. Pekerjaan adalah kegiatan utama yang dilakukan responden dalam pendapatan skala normal, kriteria penilaian adalah bekerja dan tidak bekerja. (Lingarimbun, 1995).

B. Asupan Gizi

1. Energi

Energi diperlukan manusia untuk bergerak atau melakukan pekerjaan fisik dan juga menggerakkan proses-proses dalam tubuh, seperti sirkulasi darah, denyut jantung, pernafasan, pencernaan dan proses – proses fisiologis lainnya. Seseorang tidak dapat bekerja dengan energi yang melebihi dari apa yang diperoleh dari makanan, kecuali jika meminjam atau menggunakan cadangan energi dalam

tubuh, namun kebiasaan meminjam ini akan dapat mengakibatkan keadaan gawat yaitu kurang gizi khususnya energi. (Suhardjo, 1992).

Demikian pula sel – sel dari jaringan – jaringan tubuh merupakan organisme yang selalu aktif menjalankan proses hidup tersebut sebagian digunakan oleh organ tubuh untuk melakukan kegiatannya. (Suhardjo, 1992).

Setiap orang dianjurkan makan makanan yang cukup mengandung energi agar dapat hidup dan melaksanakan kegiatan sehari – hari, seperti bekerja, belajar, berolah raga, berekreasi, kegiatan sosial, dan kegiatan yang lainnya. Kebutuhan energi dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi makanan sumber karbohidrat, protein dan lemak (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1997)

2. Protein

Protein terbentuk dari unsur – unsur organik yang hampir sama dengan karbohidrat dan lemak yaitu terdiri dari unsur karbon, hidrogen dan oksigen, akan tetapi ditambahkan dengan unsur lain yaitu nitrogen. Beberapa protein juga mengandung unsur mineral. Protein sebagai zat pembangun, yaitu merupakan bahan pembangunan jaringan baru. (Suhardjo, 1992).

Dengan demikian protein adalah penting bagi semua taraf kehidupan, mulai dari masa anak – anak, remaja yang sedang

tumbuh. Juga pada ibu hamil dan menyusui pada wanita dewasa. Orang yang sakit dan dalam taraf penyembuhan, orang dewasa dan lanjut usia. (Almatsier, 2001).

Pertumbuhan atau penambahan otot hanya mungkin bila tersedia cukup campuran amino yang sesuai termasuk untuk pemeliharaan dan perbaikan. Beberapa jenis jaringan tubuh membutuhkan asam-asam amino tertentu dalam jumlah lebih besar, rambut, kulit, dan kuku membutuhkan lebih banyak asam amino yang mengandung sulfur. (Almatsier, 2001).

3. Asupan Zat Besi (Fe)

Zat besi adalah salah satu mikro nutrien yang esensial dalam tubuh dan merupakan unsur penting dalam proses pembentukan sel darah merah. Zat besi secara alamiah di peroleh dari makanan dan kebutuhan yang di serap berbeda – beda antara individu tergantung dari umur, jenis kelamin dan kondisi fisiologis. (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1997).

Kebutuhan zat besi pada setiap tri semester kehamilan berbeda – beda. Pada tri semester pertama, kebutuhan zat besi lebih rendah bila dibandingkan dengan kebutuhan pada tri semester kedua dan ketiga. Hal ini disebabkan karena pada tri semester kedua, ketiga terjadi penambahan jumlah sel darah merah hingga mencapai 35%

dikarenakan adanya peningkatan kebutuhan oksigen oleh janin. (Almatsier, 2001).

Pada wanita subur, lebih banyak Fe terbuang dari badan dengan adanya menstruasi sehingga kebutuhan akan Fe pada wanita dewasa lebih tinggi dari pada laki – laki. Wanita hamil dan sedang menyusui juga memerlukan lebih banyak Fe dibandingkan dengan wanita biasa karena bayi yang dikandung juga memerlukan zat besi. (Ahmad Djaeni, 1987).

C. Hubungan Karakteristik Dengan Asupan Gizi

Seseorang yang tingkat pendidikannya rendah belum tentu tidak mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi yang benar, dibandingkan orang lain yang tingkat pendidikannya lebih tinggi, sedangkan orang yang berumur dibawah 24 tahun belum tentu tidak mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi yang benar, dibandingkan dengan orang usianya diatas 25 tahun. Sedangkan orang tidak bekerja belum tentu tidak mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi yang benar. Karena sekalipun berpendidikan rendah, umur dibawah 24 tahun, tidak bekerja, jika orang tersebut rajin dalam mendengar saran komunikasi dan selalu turut serta dalam penyuluhan gizi, bukan mustahil pengetahuan gizinya lebih baik. Hanya saja memang perlu dipertimbangkan bahwa faktor tingkat pendidikan,

umur, pekerjaan, turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang memahami pemahaman gizi yang mereka peroleh. Hal ini bisa dijadikan landasan untuk membedakan metode penyuluhan gizi yang tepat. Dan terpentingnya keluarga pendidikan, umur, pekerjaan. Itu sendiri sangat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi didalam keluarga dan bisa mengambil tindakan secepatnya. (Linggalingbun, 1995).

D. Kerangka Konsep

1. Alur Pemikiran Variabel Penelitian

Asupan zat gizi pada ibu hamil umumnya cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan, pendidikan, dan pekerjaan ibu hamil oleh karena itu perlu adanya pengetahuan gizi yang cukup dengan asupan gizi yang cukup.

Apabila ibu hamil kekurangan zat besi maka ibu tersebut akan cepat lelah, letih, pucat, gampang mengantuk, mata berkunang-kunang, yang akan mempengaruhi janin yang dikandungnya.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada hubungan karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi pada ibu hamil di Kelurahan Hedam Distrik Abepura.

a. Identifikasi Variabel

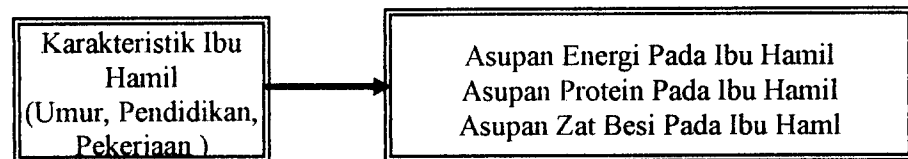
Variabel Bebas : - Karakteristik ibu hamil adalah :

- Umur
- Pendidikan
- Pekerjaan

Variabel Terikat : - Asupan energi pada ibu hamil

- Asupan protein pada ibu hamil
- Asupan zat besi pada ibu hamil

b. Kerangka Konsep



2. Hipotesa

Hipotesa Nol (H_0).

- a. Tidak ada hubungan karakteristik dengan asupan energi pada ibu hamil.
- b. Tidak ada hubungan karakteristik dengan asupan protein pada ibu hamil.
- c. Tidak ada hubungan karakteristik dengan asupan zat besi pada ibu hamil.

3. Definisi Operasional

a. Karakteristik Ibu Hamil

Adalah yang menyangkut umur responden, tingkat pendidikan, dan pekerjaan ibu hamil.

1. Umur responden adalah umur tahun yang dihitung sejak mulai lahir sampai saat penelitian.
2. Pendidikan responden adalah pendidikan formal yang ditetapkan dalam 5 (lima) tahun dan tingkatan.
3. Pekerjaan responden adalah pegawai negeri diberi skor 2 dan ibu rumah tangga diberi skor 1.

b. Asupan Gizi

Yang dimaksud dengan asupan gizi adalah banyaknya gizi dalam bahan makanan yang dimakan setiap hari yang diketahui dari hasil penimbangan makanan dan recall selama 1x24 jam selama 3 hari dan hasilnya dibandingkan dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan :

1. Asupan energi

Cukup : Bila intake energi yang diperlukan $\geq$ dengan kebutuhan ibu hamil.

Kurang : Bila intake energi yang diperlukan tidak sesuai dengan kebutuhan ibu hamil.

1. Asupan energi

Cukup : Bila intake energi yang diperlukan $\geq$ dengan kebutuhan ibu hamil.

Kurang : Bila intake energi yang diperlukan tidak sesuai dengan kebutuhan ibu hamil.

2. Asupan protein

Cukup : Bila intake protein yang diperlukan $\geq$ dengan kebutuhan ibu hamil.

Kurang : Bila intake protein yang diperlukan tidak sesuai dengan kebutuhan ibu hamil.

3. Asupan Fe

Cukup : Bila intake Fe yang diperlukan $\geq$ dengan kebutuhan ibu hamil.

Kurang : Bila intake Fe yang diperlukan tidak sesuai dengan kebutuhan ibu hamil.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan "Cross Sectional Study".

B. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di Kelurahan Hedam Distrik Abepura, dengan waktu pelaksanaan yaitu tanggal 28 Oktober s/d 4 Nopember 2003.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi adalah seluruh ibu hamil yang berada di Kelurahan Hedam, yang berkunjung di Puskesmas Abepura sebanyak 88 orang ibu Hamil.
2. Sampel dalam penelitian ini di ambil secara regresif sampling sebesar 35 sampel.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

a. Karakteristik ibu hamil

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan ibu hamil.

b. Asupan gizi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan ibu hamil melalui data food recall 1 x 24 jam jumlah hari untuk masing-masing ibu hamil dihitung dengan menggunakan rumus berdasar-kan Wilett W. M.D, 1990 sebagai berikut :

$$\text{Rumus } n = (Za \text{ CVw}/Do)^2$$

Dimana :

- n = jumlah hari yang dibutuhkan tiap orang.
- Za = normal deviasi pada persentase waktu ukuran akan nilai dalam batas yang ditentukan.
- CVw = nilai perbedaan/variasi koefisien orang.
- Do = persentase batas ukur terhadap kebenaran intake.

Maka jumlah lama hari untuk energi

$$n = (Za \text{ CVw}/Do)^2$$

$$n = (1,96 \times 27\%/40\%)^2 = 2 \text{ hari}$$

Jumlah lama hari untuk protein :

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

$$n = (1,96 \times 32,9\%/40\%)^2 = 3 \text{ hari}$$

Jumlah lama hari untuk Fe :

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

$$n = (1,96 \times 34\%/40\%)^2 = 3 \text{ hari.}$$

Jadi lama hari yang digunakan untuk metode food recall setiap ibu hamil adalah 3 hari.

2. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari berbagai instansi yang berkaitan dengan penelitian ini, seperti kantor desa, Puskesmas, kantor kecamatan dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

E. Cara Pengolahan dan Pengujian Data

Data yang telah dikumpulkan melalui daftar pertanyaan dikumpul dengan merecoll makanan yang diolah dengan menggunakan tabulasi. Analisa tabulasi ditunjukkan untuk memperoleh besarnya nilai rata-rata frekwensi, persentase dan sebagainya, untuk data yang perlu diuji maka dilakukan uji statistik.

F. Analisa Data

Untuk mengetahui hubungan karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi pada ibu hamil, dilakukan dengan uji statistik yaitu korelasi dengan persamaan 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 :

- X = Variabel X
- Y = Variabel Y
- Σ = Sigma (penjumlahan)
- n = Jumlah pasangan data
- a = Konstanta
- b = Koefisien regresi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi

1. Keadaan Geografis

Kelurahan Hedam dengan luas wilayah ± 4.305 Ha, secara geografis berada pada ketinggian 70 m diatas permukaan laut, curah hujan berkisar 168 skala mikrometer/tahun suhu udara 30° C.

Adapun batas-batas wilayahnya sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Pegunungan Yoka
- Sebelah Selatan : Kelurahan Asano
- Sebelah Barat : Kelurahan Waena
- Sebelah Timur : Kelurahan VIM

2. Keadaan Demografi

Kelurahan Hedam dihuni oleh 5.796 kepala keluarga (KK), dengan jumlah penduduk 13.037 jiwa. Yang terdiri dari laki-laki 7,542 jiwa (57,85%) dan wanita sebanyak 5,495 jiwa (42,15%).

B. Hasil dan Pembahasan

1. Responden menurut umur di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 1

Distribusi Responden Menurut Umur
Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Usia Ibu Hamil	Jumlah	
	F	%
≤ 24	13	37,14
> 25	22	62,85
Jumlah	35	100

Sumber : Data Sekunder thn. 2003

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa ibu hamil yang usia ≤ 24 tahun sebanyak 13 responden (37,24%) sedangkan ibu hamil yang usianya > 25 tahun sebanyak 22 responden (62,85%).

2. Responden menurut tingkat pendidikan di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 2

Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan
Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Pendidikan	Jumlah	
	F	%
SMP	6	17,14
SMA	22	62,8
Perguruan Tinggi/D-III	7	20
Jumlah	35	100

Sumber : Data Sekunder thn. 2003

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa pendidikan ibu hamil di Kelurahan Hedam untuk SMP sebesar 6 Responden (17,14%), untuk SMA sebesar 22 responden (62,8%), sedangkan untuk perguruan tinggi sebanyak 7 responden (20%).

3. Responden menurut pekerjaan di kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 3

Distribusi Responden Menurut Pekerjaan
Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Pendidikan	Jumlah	
	F	%
PNS	7	20
Guru	1	2,8
IRT	27	77,1
Jumlah	35	100

Sumber : Data Sekunder thn. 2003

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa pekerjaan ibu hamil yang sebagai pegawai negeri sipil sebanyak 7 responden (20%), dan guru sebanyak 1 responden (2,8%); sedangkan IRT sebanyak 27 responden (77,1%).

4. Responden menurut asupan energi pada ibu hamil di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 4

Distribusi Responden Menurut Asupan Energi Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Asupan Energi	Jumlah	
	F	%
Cukup	18	51,42
kurang	17	48,57
Jumlah	35	100

Sumber : Data Sekunder thn. 2003

Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa dari 18 responden (51,42%) yang mempunyai energi yang cukup bila dibandingkan dengan standar KGA (Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan) sedangkan asupan energi yang kurang sebanyak 17 responden (48,57%) yang kurang dari kecukupan gizi yang dianjurkan.

5. Responden menurut asupan protein pada ibu hamil di kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 5

Distribusi Responden Menurut Asupan Protein Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Pendidikan	Jumlah	
	F	%
Cukup	31	88,57
Kurang	4	11,42
Jumlah	35	100

Sumber : Data Sekunder thn. 2003

Tabel 5 diatas menunjukkan bahwa dari 31 responden (88,57%) yang mempunyai protein yang cukup bila dibandingkan dengan standar KGA (Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan) sedangkan asupan protein yang kurang sebanyak 4 responden (11,42%) yang kurang dari kecukupan gizi yang dianjurkan.

6. Responden menurut asupan Fe, pada ibu hamil di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 6

Distribusi Responden Menurut Asupan Fe, Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Asupan Fe	Jumlah	
	F	%
Cukup	12	34,28
Kurang	23	65,71
Jumlah	72	100

Sumber : Data Diolah

Tabel 6 diatas menunjukkan bahwa dari 12 responden (34,28%) yang mempunyai Fe yang cukup bila dibandingkan dengan standar KGA (Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan) sedangkan asupan Fe yang kurang sebanyak 23 responden (65,71%) yang kurang dari kecukupan gizi yang dianjurkan.

7. Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan energi pada ibu hamil di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Tabel 7

Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Asupan Energi Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Pendidikan	Asupan Energi				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	16	45,7	2	5,7	18	51,4
Kurang	13	37,1	4	11,4	17	48,6
Jumlah	29		6		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 7 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 16 responden (45,7%) ibu hamil yang cukup sedangkan 13 responden (37,1%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = 0,124$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan asupan energi di Kelurahan Hedam.

Menurut (Suharjo), bahwa energi sangat diperlukan oleh manusia untuk bergerak atau bekerja, sehingga perlunya penambahan energinya.

8. Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan protein pada ibu hamil di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 8

Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Asupan Protein Pada Ibu Hamil di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Pendidikan	Asupan Protein				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	25	71,4	5	14,3	30	85,7
Kurang	4	11,4	1	2,7	5	14,3
	29		6		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 8 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 25 responden (71,4%) ibu hamil yang cukup sedangkan 4 responden (11,4%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = 0,147$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan asupan protein di Kelurahan Hedam.

Menurut (Suharjo), bahwa protein penting bagi semua taraf kehidupan, khususnya pada ibu hamil dan ibu menyusui oleh karena itu perlu adanya penambahan protein.

9. Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan Fe pada ibu hamil di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 9

Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Asupan Fe Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Pendidikan	Asupan Fe				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	7	20	5	14,3	12	34,3
Kurang	22	62,8	1	2,8	23	65,7
	29		6		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 9 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 7 responden (20%) ibu hamil yang cukup sedangkan 22 responden (62,8%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = -0,250$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan asupan Fe di Kelurahan Hedam.

Menurut (Lingaribun), bahwa tingkat pendidikan ibu hamil tidak mempengaruhi asupan Fe-nya.

10. Hubungan umur responden dengan asupan energi di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 10

Hubungan Umur Responden Dengan Asupan Energi Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Umur	Asupan Energi				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	9	25,7	8	22,8	17	48,6
Kurang	12	34,3	6	17,1	18	51,7
	21		14		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 10 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 9 responden (25,7%) ibu hamil yang cukup sedangkan 12 responden (34,3%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = -0,054$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara umur ibu dengan asupan energi di Kelurahan Hedam.

Menurut (Lingarimbun), bahwa tingkat umur ibu-ibu hamil dalam memenuhi kebutuhan energi tidak dipengaruhi, oleh karena itu umur tidak terpengaruh dengan asupan energinya.

11. Hubungan umur responden dengan asupan Protein di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 11

Hubungan Umur Responden Dengan Asupan Protein Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Umur	Asupan Protein				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	19	54,3	11	31,4	30	85,7
Kurang	3	8,6	2	5,7	5	14,3
	22		13		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 11 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 19 responden (54,3%) ibu hamil yang cukup sedangkan 3 responden (8,6%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = -0,097$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara umur ibu dengan asupan protein di Kelurahan Hedam.

Menurut (Lingarimbun), bahwa tingkat umur ibu hamil tidak mempengaruhi asupan proteinnya.

12. Hubungan umur responden dengan asupan energi di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 12

Hubungan Umur Responden Dengan Asupan Fe Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Umur	Asupan Fe				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	7	20	5	14,3	12	34,3
Kurang	15	42,8	8	22,9	23	65,7
	22		13		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 12 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 7 responden (20%) ibu hamil yang cukup sedangkan 15 responden (42,8%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = -0,320$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara umur ibu dengan asupan Fe di Kelurahan Hedam.

Menurut (Lingarimbun), bahwa tingkat umur ibu hamil energi tidak mempengaruhi asupan Fe-nya.

13. Hubungan tingkat pekerjaan responden dengan asupan energi di
Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 13

Hubungan Tingkat Pekerjaan Responden Dengan Asupan Energi
Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Tingkat Pekerjaan	Asupan Energi				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	4	11,42	14	40	18	51,42
Kurang	4	11,42	13	37,14	17	48,57
	8		27		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 13 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 4 responden (11,42%) ibu hamil yang cukup sedangkan 14 responden (40%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = -0,107$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara tingkat pekerjaan ibu dengan asupan energi di Kelurahan Hedam.

Menurut (Lingarimbun), bahwa tingkat pekerjaan ibu hamil tidak mempengaruhi asupan energinya.

14. Hubungan tingkat pekerjaan responden dengan asupan protein di
Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 14

Hubungan Tingkat Pekerjaan Responden Dengan Asupan Protein
Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Tingkat Pekerjaan	Asupan Protein				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	6	17,4	23	71,42	29	82,85
Kurang	4	11,42	2	5,71	6	17,14
	10		25		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 14 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 6 responden (17,4%) ibu hamil yang cukup sedangkan 23 responden (71,42%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = 0,201$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara tingkat pekerjaan ibu dengan asupan protein di Kelurahan Hedam.

Menurut (Lingarimbun), bahwa tingkat pekerjaan ibu hamil tidak mempengaruhi asupan proteinnya.

15. Hubungan tingkat pekerjaan responden dengan asupan Fe di Kelurahan Hedam tahun 2003

Tabel 15

Hubungan Tingkat Pekerjaan Responden Dengan Asupan Fe Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Hedam Tahun 2003

Tingkat Pekerjaan	Asupan Fe				Jumlah	
	Cukup		Kurang			
	F	%	F	%	F	%
Cukup	10	28,57	2	5,7	12	34,28
Kurang	1	2,85	22	62,8	23	65,7
	11		24		35	100

Sumber : Data Yang Diolah

Tabel 15 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 10 responden (28,57%) ibu hamil yang cukup sedangkan 22 responden (62,8%) ibu hamil yang kurang. Berdasarkan uji korelasi Pearson hasil perhitungan diketahui $r = -0,126$ ($p \geq 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan antara tingkat pekerjaan ibu dengan asupan Fe di Kelurahan Hedam.

Menurut (Lingarimbun), bahwa tingkat pekerjaan ibu hamil tidak mempengaruhi asupan Fe-nya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan tingkat pendidikan ibu hamil, rata-rata ibu hamil tamat SMU sebanyak 22 responden (62,8%), sedangkan SMP sebanyak 6 responden (17,14%), sedangkan tamatan perguruan tinggi sebanyak 7 responden (20%)
2. Berdasarkan asupan energi pada ibu hamil yang memiliki energi yang cukup sebanyak 18 responden (51,42%), sedangkan kurang sebanyak 17 responden (48,57%) Sedangkan asupan protein yang cukup sebanyak 31 responden (88,57%), dan yang kurang sebanyak 4 responden (11,42%). Dan asupan Fe yang cukup sebanyak 12 responden (34,28%). Dan yang kurang sebanyak 23 responden (63,7%).
3. Berdasarkan tingkat pendidikan dengan asupan energi yang cukup sebanyak 16 responden (45,7% dan yang kurang sebanyak 13 responden (37,1%) dan tingkat pendidikan dengan asupan protein yang cukup sebanyak 25 responden (71,4%) dan yang kurang sebanyak 4 responden (11,4%),sedangkan tingkat pendidikan dengan asupan Fe yang cukup sebanyak 7 responden (20%) dan yang kurang sebanyak 22 responden (62,8%).

B. Saran

Setelah melakukan penelitian ini, menganalisis serta membandingkan dengan berbagai rujukan akhirnya penulis ingin mengajukan saran bagi para penentu kebijakan dan institusi yang terkait agar perlu dilakukan intervensi dengan memberikan penyuluhan khusus bagi ibu-ibu hamil mengenai pentingnya karakteristik ibu hamil dengan asupan gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, *Buku Pedoman Petugas Lapangan LPEK, Bagian Gizi Direktorat Daerah PK dan KB*, Dinas Kesehatan Provinsi, Dati I Jawa Timur, Surabaya, 1980.
- Almatsier Sunita, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Gramedia Pustaka Utama; 2001.
- Azrul Anwar Joedo Prihartono, *Metode Penelitian*, Binarupa Aksara, 1999.
- Berg Alan, *Peran Gizi dalam Pembangunan Nasional*; Rajawali; 1998.
- Djaeni Ahmad, *Ilmu Gizi*; Dian Rakyat 1987.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, *Panduan 13 Pesan Dasar Gizi Seimbang*, 1997.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura, *Pedoman Program Gizi di Puskesmas dan Desa*; 2001.
- Kotler, P, *Manajemen Pemasaran, Analisis, Perencanaan Implementasi dan Pengendalian*, Jilid I Edisi 6, Prenhalindo, Jakarta, 1970.
- Karyadi, Darwin, *Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1990.
- Suhardjo, *Prinsip – Prinsip Ilmu Gizi*, Kanisius; 1992.
- Tim Koordinasi Penanggulangan Masalah Pangan dan Gizi, *Gerakan Nasional Penanggulangan Masalah Pangan dan Gizi di Indonesia*, Tangerang, 1999
- Willet Walter, M.D. *Nutritional Epidemiologi*, 1990
- Winarno FG, *Kimia Pangan dan Gizi*, Gramedia, Jakarta, 1997
- Yazid, *Pemasaran Jasa, Konsep dan Implementasi*, Ekonisia, Yogyakarta, 1999.

TABEL FORMAT

HARI DAN TANGGAL WAWANCARA :

I. Identitas Responden :

Nama :

Umur :

Agama :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Umur Hamil ke :

II. Identitas Suami :

Nama :

Umur :

Agama :

Pendidikan :

Pekerjaan :

DATA FOOD RECALL KONSUMSI MAKANAN

No. Resp. :

Nama Ibu Hamil :

Recall Hari ke- :

Waktu Makan	Masakan / Menu	Jenis Bahan Makanan	Banyaknya di Konsumsi		Jumlah yang dimakan
			URT	Berat (gr)	
Pagi					
Siang					
Malam					

**DAFTAR IBU HAMIL DI WILAYAH KELURAHAN HEDAM
TAHUN 2003**

No	Nomor Kode	Umur (Tahun)	Umur Kehamilan (Bulan)	Alamat
1	01	26	4	Jln. Gang Yawan
2	02	30	4	Jln. Organda
3	03	27	5	Padang Bulan
4	04	27	9	Padang Bulan
5	05	20	3	Jln. Sentani
6	06	27	4	Padang Bulan
7	07	24	5	Jln. Gang Yawan
8	08	20	4	Padang Bulan
9	09	22	4	Uncen Bawah
10	10	34	6	Kali Acai
11	11	25	8	Pasar lama
12	12	23	5	Jln. Sentani
13	13	20	4	Belakang Uncen
14	14	27	6	Jln. Manokwari
15	15	23	7	Padang Bulan
16	16	25	6	Padang Bulan
17	17	20	8	Jln. Sentani
18	18	21	7	Padang Bulan
19	19	29	4	Padang Bulan
20	20	21	4	Organdan
21	21	31	9	Padang Bulan
22	22	31	4	Uncen Bawah
23	23	28	3	Jln. Biak
24	24	19	5	Jln. Sentani
25	25	27	9	Jln. Aru
26	26	27	9	Padang Bulan
27	27	25	9	Jln. Sentani
28	28	22	3	Padang Bulan
29	29	37	4	Jln. Biak
30	30	34	7	Padang Bulan
31	31	19	4	Jln. Aru
32	32	31	5	Kamp Cina
33	33	28	5	Padang Bulan
34	34	27	5	Padang Bulan
35	35	25	4	Organdan

MATRIKS TABEL

NO	NO RES.	UMUR (Thn)	UMUR KEHAM.	PEND.	Asupan Energi			Asupan Protein			Asupan Fe		
					As	AKG	Ket	As	AKG	Ket	As	AKG	Ket
1	01	26	4	SMU	2884	2435	C	73	50	C	30,1	30	C
2	02	30	4	SMP	2427,4	2885	K	40,15	50	K	14,35	30	K
3	03	27	5	SMU	2825,6	2885	K	52,3	50	C	29,8	30	K
4	04	27	9	SMU	2098,3	2885	K	83,1	50	C	23,26	30	K
5	05	20	3	SMP	2019,6	2085	K	89,4	50	C	57,94	30	C
6	06	27	4	SMU	2282	2085	C	69,7	50	C	15,25	30	K
7	07	24	5	D-III	2892	2885	C	40,2	50	K	31,5	30	C
8	08	20	4	SMU	2680,1	2085	C	62,2	50	C	81,01	30	C
9	09	22	4	SMU	4328,42	2885	C	48,12	50	K	28,02	30	K
10	10	34	6	SMU	1867,93	2885	K	55	50	C	27,3	30	K
11	11	25	8	D-II	4110,2	2885	C	47,5	50	K	28,78	30	K
12	12	23	5	SMU	3930,9	2885	C	92,91	50	C	26,14	30	K
13	13	20	4	SMU	3177,2	2085	C	85,53	50	C	29,72	30	K
14	14	27	6	SMU	2799,3	2885	K	82,4	50	C	31,4	30	C
15	15	23	7	SMU	1841	2085	K	53,4	50	C	25,9	30	K
16	16	25	6	SMP	4570,9	2885	C	58,35	50	C	41,87	30	C
17	17	20	8	SMU	2026,6	2885	K	58,48	50	C	15,19	30	K
18	18	21	7	D-III	3278,3	2885	C	86,99	50	C	31,86	30	C
19	19	29	4	SMU	2665,14	2885	K	87,59	50	C	14,73	30	K
20	20	21	4	SMP	2265	2435	K	52,3	50	C	31,4	30	C
21	21	31	9	D-III	2646	2885	K	92,9	50	K	16,87	30	K
22	22	31	4	SMU	367,4	2885	C	58	50	C	26	30	K
23	23	28	3	SMU	2213	2085	C	53,21	50	C	28,17	30	K
24	24	19	5	SMU	1472,6	2436	K	58,8	50	C	45,8	30	K
25	25	27	9	SMU	4988,1	2885	C	68,16	50	C	28,77	30	K
26	26	27	9	SMU	2791,8	2885	K	73,18	50	C	18,57	30	K
27	27	25	9	SMP	1594,9	2435	K	78,6	50	C	40,8	30	C
28	28	22	3	SMU	2908,9	2085	C	73,85	50	C	13,75	30	K
29	29	37	4	SMP	2125	2085	C	52,3	50	C	30,2	30	C
30	30	34	7	SMU	2133,3	2885	K	64,11	50	C	35,8	30	C
31	31	19	4	SMU	2095	2085	C	53,2	50	C	29,7	30	K
32	32	31	5	D-III	2532,6	2438	C	53,4	50	C	33,4	30	C
33	33	28	5	D-III	2730	2435	C	76,8	50	C	12,92	30	K
34	34	27	5	D-III	2174,1	2435	K	79,92	50	C	21,6	30	K
35	35	25	4	SMU	1665,8	2085	K	60,74	50	C	19,04	30	K

Tabel 10. Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Per Orang Per Hari

Golongan umur	Berat badan	Jenis kerja	Energi	Protein	Ca	P	Fe	Zn	I	Vitamin A	Thiamin	Riboflavin	Niasin	Vitamin C
(tahun)	(kg)		(Kkal)	(g)	(mg)	(mg)	(mg)	(mg)	(µg)	(UI)	(mg)	(mg)	(mg)	(mg)
0,5-1	8		870	20	300	200	10	5	50	1.200	0,4	0,5	6,0	20
1-3	11,5		1.210	23	500	250	10	10	70	1.500	0,5	0,6	8,0	20
4-6	16,5		1.600	29	500	350	10	10	100	1.800	0,6	0,8	10,0	20
7-9	23,0		1.900	36	500	400	10	10	120	2.400	0,8	1,0	13,0	20
Pria 10-12	30,0		1.950	46	600	400	10	15	150	3.450	0,9	1,2	14,0	30
13-15	40,0		2.100	56	600	400	18	15	150	4.000	0,9	1,3	15,0	30
16-19	53,0		2.500	58	600	500	18	15	150	4.000	1,0	1,4	17,0	30
20-59	55,0	ringan	2.380	49	500	500	8	15	150	4.000	1,0	1,4	17,0	30
		sedang	2.650	49	500	500	8	15	150	4.000	1,0	1,4	18,0	30
		berat	3.200	49	500	500	8	15	150	4.000	1,0	1,8	21,0	30
60	55,0		2.100	49	500	400	8	15	150	4.000	1,0	1,2	14,0	30
Wanita 10-12	32,0		1.750	49	600	350	10	15	150	3.500	0,9	1,1	11,0	30
13-15	42,0		1.900	56	600	400	18	15	150	3.500	0,8	1,2	13,0	30
16-19	45,0		1.950	46	600	450	24	15	150	3.500	0,8	1,1	13,0	30
20-59	47,0	ringan	1.800	41	500	450	28	15	150	3.500	0,8	1,1	12,0	30
		sedang	2.150	41	500	450	28	15	150	3.500	0,9	1,2	15,0	30
		berat	2.600	41	500	450	28	15	150	3.500	1,0	1,5	18,0	30
60	47,0		1.710	41	500	450	8	15	150	3.500	0,7	0,9	11,0	30
Tambahan untuk:			+285	+9	+200	+200	+2	+5	+25	+1.000	+0,2	+0,2	+3,0	+20
Wanita hamil			+500	+17	+300	+300	+4	+10	+50	+2.500	+0,3	+0,3	+3,0	+20
Wanita menyusui tahun I			+400	+13	+200	+200	+3	+10	+50	+2.500	+0,3	+0,3	+2,0	+20
Wanita menyusui tahun II														

**UJI HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN
ASUPAN ENERGI PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X2	Y2
1	12	2884	34608	144	8317456
2	9	2427,4	21846,6	81	5892270,76
3	12	2825,6	33907,2	144	7984015,36
4	12	2098,3	25179,6	144	4402862,89
5	9	2019,6	18176,4	81	4078784,16
6	12	2282	27384	144	5207524
7	15	2892	43380	225	8363664
8	12	2680,1	32161,2	144	7182936,01
9	12	4328,42	51941,04	144	18735219,7
10	12	1867,93	22415,16	144	3489162,485
11	14	4110,2	57542,8	196	16893744,04
12	12	3930,9	47170,8	144	15451974,81
13	12	3177,2	38126,4	144	10094599,84
14	12	2799,3	33591,6	144	7836080,49
15	12	1841	22092	144	3389281
16	9	4570,9	41138,1	81	20893126,81
17	12	2026,6	24319,2	144	4107107,56
18	15	3278,3	49174,5	225	10747250,89
19	12	2665,14	31981,68	144	7102971,22
20	9	2265	20385	81	5130225
21	15	2646	39690	225	7001316
22	12	367,4	4408,8	144	134982,76
23	12	2213	26556	144	4897369
24	12	1472,6	17671,2	144	2168550,76
25	12	4988,1	59857,2	144	24881141,61
26	12	2791,8	33501,6	144	7794147,24
27	9	1594,9	14354,1	81	2543706,01
28	12	2908,9	34906,8	144	8461699,21
29	9	2125	19125	81	4515625
30	12	2133,3	25599,6	144	4550968,89
31	12	2095	25140	144	4389025
32	15	2532,6	37989	225	6414062,76
33	15	2730	40950	225	7452900
34	15	2174,1	32611,5	225	4726710,81
35	15	1665,8	24987	225	2774889,64
	425	74505,8	1113869,1	5281	268007351,7

**UJI HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN
ASUPAN PROTEIN PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X²	Y²
1	12	73	876	144	5329
2	9	40,15	361,35	81	1612,023
3	12	52,3	627,6	144	2735,29
4	12	83,1	997,2	144	6905,61
5	9	89,4	804,6	81	7992,36
6	12	69,7	836,4	144	4858,09
7	15	40,2	603	225	1616,04
8	12	62,2	746,4	144	3868,84
9	12	48,12	577,44	144	2315,534
10	12	55	660	144	3025
11	14	47,5	665	196	2256,25
12	12	92,91	1114,92	144	8632,268
13	12	85,53	1026,36	144	7315,381
14	12	82,4	988,8	144	6789,76
15	12	53,4	640,8	144	2851,56
16	9	58,35	525,15	81	3404,723
17	12	58,48	701,76	144	3419,91
18	15	86,99	1304,85	225	7567,26
19	12	87,59	1051,08	144	7672,008
20	9	52,3	470,7	81	2735,29
21	15	92,9	1393,5	225	8630,41
22	12	58	696	144	3364
23	12	53,21	638,52	144	2831,304
24	12	58,8	705,6	144	3457,44
25	12	68,16	817,92	144	4645,786
26	12	73,18	878,16	144	5355,312
27	9	78,6	707,4	81	6177,96
28	12	73,85	886,2	144	5453,823
29	9	52,3	470,7	81	2735,29
30	12	64,11	769,32	144	4110,092
31	12	53,2	638,4	144	2830,24
32	15	53,4	801	225	2851,56
33	15	76,8	1152	225	5898,24
34	15	79,92	1198,8	225	6387,206
35	15	60,74	911,1	225	3689,348
	425	2315,79	28244,03	5281	161320,2

**UJI HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN
ASUPAN Fe PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	12	30,1	361,2	144	906,01
2	9	14,35	129,15	81	205,9225
3	12	29,8	357,6	144	888,04
4	12	23,2	278,4	144	538,24
5	9	57,9	521,1	81	3352,41
6	12	15,2	182,4	144	231,04
7	15	31,5	472,5	225	992,25
8	12	81	972	144	6561
9	12	28	336	144	784
10	12	27,3	327,6	144	745,29
11	14	28,7	401,8	196	823,69
12	12	26,1	313,2	144	681,21
13	12	29,7	356,4	144	882,09
14	12	31,4	376,8	144	985,96
15	12	25,9	310,8	144	670,81
16	9	41,8	376,2	81	1747,24
17	12	15,1	181,2	144	228,01
18	15	31,8	477	225	1011,24
19	12	14,7	176,4	144	216,09
20	9	31,4	282,6	81	985,96
21	15	16,8	252	225	282,24
22	12	26	312	144	676
23	12	28,7	344,4	144	823,69
24	12	45,8	549,6	144	2097,64
25	12	28,7	344,4	144	823,69
26	12	18,57	222,84	144	344,8449
27	9	40,8	367,2	81	1664,64
28	12	13,7	164,4	144	187,69
29	9	30,2	271,8	81	912,04
30	12	35,8	429,6	144	1281,64
31	12	29,7	356,4	144	882,09
32	15	33,4	501	225	1115,56
33	15	12,9	193,5	225	166,41
34	15	21,6	324	225	466,56
35	15	19	285	225	361
	425	1016,62	12108,49	5281	35522,237

**UJI HUBUNGAN TINGKAT UMUR
ASUPAN ENERGI PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	26	2884	74984	676	8317456
2	30	2427,4	72822	900	5892270,76
3	27	2825,6	76291,2	729	7984015,36
4	27	2098,3	56654,1	729	4402862,89
5	20	2019,6	40392	400	4078784,16
6	27	2282	61614	729	5207524
7	24	2892	69408	576	8363664
8	20	2680,1	53602	400	7182936,01
9	22	4328,42	95225,24	484	18735219,7
10	34	1867,93	63509,62	1156	3489162,485
11	25	4110,2	102755	625	16893744,04
12	23	3930,9	90410,7	529	15451974,81
13	20	3177,2	63544	400	10094599,84
14	27	2799,3	75581,1	729	7836080,49
15	23	1841	42343	529	3389281
16	25	4570,9	114272,5	625	20893126,81
17	20	2026,6	40532	400	4107107,56
18	21	3278,3	68844,3	441	10747250,89
19	29	2665,14	77289,06	841	7102971,22
20	21	2265	47565	441	5130225
21	31	2646	82026	961	7001316
22	31	367,4	11389,4	961	134982,76
23	28	2213	61964	784	4897369
24	19	1472,6	27979,4	361	2168550,76
25	27	4988,1	134678,7	729	24881141,61
26	27	2791,8	75378,6	729	7794147,24
27	25	1594,9	39872,5	625	2543706,01
28	22	2908,9	63995,8	484	8461699,21
29	37	2125	78625	1369	4515625
30	34	2133,3	72532,2	1156	4550968,89
31	19	2095	39805	361	4389025
32	31	2532,6	78510,6	961	6414062,76
33	28	2730	76440	784	7452900
34	27	2174,1	58700,7	729	4726710,81
35	25	1665,8	41645	625	2774889,64
	902	74505,8	2331182	23958	268007351,7

**UJI HUBUNGAN TINGKAT UMUR
ASUPAN PROTEIN PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X²	Y²
1	26	73	1898	676	5329
2	30	40,15	1204,5	900	1612,023
3	27	52,3	1412,1	729	2735,29
4	27	83,1	2243,7	729	6905,61
5	20	89,4	1788	400	7992,36
6	27	69,7	1881,9	729	4858,09
7	24	40,2	964,8	576	1616,04
8	20	62,2	1244	400	3868,84
9	22	48,12	1058,64	484	2315,534
10	34	55	1870	1156	3025
11	25	47,5	1187,5	625	2256,25
12	23	92,91	2136,93	529	8632,268
13	20	85,53	1710,6	400	7315,381
14	27	82,4	2224,8	729	6789,76
15	23	53,4	1228,2	529	2851,56
16	25	58,35	1458,75	625	3404,723
17	20	58,48	1169,6	400	3419,91
18	21	86,99	1826,79	441	7567,26
19	29	87,59	2540,11	841	7672,008
20	21	52,3	1098,3	441	2735,29
21	31	92,9	2879,9	961	8630,41
22	31	58	1798	961	3364
23	28	53,21	1489,88	784	2831,304
24	19	58,8	1117,2	361	3457,44
25	27	68,16	1840,32	729	4645,786
26	27	73,18	1975,86	729	5355,312
27	25	78,6	1965	625	6177,96
28	22	73,85	1624,7	484	5453,823
29	37	52,3	1935,1	1369	2735,29
30	34	64,11	2179,74	1156	4110,092
31	19	53,2	1010,8	361	2830,24
32	31	53,4	1655,4	961	2851,56
33	28	76,8	2150,4	784	5898,24
34	27	79,92	2157,84	729	6387,206
35	25	60,74	1518,5	625	3689,348
	902	2315,79	59445,86	23958	161320,2

**UJI HUBUNGAN TINGKAT UMUR
ASUPAN Fe PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X²	Y²
1	26	30,1	782,6	676	906,01
2	30	14,35	430,5	900	205,9225
3	27	29,8	804,6	729	888,04
4	27	23,26	628,02	729	541,0276
5	20	57,94	1158,8	400	3357,044
6	27	15,25	411,75	729	232,5625
7	24	31,5	756	576	992,25
8	20	81,01	1620,2	400	6562,62
9	22	28,02	616,44	484	785,1204
10	34	27,3	928,2	1156	745,29
11	25	28,78	719,5	625	828,2884
12	23	26,14	601,22	529	683,2996
13	20	29,72	594,4	400	883,2784
14	27	31,4	847,8	729	985,96
15	23	25,9	595,7	529	670,81
16	25	41,87	1046,75	625	1753,097
17	20	15,19	303,8	400	230,7361
18	21	31,86	669,06	441	1015,06
19	29	14,73	427,17	841	216,9729
20	21	31,4	659,4	441	985,96
21	31	16,87	522,97	961	284,5969
22	31	26	806	961	676
23	28	28,17	788,76	784	793,5489
24	19	45,8	870,2	361	2097,64
25	27	28,77	776,79	729	827,7129
26	27	18,57	501,39	729	344,8449
27	25	40,8	1020	625	1664,64
28	22	13,75	302,5	484	189,0625
29	37	30,2	1117,4	1369	912,04
30	34	35,8	1217,2	1156	1281,64
31	19	29,7	564,3	361	882,09
32	31	33,4	1035,4	961	1115,56
33	28	12,92	361,76	784	166,9264
34	27	21,6	583,2	729	466,56
35	25	19,04	476	625	362,5216
	902	1016,91	25545,78	23958	35534,73

**UJI HUBUNGAN TINGKAT PEKERJAAN
ASUPAN ENERGI PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	2	2884	5768	4	8317456
2	1	2427,4	2427,4	1	5892270,76
3	2	2825,6	5651,2	4	7984015,36
4	1	2098,3	2098,3	1	4402862,89
5	1	2019,6	2019,6	1	4078784,16
6	1	2282	2282	1	5207524
7	1	2892	2892	1	8363664
8	2	2680,1	5360,2	4	7182936,01
9	1	4328,42	4328,42	1	18735219,7
10	1	1867,93	1867,93	1	3489162,485
11	1	4110,2	4110,2	1	16893744,04
12	1	3930,9	3930,9	1	15451974,81
13	1	3177,2	3177,2	1	10094599,84
14	2	2799,3	5598,6	4	7836080,49
15	1	1841	1841	1	3389281
16	1	4570,9	4570,9	1	20893126,81
17	2	2026,6	4053,2	4	4107107,56
18	1	3278,3	3278,3	1	10747250,89
19	1	2665,14	2665,14	1	7102971,22
20	2	2265	4530	4	5130225
21	1	2646	2646	1	7001316
22	1	367,4	367,4	1	134982,76
23	1	2213	2213	1	4897369
24	1	1472,6	1472,6	1	2168550,76
25	2	4988,1	9976,2	4	24881141,61
26	1	2791,8	2791,8	1	7794147,24
27	1	1594,9	1594,9	1	2543706,01
28	1	2908,9	2908,9	1	8461699,21
29	2	2125	4250	4	4515625
30	1	2133,3	2133,3	1	4550968,89
31	1	2095	2095	1	4389025
32	1	2532,6	2532,6	1	6414062,76
33	2	2730	5460	4	7452900
34	1	2174,1	2174,1	1	4726710,81
35	1	1665,8	1665,8	1	2774889,64
	44	74505,8	116732,09	62	268007351,7

**UJI HUBUNGAN TINGKAT PEKERJAAN
ASUPAN PROTEIN PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	2	73	146	4	5329
2	1	40,15	40,15	1	1612,0225
3	2	52,3	104,6	4	2735,29
4	1	83,1	83,1	1	6905,61
5	1	89,4	89,4	1	7992,36
6	1	69,7	69,7	1	4858,09
7	1	40,2	40,2	1	1616,04
8	2	62,2	124,4	4	3868,84
9	1	48,12	48,12	1	2315,5344
10	1	55	55	1	3025
11	1	47,5	47,5	1	2256,25
12	1	92,91	92,91	1	8632,2681
13	1	85,53	85,53	1	7315,3809
14	2	82,4	164,8	4	6789,76
15	1	53,4	53,4	1	2851,56
16	1	58,35	58,35	1	3404,7225
17	2	58,48	116,96	4	3419,9104
18	1	86,99	86,99	1	7567,2601
19	1	87,59	87,59	1	7672,0081
20	2	52,3	104,6	4	2735,29
21	1	92,9	92,9	1	8630,41
22	1	58	58	1	3364
23	1	53,21	53,21	1	2831,3041
24	1	58,8	58,8	1	3457,44
25	2	68,16	136,32	4	4645,7856
26	1	73,18	73,18	1	5355,3124
27	1	78,6	78,6	1	6177,96
28	1	73,85	73,85	1	5453,8225
29	2	52,3	104,6	4	2735,29
30	1	64,11	64,11	1	4110,0921
31	1	53,2	53,2	1	2830,24
32	1	53,4	53,4	1	2851,56
33	2	76,8	153,6	4	5898,24
34	1	79,92	79,92	1	6387,2064
35	1	60,74	60,74	1	3689,3476
	44	2315,79	2893,73	62	161320,2077

**UJI HUBUNGAN TINGKAT PEKERJAAN
ASUPAN Fe PADA IBU HAMIL**

NO	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	2	30,1	60,2	4	906,01
2	1	14,35	14,35	1	205,9225
3	2	29,8	59,6	4	888,04
4	1	23,26	23,26	1	541,0276
5	1	57,94	57,94	1	3357,0436
6	1	15,25	15,25	1	232,5625
7	1	31,5	31,5	1	992,25
8	2	81,01	162,02	4	6562,6201
9	1	28,02	28,02	1	785,1204
10	1	27,3	27,3	1	745,29
11	1	28,78	28,78	1	828,2884
12	1	26,14	26,14	1	683,2996
13	1	29,72	29,72	1	883,2784
14	2	31,4	62,8	4	985,96
15	1	25,9	25,9	1	670,81
16	1	41,87	41,87	1	1753,0969
17	2	15,19	30,38	4	230,7361
18	1	31,86	31,86	1	1015,0596
19	1	14,73	14,73	1	216,9729
20	2	31,4	62,8	4	985,96
21	1	16,87	16,87	1	284,5969
22	1	26	26	1	676
23	1	28,17	28,17	1	793,5489
24	1	45,8	45,8	1	2097,64
25	2	28,77	57,54	4	827,7129
26	1	18,57	18,57	1	344,8449
27	1	40,8	40,8	1	1664,64
28	1	13,75	13,75	1	189,0625
29	2	30,2	60,4	4	912,04
30	1	35,8	35,8	1	1281,64
31	1	29,7	29,7	1	882,09
32	1	33,4	33,4	1	1115,56
33	2	12,92	25,84	4	166,9264
34	1	21,6	21,6	1	466,56
35	1	19,04	19,04	1	362,5216
	44	1016,91	1307,7	62	35534,7327

Uji Statistik Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan energi pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(113869,1) - (425)(745005,8)}{\sqrt{[5281 - 180625][268007351,7 - 5551114234]}}$$

$$r = \frac{38985418,5 - 31664965}{\sqrt{[-175344][- 5,28]}}$$

$$r = \frac{7320453,5}{-175338,72}$$

$$r = - 41,75$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-41,75\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-41,75)^2}}$$

$$t = \frac{-41,75 \cdot 5,74}{1-1743,0} = \frac{-239,6}{-1742} \quad t = 0,13$$

Jadi hubungan antara tingkat pendidikan dengan asupan energi mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan protein pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(28244,03) - (425)(1315,79)}{\sqrt{[5281 - 180625][35522,23 - 1033516,2]}}$$

$$r = \frac{988541,05 - 984210,75}{\sqrt{[-175344][-997993,9]}}$$

$$r = \frac{4330,3}{\sqrt{822649,9}}$$

$$r = 5,26$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{5,26\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(5,26)^2}}$$

$$t = \frac{5,26 \cdot 5,74}{1 - 27,6} = \frac{-0,48}{-26,6} \quad t = 0,01$$

Jadi hubungan antara tingkat pendidikan dengan asupan protein mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat pendidikan dengan asupan Fe pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(12108,49) - (425)(101,62)}{\sqrt{[5281 - 180625][3522,23 - 1033516,2]}}$$

$$r = \frac{42379,15 - 432063,5}{\sqrt{[-175344][-67828,9]}}$$

$$r = \frac{-8266}{\sqrt{-107515,1}}$$

$$r = -0,07$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-0,07\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-0,07)^2}}$$

$$t = \frac{-0,07 \cdot 5,74}{1-0,49} = \frac{-0,40}{-5,1} \quad t = 0,07$$

Jadi hubungan antara tingkat pendidikan dengan asupan Fe mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat umur dengan asupan energi pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(2331182) - (902)(74505,8)}{\sqrt{[23958 - 183604][268007351,7 - 5551114234]}}$$

$$r = \frac{81591370 - 67204231,6}{\sqrt{[-789646][-5,28]}}$$

$$r = \frac{14387138,4}{-789640,72}$$

$$r = -1,8$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-1,8\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-1,8)^2}}$$

$$t = \frac{-1,8 \cdot 5,74}{1-3,24} = \frac{-7,54}{-2,24} \quad t = -3,3$$

Jadi hubungan antara tingkat umur dengan asupan energi mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat umur dengan asupan protein pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(59445,85) - (902)(2315,79)}{\sqrt{[23958 - 183604][161320,2 - 5362883,3]}}$$

$$r = \frac{2080605,1 - 2088842,5}{\sqrt{[-789646][-5201563,1]}}$$

$$r = \frac{-82374}{\sqrt{4411917,1}}$$

$$r = -0,01$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-0,01\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-0,01)^2}}$$

$$t = \frac{-0,01.5,74}{1-0,01} = \frac{-0,05}{-0,99} \quad t = -0,05$$

Jadi hubungan antara tingkat umur dengan asupan protein mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat umur dengan asupan Fe pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(25545,78) - (902)(1016,91)}{\sqrt{[23958 - 183604][35534,73 - 1034105,9]}}$$

$$r = \frac{894102,3 - 93276321}{\sqrt{[-789646][-998571,1]}}$$

$$r = \frac{-931869419}{-208925,1}$$

$$r = -4460,3$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-4460,3\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-4460,3)^2}}$$

$$t = \frac{-4460,3 \cdot 5,74}{1 - 1990631,8} = t = -1990630,8$$

Jadi hubungan antara tingkat umur dengan asupan Fe mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat pekerjaan dengan asupan energi pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(116732,09) - (44)(74505,8)}{\sqrt{[62 - 1936][268007351,7 - 5551114234]}}$$

$$r = \frac{4085623,15 - 3278255,2}{\sqrt{[-1874][- 5,2]}}$$

$$r = \frac{807367,9}{-1868,8}$$

$$r = - 432,0$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-432,0\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-432,0)^2}}$$

$$t = \frac{-432,0 \cdot 5,74}{1-186624} = \frac{-437,7}{-186623} \quad t = - 2,34$$

Jadi hubungan antara tingkat pekerjaan dengan asupan energi mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat pekerjaan dengan asupan protein pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(2893,73) - (44)(2315,79)}{\sqrt{[62 - 1936][161320,20 - 5362883,3]}}$$

$$r = \frac{101280,55 - 101894,76}{\sqrt{[-1874][-52001563,1]}}$$

$$r = \frac{-614,21}{5199689}$$

$$r = -1,18$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-1,18\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-1,18)^2}}$$

$$t = \frac{-1,18 \cdot 5,74}{1-1,3} = \frac{-1,45}{-0,3} \quad t = -4,83$$

Jadi hubungan antara tingkat pekerjaan dengan asupan protein mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.

Uji Statistik Hubungan tingkat pekerjaan dengan asupan Fe pada ibu hamil.

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

$$r = \frac{35(1307,7) - (44)(1034105,9)}{\sqrt{[62 - 1936][161320,20 - 5362883,3]}}$$

$$r = \frac{45769,5 - 44744,04}{\sqrt{[-1874][-5998571,17]}}$$

$$r = \frac{-1025,49}{-1000445,1}$$

$$r = -1,02$$

$$t = \frac{r - \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

$$t = \frac{-1,02\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(-1,02)^2}}$$

$$t = \frac{-1,02 \cdot 5,74}{1-1,02} = \frac{-5,8}{-2} \quad t = -2,9$$

Jadi hubungan antara tingkat pekerjaan dengan asupan Fe mempunyai hubungan sangat erat maka nilai (r) mendekati nilai -1 atau +1, dan bila tidak ada hubungan akan mendekati nilai 0.



PEMERINTAH KOTA JAYAPURA
DISTRIK ABEPURA
KELURAHAN HEDAM

Alamat : Jalan Raya Sentani Padang Bulan Abepura Telp. (0967)583442

Nomor : 412/91/XI/2003
Lampiran :
Perihal : Laporan Tentang Izin Penelitian

Abepura, 17 November 2003
Kepada
Yth. Direktur Poltekes Jayapura.
di-
Jayapura

Sehubungan dengan telah selesai mengadakan Penelitian tentang "Hubungan Karakteristik Ibu Hamil dengan asupan gizi di Kelurahan Hedam Distrik Abepura", oleh:

Nama : Elpi Ampulembang
NIM : 199 200 642
Jurusan : Gizi
Semester : VI

Telah melakukan Penelitian Sejak tanggal 28 Oktober 2003 sampai dengan tanggal 4 November 2003 dengan baik.

Demikian laporan kami, atas perhatiannya disampaikan terimakasih

Abepura, 17 November 2003

KELURAHAN HEDAM

SAMUEL MEHUE
NIP. 010 179 231