

## **ANALISIS PEMAHAMAN GIZI IBU RUMAHTANGGA DALAM DIVERSIFIKASI PANGAN**

### **(ANALYSIS OF HOUSEWIFE NUTRIENT UNDERSTANDING IN FOOD DIVERSIFICATION)**

**Rosihan Asmara<sup>1</sup>, Bitu Noor Rahmah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran Malang  
E-mail: rosihan@ub.ac.id

#### **ABSTRACT**

*Nutrient knowledge of housewife represent the part of study process in making decision course (Mangkunegara,2002). The different of nutrient knowledge can generate difference nutrient understanding that could affect housewife decision especially to consume immesurable food. These research objectives are to analyze influencing factors of housewife nutrient understanding in food security area and food insecurity area, and to analyze relation among level of housewife nutrient understanding with level sufficiency of energy and protein. The result indicate that variable which have significance influence to housewife nutrient understanding are housewife age, housewife education level, source of information, and responder area. This research also shows that the level of adequacy of energy and protein adequacy levels have no relation with the level of understanding of nutrition housewives.*

*Keywords : nutritrien, housewife, food security*

#### **ABSTRAK**

Pengetahuan gizi yang dimiliki ibu rumahtangga merupakan bagian dari proses pembelajaran dalam proses pengambilan keputusan (Mangkunegara, 2002). Pengetahuan gizi yang berbeda dapat menimbulkan perbedaan pemahaman gizi yang berdampak pada keputusan yang diambil oleh ibu rumahtangga khususnya dalam melakukan konsumsi makanan beragam. Tujuan penelitian adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman gizi ibu rumahtangga di daerah tahan pangan dan daerah agak rawan pangan serta menganalisis hubungan antara tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga dengan tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga secara signifikan adalah umur dan pendidikan ibu rumahtangga, sumber informasi serta klasifikasi daerah responden. Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein tidak memiliki hubungan dengan tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga

Kata kunci : gizi , ibu rumah tangga, ketahanan pangan

#### **PENDAHULUAN**

Diversifikasi pangan menjadi salah satu komitmen pemerintah untuk membangun ketahanan pangan. Dalam tataran kebijakan, Undang-Undang Pangan No 7 Tahun 1996 menyebutkan bahwa pemerintah bersama masyarakat bertanggung jawab mewujudkan ketahanan pangan. Pemerintah menyelenggarakan pengaturan, pembinaan, pengendalian, dan

pengawasan terhadap ketersediaan pangan yang cukup, baik jumlah dan mutunya, aman, bergizi, beragam, merata, dan terjangkau oleh daya beli masyarakat. Sementara itu masyarakat berperan dalam menyelenggarakan produksi dan penyediaan, perdagangan dan distribusi, serta sebagai konsumen yang berhak memperoleh pangan yang aman dan bergizi.

Amang (1995) berpendapat bahwa diversifikasi konsumsi pangan merupakan salah satu cara yang paling efektif dan aman oleh pertanian, nutrisi, sosiolog dan ekonom dalam mewujudkan ketahanan pangan. Diversifikasi konsumsi pangan ini mampu membawa *multiplier effect*, tidak hanya berguna bagi pemantapan pembangunan ketahanan pangan saja tapi juga mampu mewujudkan kualitas sumberdaya manusia yang sehat, cerdas dan produktif sesuai dengan visi misi "Indonesia Sehat 2010". Diversifikasi pangan memiliki dua dimensi pokok, yaitu diversifikasi dalam pola menu konsumsi pangan dimana terdapat keanekaragaman bahan makanan yang dikonsumsi sehingga memenuhi kebutuhan gizi yang bermutu dan seimbang (pola makan yang memenuhi kebutuhan karbohidrat, protein, vitamin, dll); dan diversifikasi sumber bahan pangan untuk masing-masing jenis gizi yang dibutuhkan (protein diperoleh dari hewan, ikan, tumbuhan; dan seterusnya). Kedua dimensi tersebut sangat erat keterkaitannya dan saling mempengaruhi (Krisnamurthi, 2003).

Pelaksanaan diversifikasi konsumsi pangan pada rumahtangga khususnya di daerah pedesaan masih jauh dari efektivitas yang diharapkan. Hal ini disebabkan masih rendahnya pengetahuan masyarakat akan pola konsumsi pangan yang bergizi dan sulitnya mengubah kebiasaan pangan (*food habits*) yang masih tergantung pada komoditi beras. Berdasarkan data SUSENAS (Studi Sosial Ekonomi Nasional) 2005 di tingkat nasional tercantum bahwa kecukupan gizi kalori penduduk Indonesia mencapai 1.997 kkal/kap/hari dari rekomendasi yang dianjurkan sebesar 2.200 kkal/kap/hari. Sementara kecukupan protein mencapai 55.27 gram/kap/hari melebihi rekomendasi seharusnya sebesar 52 gram/kap/hari. Walaupun secara makro hasil tersebut sudah menunjukkan peningkatan, akan tetapi secara mikro rumah tangga masih menunjukkan nilai pangan yang rendah terutama terjadi pada rumah tangga miskin pedesaan akibat aksesibilitas dan pengetahuan gizi dan pangan yang rendah (Nainggolan, 2006).

Tingkat diversifikasi pangan dan Angka Kecukupan Gizi (AKG) dipengaruhi oleh faktor sosial maupun ekonomi. Penelitian yang dilakukan Widadie (2008) menunjukkan bahwa tingkat diversifikasi konsumsi pangan rumahtangga pedesaan dipengaruhi oleh pendidikan ibu rumahtangga, jumlah anggota rumahtangga, pendapatan perkapita, penerimaan RASKIN, dan pemanfaatan lahan pekarangan. Faktor lain yang berpengaruh pada kualitas maupun kuantitas konsumsi pangan pedesaan adalah pengetahuan akan pangan dan gizi khususnya pengetahuan gizi yang dimiliki oleh ibu rumahtangga. Hanafie (2003) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa pengetahuan gizi ibu rumahtangga secara statistik berpengaruh secara nyata terhadap diversifikasi konsumsi pangan. Hal ini diketahui dengan rerata skor PPH rumahtangga miskin yang ibu rumahtangganya memiliki pengetahuan gizi yang tinggi lebih besar daripada skor PPH rumahtangga miskin yang ibu rumahtangganya memiliki pengetahuan yang rendah tentang gizi.

Permasalahan konsumsi pangan yang disebabkan oleh adanya pengetahuan gizi dan pangan yang rendah perlu diatasi dengan melakukan upaya-upaya perbaikan. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah melalui pendidikan gizi. Melalui sosialisasi dan penyampaian pesan gizi secara praktis akan dapat membentuk suatu keseimbangan antara gaya hidup dengan pola konsumsi masyarakat. Pengembangan pedoman gizi seimbang baik untuk petugas maupun masyarakat adalah salah satu strategi dalam mencapai perubahan pola konsumsi makanan yang ada di masyarakat dengan tujuan akhir yaitu tercapainya status gizi masyarakat yang baik (Soekirman, 2002).

Pendidikan gizi keluarga khususnya diberikan untuk meningkatkan tambahan pengetahuan kepada para ibu, hal ini dikarenakan ibu rumahtangga merupakan pengambil keputusan dalam menentukan menu makanan dalam keluarganya. Pendidikan gizi yang di berikan pada ibu rumahtangga bertujuan mengubah perbuatan-perbuatan yang keliru, yang mengakibatkan bahaya *malnutrisi*, dengan memberi pengertian kepada ibu-ibu agar lebih sering memberi makanan dengan komposisi yang beragam dengan kandungan gizi yang cukup kepada keluarga mereka (Siregar, 2004). Pendidikan gizi yang diberikan pada ibu rumahtangga akan memberikan stimulus mengenai berbagai manfaat gizi yang terkandung dalam makanan. Stimulus yang diperoleh akan dapat memberikan perbedaan persepsi dan pemahaman terhadap informasi yang diberikan. Dengan menganalisis tingkat pemahaman gizi yang dimiliki ibu rumahtangga akan didapatkan masukan penting dalam mewujudkan kondisi konsumsi pangan yang lebih beragam sebagai salah satu indikator tercapainya diversifikasi konsumsi pangan..

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada daerah kategori tahan pangan dan agak rawan pangan yaitu desa Kepuhkembeng Kecamatan Peterongan kabupaten Jombang dan Desa Tlogosari kecamatan Tiris Kabupaten Probolinggo.

Metode penentuan responden menggunakan *simple random sampling* pada ibu rumahtangga dari aspek pemahaman gizi. Data dikumpulkan dengan metode wawancara menggunakan instrument kuesioner.

### Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman gizi ibu rumahtangga. Variabel dependen yang digunakan adalah tingkat pemahaman gizi ibu yang diperoleh dari skor jawaban dari pertanyaan mengenai pengetahuan gizi. Sedangkan variabel yang diduga berpengaruh terhadap pemahaman gizi ibu rumahtangga antara lain umur ibu rumahtangga ( $X_1$ ), pendidikan ibu rumahtangga ( $X_2$ ), jumlah anggota rumahtangga usia anak dan balita ( $X_3$ ), pendapatan perbulan ( $X_4$ ), sumber informasi ( $X_5$ ), serta daerah ( $D_1$ ).

Untuk menaksir parameter model regresi tujuh variabel digunakan metode kuadrat terkecil biasa (OLS) (Gujarati,1997). OLS dilakukan dengan memilih nilai parameter yang tidak diketahui sehingga jumlah kuadrat residual sekecil mungkin. Penaksir OLS diketahui dengan menggunakan metode regresi sample seperti berikut:

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_5 + \alpha_6 D_1 + e_i \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

- Y = Variabel terikat, skor pemahaman gizi ibu rumahtangga
- $\alpha_0$  = Intersep (menunjukkan titik potong antara garis regresi dengan sumbu Y)
- $\alpha_1, \dots, \alpha_6$  = koefisien regresi parsial untuk  $X_1, X_2, \dots, D_1$
- $X_1$  = Variabel pendidikan ibu rumahtangga (th)
- $X_2$  = Variabel usia ibu rumahtangga (th)
- $X_3$  = Variabel pendapatan perbulan (Rp)
- $X_4$  = Variabel jumlah anak dan balita (orang)
- $X_5$  = Variabel sumber informasi
- $D_1$  = Dummy variabel dari daerah responden

$D_1 = 1$ , daerah tahan pangan

$D_1 = 0$ , daerah agak rawan pangan

E = Kesalahan pengganggu

Pengujian dalam analisis regresi dilakukan dalam dua tahap yaitu pengujian terhadap model, dan pengujian untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian terhadap model dilakukan melalui:

1. Uji  $R^2$  (koefisien determinasi) : merupakan besaran yang paling lazim digunakan untuk mengukur ketepatan model (*goodness of fit*) garis regresi. Secara verbal  $R^2$  mengukur proporsi atau persentase total variasi dalam Y yang dijelaskan dalam model. Apabila nilai  $R^2$  sama dengan atau mendekati satu, maka ada hubungan yang signifikan antara independen dan variabel dependen. Dan sebaliknya bila nilai  $R^2$  sama dengan atau mendekati nol berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen (Gujarati, 1995).
2. Uji F: dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen yang terdiri dari umur ibu rumahtangga, pendidikan ibu rumahtangga, pendapatan, jumlah anak-anak dan balita, sumber informasi, dan daerah, terhadap variabel dependen yaitu pemahaman gizi ibu. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .

Hipotesis:

$H_0 : \alpha_1, \alpha_2, \dots \alpha_m = 0$

$H_1 : \alpha_1, \alpha_2, \dots \alpha_m \neq 0$

Kriteria pengujian dan pengambilan keputusan:

- a. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada taraf signifikan tertentu, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa semua variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.
  - b. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak yang berarti semua variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
1. Uji normalitas  
Normalitas merupakan suatu kondisi dimana variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Dideteksi dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal dari grafik dengan metode histogram. Apabila data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
  2. Uji Homoskedastisitas  
Homoskedastisitas yaitu kesamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dideteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu (bergelombang kemudian menyempit dan lain-lain) pada grafik scatterplot.
  3. Uji non Autokorelasi  
Non Autokorelasi suatu kondisi dimana tidak terjadi kasus autokorelasi atau tidak terjadi korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1. Dideteksi dengan melihat besaran Durbin-Watson yang dihitung dari statistik d dari Durbin-Watson (D-W).
  4. Uji non multikolinearitas  
Non multikolinearitas yaitu tidak terjadi hubungan yang sangat kuat dan bahkan sempurna pada variabel independen. Dideteksi dengan melihat besaran VIF (Varian Inflation Factor) dan *Tolerance*. Apabila nilai  $VIF \geq 10$  maka terjadi multikolinearitas.

Hasil pengujian terhadap model dapat dilihat pada lampiran 6.

Setelah dilakukan pengujian terhadap model, selanjutnya dilakukan Uji t untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji ini dilaksanakan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

Hipotesis:

$H_0 : \alpha_i = 0$

$H_1 : \alpha_i \neq 0$

Kriteria pengujian dan pengambilan keputusan:

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikan tertentu, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya koefisien regresi tidak sama dengan nol. Keputusan: variabel independen ke-i berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf signifikan tertentu, maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, artinya koefisien regresi sama dengan nol. Keputusan: variabel independen ke-i tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hasil pengujian pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat pada lampiran 6.

### Analisis Kecukupan Gizi Rumahtangga

Menurut Suhardjo (1998) dalam Hanafie (2003) kecukupan gizi rumah tangga dapat diketahui dengan tahapan analisis sebagai berikut:

#### 1. Konversi satuan dan tabulasi pengelompokan konsumsi pangan

Data pola konsumsi pangan yang diperoleh dari hasil survey dengan metode *food recall* 1x24 jam umumnya masih berupa data mentah konsumsi pangan berdasarkan satuan Ukuran Rumah Tangga. Oleh karena itu, perlu dilakukan konversi ke dalam gram dengan bantuan daftar konversi ukuran rumahtangga yang digunakan dalam penelitian. Setelah dilakukan konversi berat dari satuan URT ke dalam satuan gram, kemudian dilakukan tabulasi berdasarkan kelompok bahan pangan yang terdiri dari:

- 1: Serealia (beras, jagung, tepung terigu dan olahannya)
- 2: Umbi-umbian (kentang, ubi jalar, talas, gaplek, dan hasil olahannya)
- 3: Kacang-kacangan (kacang hijau, kacang tanah, kacang kedelai, dan kacang lainnya serta hasil olahannya)
- 4: Biji berminyak (kelapa, kemiri, kenari, mete dan hasil olahannya)
- 5: Pangan hewani (daging, ikan, susu, telur, dan hasil olahannya)
- 6: Buah-buahan (semua jenis buah dan hasil olahannya)
- 7: Gula (gula pasir, gula merah, sirup, dan minuman jadi yang terdapat dalam botol atau kaleng)
- 8: Sayur (semua jenis sayur dan hasil olahannya)
- 9: Pangan lainnya (bumbu)

Untuk selanjutnya kode dari kelompok bahan pangan ini digunakan untuk perhitungan kandungan energi dan protein yang dikonsumsi oleh setiap rumahtangga.

#### 2. Penghitungan kandungan energi dan protein pada masing-masing kelompok bahan pangan yang dikonsumsi oleh setiap rumahtangga.

Kandungan energi dan protein dalam masing-masing kelompok bahan pangan dihitung dengan menggunakan rumus:

$$E_{j_i} = \frac{B_{jx} \frac{KE_j}{100} \times \frac{BDD_j}{100}}{JRT} \dots\dots\dots (2)$$

$$Pj_i = \frac{Bj \times \frac{KPj}{100} \times \frac{BDDj}{100}}{JRT} \dots\dots\dots(3)$$

Dimana:

- $Ej_i$  : energi yang dikonsumsi dari bahan pangan j pada rumah tangga ke-i  
 $Pj_i$  : protein yang dikonsumsi dari bahan pangan j pada rumah tangga ke-i  
 $Bj$  : berat bahan pangan j  
 $KEj$  : kandungan energi per 100 gram bahan pangan  
 $KPj$  : kandungan protein per 100 gram bahan pangan  
 $BDDj$  : persen bahan pangan yang dapat dimakan  
 $JRT$  : Jumlah anggota rumah tangga  
 $j$  : bahan pangan  
 $p$  : kelompok pangan (1,2,.....,9)  
 $i$  : 1,2,.....,62

Setelah diketahui jumlah energi tiap bahan pangan, kemudian dilakukan perhitungan terhadap total energi pada masing-masing bahan pangan yang dikonsumsi, dengan rumus:

$$Ep_i = \sum_{j=1}^m Ejp \dots\dots\dots(4)$$

$$Pp_i = \sum_{j=1}^m Pjp \dots\dots\dots(5)$$

Dimana:

- $Ep_i$  : total energi dalam kelompok pangan p pada rumah tangga ke-i  
 $Pp_i$  : total protein dalam kelompok pangan p pada rumah tangga ke-i  
 $Ejp$  : energi dari bahan pangan j yang termasuk dalam kelompok pangan p  
 $Pjp$  : protein dari bahan pangan j yang termasuk dalam kelompok pangan p  
 $j$  : bahan pangan, 1, 2,.....,m  
 $p$  : kelompok pangan (1,2,.....,9)

Dari hasil perhitungan total energi dari masing-masing bahan pangan kemudian dilakukan total energi yang dikonsumsi dengan rumus:

$$TE_i = \sum_{p=1}^9 Ep_i \dots\dots\dots(6)$$

$$TP_i = \sum_{p=1}^9 Pp_i \dots\dots\dots(7)$$

Dimana:

- $TE_i$  : total energi dari seluruh kelompok pangan pada rumah tangga ke-i  
 $TP_i$  : total protein dari seluruh kelompok pangan pada rumah tangga ke-i  
 $Ep_i$  : total energi dalam kelompok pangan pada rumah tangga ke-i  
 $Pp_i$  : total protein dalam kelompok pangan pada rumah tangga ke-i  
 $p$  : kelompok pangan (1, 2, ..... , 9)

### 3. Penghitungan persentase energi masing-masing kelompok pangan terhadap Angka Kecukupan Energi (AKE) dan Angka Kecukupan Protein (AKP)

Rata-rata kecukupan energi dan protein bagi penduduk Indonesia masing-masing adalah 2200 kkal/kap/hari dan 52g/kap/hari. Persentase energi dan protein ini menunjukkan kontribusi energi dan protein yang telah dicapai masing-masing kelompok pangan. Cara perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$Qp = \frac{Ep}{AKE} \times 100\% \dots\dots\dots (8)$$

$$Sp = \frac{Pp}{AKP} \times 100\% \dots\dots\dots (9)$$

Dimana:

- Qp : Persentase energi aktual masing-masing kelompok pangan terhadap AKE
- Sp : Persentase protein aktual masing-masing kelompok pangan terhadap AKP
- Ep : Total energi aktual dalam kelompok pangan p
- Pp : Total protein aktual dalam kelompok pangan p
- AKE : Angka Kecukupan Energi 2.200kkal/kap/hari
- AKP : Angka Kecukupan Protein 52 g/kap/hari
- p : kelompok pangan (1,2,.....,9)

**Analisis Korelasi Rank Spearman**

Hubungan antara pemahaman gizi ibu rumahtangga dengan tingkat kecukupan gizi yang meliputi angka kecukupan energi (AKE) dan angka kecukupan protein (AKP) dapat dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi Rank Spearman. Menurut Uyanto (2006), Rank Spearman berguna untuk mencari 2 buah data ordinal sehingga individu-individu yang diamati dapat diberi jenjang dalam 2 rangkaian berurutan. Adapun rumus dalam analisis Rank Spearman adalah sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{N^3 - N} \dots\dots\dots (4.11)$$

Keterangan:

- $r_s$  = Nilai hubungan atau koefisien korelasi Rank Spearman
- $d_i^2$  = Disparitas (simpangan atau selisih ranking)
- N = Jumlah Responden

Untuk menentukan tingkat signifikan maka digunakan rumus:

$$t_{hit} = r_s \sqrt{\frac{N-2}{1-r_s^2}} \dots\dots\dots (4.12)$$

Keterangan:

- $t_{hit}$  : Tingkat signifikansi
- $r_s$  : Koefisien korelasi Rank Spearman
- N : Jumlah sampel

Untuk mengetahui tingkat signifikan maka  $t_{hitung}$  dibandingkan  $t_{tabel}$  pada taraf kepercayaan 95%. Jika  $t_{hit} > t_{tabel} 0,05$  maka tolak  $H_0$ . Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga dengan angka kecukupan energi (AKE) dan angka kecukupan protein (AKP). Dan jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel} 0,05$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga dengan Angka Kecukupan Energi (AKE) dan Angka Kecukupan Protein (AKP).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Analisis Regresi Linier Berganda

Pemahaman gizi ibu rumahtangga merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan program diversifikasi pangan. Kondisi dari pemahaman gizi ibu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berupa faktor sosial maupun ekonomi. Penelitian ini akan melihat pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap kondisi pemahaman ibu rumahtangga dengan menggunakan analisis regresi linier berganda.

Tabel 18. Hasil Estimasi Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Gizi Ibu Rumah Tangga di Dusun Klagen, Desa Kepuh Kembeng, Kecamatan Peterongan, Kabupaten Jombang dan Dusun Krajan, Desa Tlogosari Kecamatan Tiris, Kabupaten Probolinggo.

Variabel	Koefisien Regresi	$t_{hitung}$	Sig.
Konstanta	4,106	3,378	0,001
Umur Ibu rumahtangga ( $X_1$ )	-0,072	-2,310	0,025
Pendidikan ibu rumahtangga ( $X_2$ )	0,453	5,268	0,000
Jumlah anak-anak dan balita ( $X_3$ )	0,019	0,073	0,942
Pendapatan ( $X_4$ )	3,54E-007	1,075	0,287
Sumber informasi ( $X_5$ )	0,633	3,305	0,002
D-Daerah ( $D_1$ )	2,075	2,606	0,012
Variabel Dependen : Pemahaman Gizi ibu rumahtangga			
$R^2$ : 0,715			
$F_{hitung}$ : 23,003			
Prob : 0,000			
D-W : 1,974			
Taraf Kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ), $t_{tabel} = 2,004$			

Sumber: Data Primer Diolah, 2008

Dari hasil estimasi di atas menunjukkan bahwa hasil pendugaan terhadap model yang digunakan menghasilkan koefisien determinasi sebesar 0,716 . Hal ini berarti bahwa semua variabel independen (X) yang dimasukkan ke dalam model regresi tersebut mampu menjelaskan variabel dependen (Y) sebesar 71,5%, sedangkan sisanya sebesar 28,5% dijelaskan oleh variabel independen lainnya yang tidak termasuk dalam model. Dari hasil  $F_{hitung}$  diperoleh sebesar 23,003 atau dengan tingkat probabilitas sebesar 0,000. Dimana karena nilai  $F_{hitung}$  (23,003) lebih besar daripada  $F_{tabel}$  (2,268) dan nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0.05 pada taraf kepercayaan 95%, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$ . Sehingga artinya semua variabel independen (X) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y) dan model tersebut dapat diterima sebagai penduga yang baik dan layak untuk dipergunakan.

Pada hasil uji model juga terlihat tidak terjadi multikolinearitas yang ditunjukkan dengan nilai *variance of inflection* yang kurang dari 10 dari masing-masing variabel independen. Selain itu dari hasil uji normalitas, tampak bahwa pada grafik normal plot terlihat titik yang menyebar di sekitar garis diagonal (Lampiran 3 ). Hal ini juga diperkuat dengan test Kosmogorov-Smirnov yang menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,932 yang berarti lebih besar dari nilai  $\alpha$  sebesar 0,05, sehingga dapat dikatakan bahwa distribusi data yang digunakan pada model regresi tersebut adalah normal. Sedangkan dari hasil uji Durbin Watson diperoleh nilai sebesar 1,974. Sebagaimana menurut Nachrowi (2002), jika

nilai Durbin-Watson diantara -2 sampai 2 diduga tidak terjadi autokorelasi. Dengan demikian pada model regresi diatas tidak terjadi autokorelasi yang cukup berarti.

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan metode grafik yaitu melihat pola grafik plot (lampiran 3) antara nilai-nilai residual terhadap nilai taksiran. Menurut Gujarati (1995) heteroskedastisitas terjadi bila nilai variansinya tidak konstan dan memiliki besaran error yang berbeda, sehingga bila digambarkan dalam grafik plot akan membentuk suatu pola tertentu. Dan dengan melihat hasil grafik plot antara nilai residual terhadap taksirannya menunjukkan bahwa plot tidak membentuk pola tertentu. Dengan demikian model regresi sudah cukup baik untuk digunakan dalam menduga hubungan antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Model yang digunakan dalam penelitian ini penjabarannya adalah sebagai berikut:

$$Y = 4,106 - 0,072X_1 + 0,453X_2 + 0,019X_3 + 0,000000354X_4 + 0,633X_5 + 2,075D_1$$

Berdasarkan hasil regresi, terdapat 4 parameter estimasi yang berpengaruh secara nyata atau signifikan pada taraf kepercayaan 95%. Variabel tersebut antara lain adalah variabel umur ibu rumahtangga ( $X_1$ ), pendidikan ibu rumah tangga ( $X_2$ ), sumber informasi ( $X_5$ ), dan daerah ( $D_1$ ). Sementara itu untuk variabel lainnya yaitu, jumlah anak-anak dan balita ( $X_3$ ), dan pendapatan ( $X_4$ ) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen pemahaman gizi ibu rumahtangga.

Umur ibu rumah tangga pada penelitian ini menunjukkan bahwa ibu rumahtangga yang memiliki usia lebih tua memiliki pemahaman gizi yang lebih rendah bila dibandingkan dengan ibu rumahtangga yang berusia lebih muda.

Variabel pendidikan ibu rumah tangga menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan formal ibu rumah tangga, maka semakin tinggi pula tingkat pemahaman ibu rumahtangga terhadap gizi.

Sumber informasi menunjukkan bahwa semakin banyak sumber informasi yang dimiliki ibu rumahtangga maka akan semakin tinggi pula pemahamannya terhadap gizi.

Untuk lokasi responden menunjukkan bahwa responden yang berasal dari daerah tahan pangan memiliki pemahaman gizi yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang berasal dari daerah agak rawan pangan.

### **Angka Kecukupan Gizi (AKG) Rumahtangga**

Tingkat konsumsi energi dan protein merupakan dua indikator mutu gizi yang umum digunakan untuk mengukur status gizi. Sesuai dengan rekomendasi angka kecukupan energi dan protein agar seseorang dapat hidup sehat dan dapat aktif menjalankan aktivitas sehari-hari secara produktif masing-masing sebesar 2.200 Kkal/kapita/hari untuk energi dan 52 gram/kapita/hari untuk protein.

Hasil rata-rata kecukupan energi dan protein kelompok pangan serelia atau padi-padian ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 19. Rataan Konsumsi Energi dan Konsumsi Protein Rumah Tangga Responden Dusun Klagen Kabupaten Jombang dan Dusun Krajan, Kabupaten Probolinggo Tahun 2008

No	Kelompok Pangan	Jombang		Probolinggo	
		AKE Aktual (Kkal/kap/hari)	AKP Aktual (Gram/kap/hari)	AKE Aktual (Kkal/kap/hari)	AKP Aktual (Gram/kap/hari)
1.	Padi-padian	977,96	13,45	1507,62	21,06
2.	Umbi-umbian	87,73	0,72	16,49	0,19
3.	Buah/Biji Berminyak	21,65	0,40	0,00	0
4.	Minyak dan Lemak	298,20	0,00	116,39	0
5.	Gula	38,72	0,00	76,32	0
6.	Pangan Hewani	147,51	14,36	156,63	20,62
7.	Kacang-kacangan	150,47	18,98	32,43	3,56
8.	Sayur dan Buah	163,42	4,73	128,13	8,62
Total		1885,65	52,63	2034,01	54,05

Sumber: Data Primer diolah, 2008

Data kecukupan energi dan kecukupan protein menunjukkan tingkat kecukupan energi dan protein dari daerah tahan pangan lebih rendah daripada daerah agak rawan pangan terutama untuk kelompok pangan sereal, kelompok gula, dan kelompok pangan hewani. Di daerah agak rawan pangan kelompok pangan sereal tidak hanya bersumber dari padi, akan tetapi juga berasal dari jagung. Sehingga kondisi pangan terutama untuk sereal di daerah agak rawan pangan lebih beragam. Daerah tahan pangan tingkat konsumsi energinya lebih rendah dikarenakan konsumsi serealnya kurang beragam dan hanya tergantung pada beras.

Sedangkan untuk kelompok gula, Dusun Krajan yang merupakan daerah agak rawan pangan adalah penghasil kopi baik untuk dikonsumsi sendiri maupun untuk di jual. Hal tersebut menyebabkan para penduduknya selalu mengkonsumsi minuman kopi setiap harinya sampai beberapa kali. Minuman kopi tentunya memerlukan tambahan gula dengan jumlah yang cukup sebagai pemanis. Dengan demikian setiap harinya para penduduk juga mengkonsumsi gula dalam jumlah yang cukup banyak. Sehingga tingkat kecukupan energi dari kelompok pangan gula di daerah ini cukup tinggi bila dibandingkan dengan daerah tahan pangan yaitu Dusun Klagen Jombang. Konsumsi pangan hewani di daerah agak rawan pangan juga lebih tinggi dibandingkan dengan daerah tahan pangan. Hal ini dikarenakan kebanyakan dari responden mengkonsumsi ikan kering atau ikan asin yang merupakan salah satu sumber pangan hewani.

### Analisis Hubungan Tingkat Pemahaman Gizi Ibu Rumah Tangga dengan Tingkat Kecukupan Energi dan Protein

Hubungan tingkat pemahaman gizi ibu rumah tangga dengan tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein di analisis dengan menggunakan analisis korelasi *Rank Spearman* dapat dilihat pada tabel 20 berikut :

Tabel 20. Hubungan Tingkat Pemahaman Gizi Ibu Rumah Tangga Dengan Tingkat Kecukupan Energi Dan Tingkat Kecukupan Protein

No	Variabel	$r_s$	$t_{hitung}$
1	AKE	0,037	0,29
2	AKP	0,027	0,21

Sumber : Data Primer diolah, 2008

$t_{\text{tabel}} (0,05) = 2,0003$

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein secara statistik tidak memiliki hubungan dengan tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga karena  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ . Kondisi di lapang menunjukkan bahwa gizi bukan menjadi pertimbangan ibu rumahtangga dalam menentukan konsumsi makanan untuk keluarganya. Akan tetapi ada hal-hal lain yang menjadi faktor lain yaitu kebiasaan dan pendapatan.

Berdasarkan tingkat pendapatan, diketahui bahwa tingkat pendapatan di Dusun Klagen Jombang lebih tinggi dibandingkan Dusun Krajan Probolinggo. Akan tetapi pencapaian angka kecukupan energi dan protein ternyata lebih tinggi dusun Krajan daripada Dusun Klagen. Konsumsi energi terutama serealialia di Dusun Krajan lebih banyak dari pada Dusun Klagen karena rata-rata penduduknya bekerja sebagai petani yang membutuhkan banyak asupan energi. Sumber makanan pokoknya juga lebih beragam dibanding dengan Dusun Klagen. Sumber makanan pokok di Dusun Klagen hanya berupa beras, sedangkan di Dusun Krajan adalah beras, jagung dan singkong.

Sedangkan untuk konsumsi protein, ikan kering menjadi sumber protein utama bagi penduduk Dusun Krajan karena harganya yang relatif lebih murah dibandingkan dengan harga sumber protein lain. Hal ini sesuai dengan pernyataan Simatupang (1997), bahwa keluarga berpendapatan rendah cenderung lebih banyak mengkonsumsi bahan makanan sumber karbohidrat yang berharga murah seperti umbi-umbian. Sedangkan ikan menjadi sumber utama protein bagi golongan berpendapatan rendah. Peningkatan pendapatan akan mengubah preferensi sumber karbohidrat dari umbi-umbian ke serealialia seperti beras, dan sumber protein hewani dari ikan ke daging atau telur.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga secara signifikan adalah umur ibu rumahtangga ( $X_1$ ), pendidikan ibu rumahtangga ( $X_2$ ), sumber informasi ( $X_5$ ), dan daerah responden ( $D_1$ ). Untuk umur ibu rumah tangga berpengaruh negatif terhadap skor pemahaman, yaitu ibu rumahtangga yang berusia lebih tua memiliki pemahaman gizi yang lebih rendah dibandingkan ibu rumahtangga yang berusia lebih muda. Sedangkan untuk pendidikan ibu rumahtangga berpengaruh secara positif terhadap pemahaman ibu rumahtangga, yaitu semakin tinggi pendidikan ibu rumahtangga maka semakin tinggi pula tingkat pemahamannya terhadap gizi. Untuk sumber informasi berpengaruh secara positif terhadap pemahaman gizi ibu rumahtangga, yaitu semakin banyak sumber informasi yang dimiliki maka akan semakin besar pula pemahamannya terhadap gizi. Dan untuk daerah responden, juga memiliki pengaruh yang positif terhadap tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga. Daerah dengan kategori tahan pangan ibu rumahtangganya akan memiliki pemahaman gizi yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan daerah agak rawan pangan.

Rerata angka kecukupan energi pada rumah tangga responden di duSun Kembeng Jombang adalah sebesar 1885,65 kkal/kap/hari dan angka kecukupan protein sebesar 52,63 gr/kap/hari. Jika dibandingkan dengan angka kecukupan energi normatif sebesar 2200 kkal/kap/hari maka terdapat selisih 314,35 kkal/kap/hari dan untuk angka kecukupan protein memiliki selisih sebesar 0,63 gr/kap/hari. Sedangkan rerata angka kecukupan energi pada rumah tangga responden di Dusun Krajan, Probolinggo adalah sebesar 2034,01 kkal/kap/hari

dan angka kecukupan protein sebesar 54,05 gr/kap/hari. Jika dibandingkan dengan angka kecukupan energi normatif maka terdapat selisih 165,99 kkal/kap/hari dan untuk angka kecukupan protein memiliki selisih sebesar 2,05 gr/kap/hari. Dengan demikian dapat diketahui bahwa angka kecukupan energi masih belum tercapai di kedua daerah, sedangkan untuk angka kecukupan protein sudah melebihi standar normatifnya.

Hasil analisis korelasi Rank Spearman menunjukkan bahwa tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein tidak memiliki hubungan dengan tingkat pemahaman gizi ibu rumahtangga karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Hal ini dikarenakan adanya faktor lain yang menjadi pertimbangan ibu rumahtangga dalam menentukan menu makanan yaitu kebiasaan.

Dari hasil regresi menunjukkan bahwa umur ibu rumahtangga berkorelasi negatif dengan tingkat pemahaman gizi. Hal ini disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan yang ditempuh ibu rumahtangga lokasi penelitian terutama ibu-ibu yang usianya di atas 45 tahun dan kurangnya informasi mengenai gizi. Oleh karena itu sebaiknya pemberian informasi mengenai pangan yang beragam diorientasikan pada ibu-ibu muda karena akan lebih mudah dalam menyerap informasi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, R. Hanani, N. dan Purwaningsih, I. A., 2009. *Pengaruh Faktor Ekonomi Dan Non Ekonomi Terhadap Diversifikasi Pangan Berdasarkan Pola Pangan Harapan*. Jurnal Agrise, Volume IX, Nomor 1, Januari 2009, Malang
- Amang, Beddu dan Sawit, M. Hussein. 1999. *Kebijakan Beras dan Pangan Nasional*. IPB Press. Jakarta.
- Ariani, Mewa. 2006. *Diversifikasi Usahatani dan Konsumsi : Suatu Alternatif Peningkatan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani*. Monograph Series No. 27. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Balitbang Pertanian. Bogor.
- Hanafie, Rita. 2003. *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Diversifikasi Konsumsi Pangan Rumahtangga Miskin Perdesaan*. Jurnal Ilmu Sosial Vol. 16 hlm 36.
- Hanani, Nuhfil. Asmara, Rosihan. dan Nugroho, Yustianto, 2008. *Analisis Diversifikasi Konsumsi Pangan Dalam Memantapkan Ketahanan Pangan Masyarakat Pedesaan*. Jurnal Agrise, Volume VIII, Nomor 1, Januari 2008, Malang
- Hardinsyah, Y.F. Baliwati, D. Martianto, H.S. Rachman, A. Widodo dan Subiyakto. 2001. *Pengembangan Konsumsi Pangan Dengan Pendekatan Pola Pangan Harapan*. Kerjasama antara Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi Lembaga Penelitian Institut Pertanian Bogor dengan Pusat Pengembangan Konsumsi Pangan Badan Bimas Ketahanan Pangan Departemen Pertanian. Jakarta.
- Jamrianti, Rinrin. 2008. *Pangan Tradisional, Alternatif Makanan Pokok*. Artikel Iptek. (Available at: [http://www.beritaiptek.com/BERITA\\_IPTEK\\_ONLINE\\_Pangan\\_Tradisional, Alternatif Makanan Pokok.htm](http://www.beritaiptek.com/BERITA_IPTEK_ONLINE_Pangan_Tradisional,_Alternatif_Makanan_Pokok.htm))(Verified 24 Juni 2008)
- Krisnamurthi, Bayu. 2003. *Penganeka-Ragaman Pangan: Pengalaman 40 Tahun Dan Tantangan Ke Depan*. Jurnal Ekonomi Rakyat. (Available at: <http://www.ekonomirakyat.org/penganekaragamanpangan.html>) (Verifed 9 Mei 2008).

- Racman, PS Handewi. 2004. *Indikator Penentu, Karakteristik, dan Kelembagaan Jaringan Deteksi Dini Tentang Kerawanan Pangan*. Working Paper No. 46. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Bogor.
- Simatupang, P dan M. Ariani. 1997. *Hubungan Antara Pendapatan Rumahtangga Dan Pergeseran Preferensi Terhadap Pangan*. Majalah Pangan Edisi 33/IX/1997. Jakarta
- Siregar, M. Arifin. 2004. *Pengaruh Pengetahuan Ibu Terhadap Kurang Kalori Protein Pada Balita*. <http://www.UNSU.ac.id/pengaruhpengetahuanibu/0510/26/opi02.pdf>. (Verified 27 Mei 2008)
- Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya Untuk Keluarga dan Masyarakat*. Dirjen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Soetrisno, Noer. 2005. *Strategi Pembangunan Ketahanan Pangan*. Majalah Pangan. Edisi 44/XIV/Januari/2005. Jakarta.