

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ANGKA KECUKUPAN ENERGI RUMAH TANGGA PETANI DI KABUPATEN KLATEN

Wahyu Adhi Saputro¹⁾, Yuli Fidayani²⁾

¹⁾²⁾ *Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Duta Bangsa Surakarta*

Jl. Bhayangkara Tipes Serengan Kota Surakarta 57154 telp. (0271) 719552

** email: wahyuadhi@udb.ac.id*

Abstract

The energy intake consumed by a person will affect the health of each individual. The energy adequacy figure for household consumption is also used as a reference for the value of family food security. The purpose of this study is to analyze the factors that affect the energy adequacy rate of farmer households in Klaten Regency. The location of the research was carried out deliberately in Klaten Regency because this area is a rice producer in Central Java. The samples used were farmers in the independent food village of Klaten Regency. This research uses descriptive analytical method with multiple linear regression analysis. The results showed that there are four variables that influence the energy adequacy rate, namely the education of the head of the farmer household, rice consumption, consumption of tempe and nutritional knowledge by the farm-housewife..

Keywords: *Consumption, Energy Adequacy Rate, Farmers*

1. PENDAHULUAN

Pengetahuan gizi dan status gizi seseorang akan mempengaruhi angka kecukupan energi. Aspek kognitif mengenai pengetahuan gizi seseorang akan menunjukkan dalamnya pengetahuan seseorang terhadap ilmu gizi, serapan gizi, kesehatan dan status gizi yang selama ini dikelolanya (Khomsan, 2000). Hal tentang gizi harus diketahui oleh setiap individu dan dijadikan landasan dalam konsumsi pangan harian individu tersebut. Menurut Mahan & Escoot-stump (2008) terdapat beberapa variabel yang dapat mempengaruhi kecukupan energi seperti berat badan, tinggi badan, jenis kelamin disertai perkembangan (usia) dan energi cadangan. Sumber pangan yang paling banyak bersumber pada karbohidrat yang berasal dari beras. Hal ini dikarenakan sebagian besar masyarakat Indonesia makanan utamanya adalah nasi yang berasal dari beras. Budaya tersebut sudah ada dari sejak dahulu sehingga muncul slogan bahwa belum makan jika belum makan nasi. Kecukupan karbohidrat harus disesuaikan dengan aktivitas, tahap perkembangan, usia, berat badan dan komponen lainnya.

Salah satu komponen penting yang selalu diperhatikan oleh individu adalah aspek kesehatan. Pola hidup sehat akan menunjang kesehatan tubuh dengan memenuhi kecukupan gizi. Ketika individu dalam masa pertumbuhan maka asupan energi yang dibutuhkan tubuh akan berbanding lurus dengan pertumbuhan dan kesehatan tubuh. Kecukupan gizi individu harus berada dalam kondisi minimal

mengikuti standar kecukupan gizi. Standar tersebut harus mencukupi dari segi kecukupan energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat makanan yang diperlukan tubuh. Kecukupan gizi dan energi dapat memetakan rencana bahan yang dikonsumsi beserta acuan label gizi. Individu berjenis kelamin laki-laki dengan wanita perlu asupan yang berbeda (Aulia dkk, 2016).

Dampak dari asupan makanan yang dikonsumsi dan diserap tubuh berimbas pada kesehatan individu, dan menentukan derajat fisik dan energi. Semua hal tersebut pada akhirnya dapat dijadikan tolak ukur dalam pengukuran berat badan dan tinggi badan (Supariasa, 2002). Penelitian menunjukkan bahwa pada daerah Gampong Lambaro Sukon Kecamatan Darussalam Aceh sebanyak 59,7% asupan energi individu belum terpenuhi sedangkan sisanya 40,3% pada kategori terpenuhi (Syukuran dalam Ibrahim, 2012). Penelitian menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi. (Rokhmah dkk, 2016). Kedua hal tersebut menjadi aspek penting untuk diperhatikan bagi setiap individu.

Tingkat kecukupan energi dapat dihitung dengan membagi jumlah konsumsi energi dalam satuan kkal/kapita/hari dengan angka kecukupan energi yang dianjurkan, dikalikan 100%. (Perdana dan Hardiansyah, 2013). Angka kecukupan energi merupakan salah satu komponen dalam menghitung ketahanan pangan. Imbas dari ketahanan pangan yang rentan yaitu kemiskinan yang membuat individu tidak punya sisi ketahanan pangan tersebut (January, 2014). Komponen penting bagi kehidupan salah satunya ditopang dari asupan

energi yang diperuntukkan untuk aktivitas gerak tubuh manusia seperti berjalan, berdiri dan bergerak. Bahkan untuk aktivitas seperti tidurpun juga membutuhkan energi (Watania dkk, 2016). Efek defisiensi akan berakibat pada adanya malnutrisi dan stunting yang akhir-akhir ini menjadi permasalahan yang rumit di Indonesia (Dewey dan Afarwuah, 2008). Dengan begitu pengetahuan gizi mengenai makanan yang akan dikonsumsi akan sangat penting. Sumber gizi dari makanan yang dikonsumsi beserta keamanan pangan dan cara pengolahan makanan yang baik merupakan aspek-aspek dalam pengetahuan gizi terpenting bagi ibu rumah tangga. Hal tersebut akan mempengaruhi pola, sikap dan perilaku dalam memilih makanan untuk dikonsumsi keluarga tersebut (Hariani, 2011). Pengetahuan yang kurang baik tentang gizi juga menimbulkan masalah pada kecerdasan anggota keluarga. Penelitian mengenai Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap ketahanan pangan rumah tangga masyarakat nelayan di Kecamatan Puger Kabupaten Jember berdasar pada tingkat kebutuhan protein dan energi adalah konsumsi ikan laut, jumlah anggota keluarga, dan tingkat konsumsi beras (Hariani dkk, 2017)

2. METODE PENELITIAN

Pemilihan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive method*) yaitu Kabupaten Klaten dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan lumbung beras yang ada di Jawa Tengah dan mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani. Analisis dilakukan dengan metode deskriptif dan regresi linier ganda. Jenis data yang diperlukan adalah Data primer dan data sekunder. Responden atau sampel merupakan petani yang berada di Kabupaten Klaten yang mendapatkan program desa mandiri pangan, sejumlah 30 orang. Metode pengambilan sampel adalah *simple random sampling*.

Regresi linier berganda dilengkapi dengan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji heterokedastisitas dan uji multikolinearitas. Formulasi dari model regresi dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$Y = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

Keterangan :

- Y = Angka kecukupan energi
- α_0 = Intersept
- $\beta_1 - \beta_7$ = koefisien regresi (parameter yang ditaksir)
- e = error term (residual)
- X1 = Tingkat pendapatan
- X2 = Umur kepala keluarga
- X3 = Pendidikan kepala keluarga
- X4 = Aktivitas lama bekerja
- X5 = Konsumsi beras
- X6 = Konsumsi tempe
- X7 = Dummy pengetahuan gizi ibu rumah tangga

Overall test dilakukan dengan uji F, sedangkan *individual test* dengan uji t. Uji F digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara semua variabel independen terhadap variabel dependen dengan formulasi sebagai berikut :

$$F \text{ hitung} = \frac{ESS / k - 1}{RSS / n - 1}$$

Keterangan :

- ESS = Explained Sum Square
- RSS = Residual Sum Square
- n = jumlah sampel yang diambil
- k = jumlah variabel yang diambil

Menguji ada tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan perbandingan antara nilai t statistik masing-masing variabel bebasnya dengan nilai t tabel model. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ dan menggunakan uji t dua arah serta DF 10, maka akan didapatkan nilai t tabel.

$$t = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

$$Se(b_i) = \sqrt{\frac{KT \text{ sisa}}{\sum x_i^2}}$$

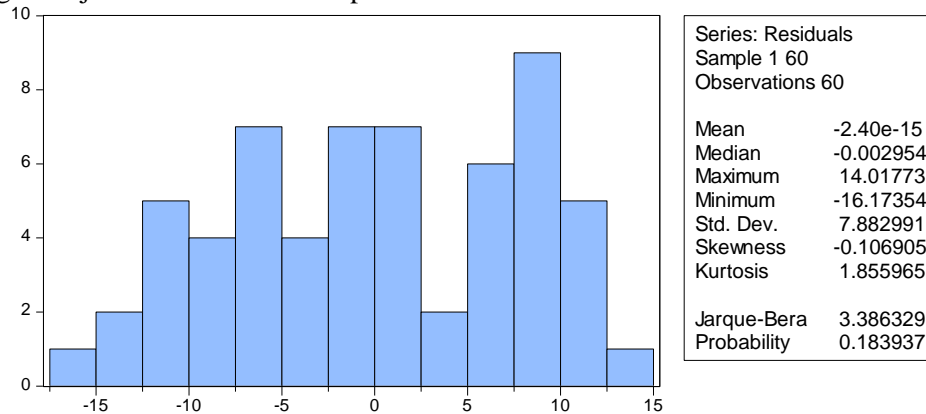
Keterangan :

- KT sisa = Kuadrat Tengah Sisa;
- Se = Standar error.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji heterokedastisitas, dan uji multikolinearitas. Berikut ini adalah pembahasan mengenai uji asumsi klasik dalam penelitian ini.



Gambar 1. Uji Normalitas
Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Uji normalitas untuk melihat apakah data mengikuti distribusi normal atau tidak. Pada gambar 1 menunjukkan nilai uji normalitas yang ditunjukkan pada nilai probability Jarque-Bera sebesar 0,1839. Nilai tersebut berada pada ambang lebih dari nilai

alpha 5%. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa data yang ada dalam penelitian ini telah mengikuti distribusi normal sehingga dapat dilanjutkan uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas.

Tabel 1. Hasil uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.750563	Prob. F(7,52)	0.6306
Obs*R-squared	5.505937*	Prob. Chi-Square(7)	0.5985
Scaled explained SS	1.769951	Prob. Chi-Square(7)	0.9715

Sumber: Analisis Data Primer, 2020

Uji heterokedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji breusch-Pagan-Godfrey. Yang disajikan pada tabel 1 menunjukkan bahwa data telah lolos dari uji heterokedastisitas (nilai probabilitas Obs*R-squared lebih besar dari nilai alpha 5%) . Uji multikolinearitas disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

VARIABLE	VIF
Pengetahuan_Gizi	1.275065
Pendidikan_Kk	1.308863
Pendapatan	1.162620
Konsumsi_Tempe	1.058079
Konsumsi_Beras	1.086446
Aktivitas Kerja	1.028512
Umur	1.076159

Sumber: Analisis Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa semua variabel independen memiliki nilai VIF kurang dari 10, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada multikolinearitas.

3.2. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kecukupan Energi Rumah Tangga Petani di Kabupaten Klaten

Petani merupakan seseorang yang bermata pencaharian dengan upaya membudidayakan tanaman dari proses awal menanam hingga memanen. Dengan begitu petani dikatakan sebagai produsen yang menyiapkan komoditi pangan untuk dikonsumsi oleh sebagian masyarakat. Komoditi pangan yang dimaksud memiliki unsur protein, vitamin, karbohidrat dan sebagainya yang dikalkulasikan ke dalam perhitungan ke dalam angka kecukupan energi. Angka kecukupan energi merupakan komponen dalam perhitungan ketahanan pangan dengan kombinasinya terhadap komponen pangsa pengeluaran pangan. Angka kecukupan energi dikatakan baik apabila bernilai lebih dari 80% sedangkan apabila belum mencapai nilai tersebut dikatakan kurang terhadap angka kecukupan energi yang dikonsumsi. Petani sebagai penyedia pangan dan produsen seharusnya mendapatkan akses yang baik sehingga secara nalar seharusnya memiliki nilai kecukupan energi yang baik. Namun tak jarang

hasil panen yang dimiliki petani justru dijual semua untuk memenuhi kebutuhan masyarakat kemudian petani hanya mengkonsumsi bagian kecil yang dirasa murah dan cocok dengan pendapatan yang dimiliki petani. Oleh karena itu variabel pendapatan juga akan dimasukkan ke dalam model regresi untuk mengetahui apakah petani mampu mengkonsumsi energi yang cukup dengan kondisi demikian .

Angka kecukupan energi merupakan salah satu komponen yang digunakan dalam menilai ketahanan pangan rumah tangga selain pangsa pengeluaran pangan. Variabel yang mempengaruhi adalah tingkat pendapatan, pengetahuan gizi ibu rumah tangga, konsumsi beras, konsumsi tempe, aktivitas kerja, umur dan pendidikan kepala keluarga. Hasil analisis disajikan pada tabel 3

Tabel 3. Hasil Analisis Linier Berganda Faktor-faktor yang Mempengaruhi Angka Kecukupan Gizi Rumah Tangga Petani di Kabupaten Klaten

Variabel	Koefisien	t-hitung	Sig.
C (Konstanta)	6.4426**	8.2090**	0.0000
X1 (Tingkat Pendapatan)	-4.8907	-0.2896	0.7733
X2 (Umur Kepala Keluarga)	6.0959	1.2988	0.1197
X3 (Pendidikan Kepala Keluarga)	0.0843**	2.2598**	0.0280
X4 (Aktivitas Lama Bekerja)	0.1147	1.1510	0.2550
X5 (Konsumsi Beras)	1.0705***	2.6796**	0.0098
X6 (Konsumsi Tempe)	0.0085***	2.8190**	0.0068
X7 (Dummy Pengetahuan Gizi)	4.5324*	1.8348	0.0722
Adjusted R ²			0.4059
F hitung			5.0771**
F sig.			0.0001

Sumber: Analisis Data Primer 2020

Keterangan:

- *** = signifikan pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$)
- ** = signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$)
- * = signifikan pada tingkat kepercayaan 90% ($\alpha = 0,10$)

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,4059. artinya bahwa 40,59% variasi dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen yang ada di dalam model. Sedangkan 59,41% dijelaskan oleh variabel-variabel di luar model. Hasil Uji F menunjukkan bahwa variabel yang ada dalam model secara simultan dapat mempengaruhi angka kecukupan energi.

Uji t dilakukan untuk melihat secara parsial apakah masing-masing variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Uji t didasarkan dengan melihat nilai signifikansi t dari masing-masing variabel independen. Melihat pada tabel 3 dapat diketahui terdapat empat variabel yang berpengaruh terhadap angka kecukupan energi. Variabel independen pertama yang berpengaruh adalah pendidikan kepala keluarga dengan nilai signifikansi kurang dari alpha 5% yaitu 0,028. Nilai koefisien regresi dari variabel pendidikan keluarga adalah sebesar 0,0843 dan bernilai positif sehingga dapat diartikan kenaikan pendidikan kepala keluarga sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan angka kecukupan rumah tangga petani sebesar 0,0843 satuan. Hal ini dikarenakan bahwa kepala keluarga dengan background pendidikan yang cukup tinggi

biasanya sadar bahwa kesehatan itu mahal harganya dan asupan energi akan disesuaikan dengan kebutuhan rumah tangga tani. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan wawasan dengan begitu kepala keluarga dapat bekerjasama dengan ibu rumah tangga dalam meningkatkan asupan energi yang dikonsumsi oleh anggota keluarga.

Variabel konsumsi beras juga berpengaruh signifikan terhadap angka kecukupan energi dengan nilai signifikansi 0,009 (kurang dari 0,05) dan nilai koefisien regresi sebesar 1,0705. Hasil hubungan positif tersebut mengindikasikan bahwa kenaikan konsumsi beras sebesar satu satuan maka akan meningkatkan angka kecukupan energi sebesar 1,0705 satuan. Hal tersebut bisa terjadi dikarenakan memang sebagian masyarakat di Kabupaten Klaten terbiasa makan makanan pokok yang berasal dari beras (nasi).

Variabel yang berpengaruh selanjutnya terhadap angka kecukupan energi adalah konsumsi tempe. Nilai signifikansi konsumsi tempe sebesar 0,0068 sehingga nilai tersebut memang kurang dari nilai alpha 0,05. Koefisien regresi variabel konsumsi tempe sebesar 0,0085 sehingga kenaikan konsumsi tempe sebesar 1 satuan maka akan diikuti dengan

kenaikan angka kecukupan energi sebesar 0,0085. Hal ini terjadi dikarenakan petani sering sekali mengkonsumsi tempe. Frekuensi mengkonsumsi tempe sebanyak 3-5 kali dalam waktu satu minggu sehingga memang tempe dijadikan sebagai lauk konsumsi harian.

Variabel pengetahuan gizi ibu rumah tangga berpengaruh terhadap angka kecukupan energi dengan nilai signifikansi sebesar 0,072 dan koefisien regresi sebesar 4,532. Nilai signifikansi tersebut kurang dari 0,05 sehingga dikatakan signifikan kemudian nilai koefisien regresi yang bernilai positif menandakan hubungan bahwa ibu rumah tangga yang memiliki pengetahuan gizi pangan yang dikonsumsi akan menunjukkan nilai angka kecukupan energi rumah tangga petani yang lebih baik. Mengetahui pangan yang akan dikonsumsi oleh keluarga menjamin kecukupan energi yang ideal. Pemenuhan dari beberapa aspek pangan yang dikonsumsi keluarga dari asupan karbohidrat, protein, vitamin dan yang lainnya lebih terjaga sehingga keluarga atau rumah tangga petani memiliki angka kecukupan energi yang baik.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa terdapat empat variabel yang mempengaruhi angka kecukupan energi rumah tangga petani yaitu pendidikan kepala keluarga, konsumsi beras, konsumsi tempe, dan pengetahuan gizi oleh rumah tangga petani. Sebaiknya tiap rumah tangga petani dapat mengelola kudapan yang dikonsumsi dengan menambah beberapa aspek dari asupan karbohidrat seperti beras ataupun konsumsi protein yang berasal dari tempe. Selain hal tersebut kepala keluarga dan ibu rumah tangga berperan penting dalam mencukupi asupan energi keluarga petani.

5. REFERENSI

Aulia, Z. Rahmadya, B. Hersyah, MH. 2016. Alat Pengukur Angka Kecukupan Gizi (Akg) Manusia Dengan Menggunakan Mikrokontroler. Seminar Nasional Sains dan Teknologi. 1-7

Dewey KG, Afarwuh SA. 2008. Systematic review of efficacy and effectiveness of complementary

feeding interventions in developing countries. *Mother and Child Nutrition*, 4 :24-85.

Hariani, IL. Hadiprayogo, B. Priawasana, E. 2017. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertahanan Pangan Rumah Tangga Masyarakat Nelayan Kecamatan Puger Kabupaten Jember. *Jurnal Agribest*. 01 (2). 201-212

Hariyani S. 2011. Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Makassar: Graha Ilmu.

Ibrahim, HS. 2012. Hubungan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Gizi Dengan Status Gizi Lanjut Usia Di Uptd Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*. 3 (2). 51-62.

January. 2014. Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga petani dan Pengaruh Kebijakan Raskin. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Volume 15 no 2 Desember 2014: 109-116.

Khomsan. 2000. Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya keluarga, Fakultas Pertanian Bogor.

Mahan K. dan Escott-Stump. 2008. Food, Nutrition, and Diet Therapy. USA: W.B Saunders Company.

Perdana dan Hardiansyah. 2013. Analisis Jenis, Jumlah dan Mutu Gizi Konsumsi Sarapan Anak Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. Volume 8 no.2 Hal 39-46.

Rokhmah, F. Muniroh, L. NIndya, TS. 2016. Hubungan Tingkat Kecukupan Energi Dan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Siswi Sma Di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu. *Media Gizi Indonesia*. 11 (1). 94-100.

Supriasa, dkk. (2002). Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC.

Watania, T. Mayulu, N. Kawengian, SES. 2016. Hubungan pengetahuan gizi ibu dengan kecukupan asupan energi anak usia 1-3 tahun di Desa Mopusi Kecamatan Lolayan Kabupaten Bolaang Mongondow Sulawesi Utara. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*. 4 (2).