The purpose of this study is to determine and identify the influence of household income, household characteristics and the residence to the level of household food security. This study uses SUSENAS data (National Social Economic Survey) in 2009 (July) in the form of raw data that is published by the Central Statistics Agency (BPS). Analytical techniques used in this study is the logit regression model.

The results of regression analysis showed that: 1) the variable of household income, number of household members, head of household education level, field of economic sectors, and urban-rural areas, and coast effect on the level of household food security, 2) the calculation of home opportunities steps to hold down food show (a) increasing age of head of household families has the opportunity to hold the larger food, (b) increasing the number of household members has the opportunity to hold food households are getting smaller, (c) the higher the education level of head family households has the opportunity to hold the higher food, (d) the field of industrial enterprises has the greatest opportunity among other economic activities, (e) employment status as a recipient of income has the opportunity to hold more food compared with households that have the status of jobs other, (f) of households in the districts / cities with high GDP per capita has the opportunity to hold more food than households in the districts / cities with a GDP per capita is lower.

Key words: food security, determinants, simulation, Central Java
A. Latar Belakang

Di Indonesia konsep ketahanan pangan dituangkan dalam Undang-undang Nomor 7 tahun 1996. Definisi ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau. Konsep ketahanan pangan tersebut dapat diringkas ke dalam empat aspek:

2. Keamanan pangan (food safety): pangan yang bebas dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan keadaan manusia, serta terjamin mutunya (food quality) yaitu memenuhi kandungan gizi dan standar perdagangan terhadap bahan makanan dan minuman.

Keterjangkauan pangan atau aksesibilitas masyarakat (rumah tangga) terhadap bahan pangan sangat ditentukan oleh daya beli, dan daya beli ini ditentukan oleh besarnya pendapatan dan harga komoditas pangan. Berdasar konsep tersebut, maka sangat menarik untuk diteliti ketahanan pangan rumah tangga dewasa ini, dilihat dari aksesibilitasnya terhadap pangan. Fenomena yang terjadi adalah kecenderungan harga pangan yang meningkat, disebabkan pemanasan global dan penggunaan bahan pangan untuk bio-energi, sementara pendapatan cenderung tetap. Dengan demikian peningkatan harga pangan ini membawa penurunan daya beli masyarakat sehingga masyarakat atau rumah tangga kesulitan mengakses pangan.

B. Perumusan Masalah

Salah satu aspek ketahanan pangan adalah aksesibilitas pangan. Aksesibilitas pangan ini merupakan salah satu determinan kunci ketahanan pangan menurut paradigma perolehan pangan (food entitlement paradigm). Paradigma ini menyatakan bahwa perolehan pangan yang cukup merupakan hak azasi manusia yang secara resmi diterima oleh seluruh dunia tahun 1996 (Simatupang, 2007). Indonesia melalui UU No.11 tahun 2005 juga menyatakan bahwa pangan merupakan hak asasi manusia dan menjadi tanggungjawab pemerintah untuk menyediakannya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini ditujukan untuk mengetahui ketahanan pangan rumah tangga dari aspek aksesnya terhadap pangan. Hal ini dilandasi pada fenomena yang menunjukkan bahwa kenaikan harga pangan berdampak pada menurunnya pendapatan riil rumah tangga, dan akibatnya akses pangan menjadi rendah. Secara rinci penelitian dirumuskan sebagai berikut:

Bagaimana pengaruh pendapatan rumah tangga, karakteristik rumah tangga dan wilayah tempat tinggal terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan mengidentifikasi pengaruh pendapatan rumah tangga, karakteristik rumah tangga dan wilayah tempat tinggal terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga.

D. Kerangka Teori

D.1. Landasan Teori

1. Konsep Ketahanan Pangan

pangan yang cukup untuk hidup sehat (secure access at all times to sufficient food for a healthy life). Studi pustaka yang dilakukan oleh IFPRI (1999) diperkirakan terdapat 200 definisi dan 450 indikator tentang ketahanan pangan (Weingärtner, 2000 dalam Hanani, 2009). Beberapa definisi ketahanan yang sering digunakan sebagai acuan sebagai berikut (Hanani, 2009):

a. Undang-Undang Pangan No.7 Tahun 1996: kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan secara cukup, baik dari jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau.


c. FAO (1997): situasi dimana semua rumah tangga mempunyai akses baik fisik maupun ekonomi untuk memperoleh pangan bagi seluruh anggota keluarganya, dimana rumah tangga tidak beresiko mengalami kehilangan kedua akses tersebut.

d. FIVIMS 2005: kondisi ketika semua orang pada segala waktu secara fisik, social dan ekonomi memiliki akses pada pangan yang cukup, aman dan bergizi untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi dan sesuai dengan seleranya (food preferences) demi kehidupan yang aktif dan sehat.


Di Indonesia berdasarkan konsep ketahanan pangan yang dituangkan dalam Undang-undang Nomor 7 tahun 1996, terdapat beberapa prinsip yang terkait, baik langsung maupun tidak langsung terhadap ketahanan pangan (food security), yang harus diperhatikan (Tim Faperta IPB, 2005 dalam Sumardjo, 2006:26-27):

a. Rumah tangga sebagai unit perhatian terpenting pemenuhan kebutuhan pangan nasional maupun komunitas dan individu.

b. Kewajiban negara untuk menjamin hak atas pangan setiap warganya yang terhimpun dalam satuan masyarakat terkecil untuk mendapatkan pangan bagi keberlangsungan hidup.
c. Ketersediaan pangan mencakup aspek ketercukupan jumlah pangan (food sufficiency) dan terjamin mutunya (food quality).

d. Produksi pangan yang sangat menentukan jumlah pangan sebagai kegiatan atau proses menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali dan atau mengubah bentuk pangan.

e. Mutu pangan yang nilainya ditentukan atas dasar kriteria keamanan pangan, kandungan gizi dan standar perdagangan terhadap bahan makanan dan minuman.

f. Keamanan pangan (food safety) adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan keadaan manusia.

g. Kemerataan pangan merupakan dimensi penting keadilan pangan bagi masyarakat yang ukurannya sangat ditentukan oleh derajat kemampuan negara dalam menjamin hak pangan warga negara melalui sistem distribusi produksi pangan yang dikembangkan.

Prinsip kemerataan pangan mengamanatkan sistem pangan nasional harus mampu menjamin hak pangan bagi setiap rumah tangga tanpa terkecuali.

h. Keterjangkauan pangan mempresentasikan kesamaan derajat keelauasaan akses dan kontrol yang dimiliki oleh setiap rumah tangga dalam memenuhi hak pangan mereka. Prinsip ini merupakan salah satu dimensi keadilan pangan yang penting untuk diperhatikan.

Hanani (2009) menyatakan ada tiga sub sistem utama dalam ketahanan pangan, yaitu ketersediaan, akses, dan penyerapan pangan, sedangkan status gizi merupakan outcome dari ketahanan pangan. Ketersediaan, akses, dan penyerapan pangan merupakan sub sistem yang harus dipenuhi secara utuh. Apabila salah satu subsistem tersebut tidak dipenuhi maka dapat dikatakan mempunyai ketahanan pangan yang belum baik.

Secara rinci masing-masing sub sistem sebagai berikut:

a. Sub sistem ketersediaan

Sub sistem ketersediaan (food availability) yaitu ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup aman dan bergizi untuk semua orang dalam suatu negara baik yang berasal
dari produksi sendiri, impor, cadangan pangan maupun bantuan pangan. Ketersediaan pangan ini harus mampu mencukupi pangan yang didefinisikan sebagai jumlah kalori yang dibutuhkan untuk kehidupan yang aktif dan sehat.

b. Akses pangan

Akses pangan (food access) yaitu kemampuan semua rumah tangga dan individu dengan sumberdaya yang dimilikinya untuk memperoleh pangan yang cukup untuk kebutuhan gizinya yang dapat diperoleh dari produksi panganannya sendiri, pembelian ataupun melalui bantuan pangan. Akses rumah tangga dan individu terdiri dari akses ekonomi, fisik dan sosial. Akses ekonomi tergantung pada pendapatan, kesempatan kerja dan harga. Akses fisik menyangkut tingkat isolasi daerah (sarana dan prasarana distribusi), sedangkan akses sosial menyangkut tentang preferensi pangan.

c. Penyerapan pangan

Penyerapan pangan (food utilization) yaitu penggunaan pangan untuk kebutuhan hidup sehat yang meliputi kebutuhan energi dan gizi, air dan kesehatan lingkungan. Efektifitas dari

penyerapan pangan tergantung pada pengetahuan rumah tangga/individu, sanitasi dan ketersediaan air, fasilitas dan layanan kesehatan, serta penyuluhan gizi dan pemeliharaan balita (Riely et al., 1999).

d. Stabilitas

Stabilitas (stability) merupakan dimensi waktu dari ketahanan pangan yang terbagi dalam kerawanan pangan kronis (chronic food insecurity) dan kerawanan pangan sementara (transitory food insecurity). Kerawanan pangan kronis adalah ketidakmampuan untuk memperoleh kebutuhan pangan setiap saat, sedangkan kerawanan pangan sementara adalah kerawanan pangan yang terjadi secara sementara yang diakibatkan karena masalah kekerasan banjir, bencana, maupun konflik sosial (Maxwell and Frankenberger 1992).

e. Status gizi

Status gizi (Nutritional status) adalah outcome ketahanan pangan yang merupakan cerminan dari kualitas hidup seseorang. Umumnya status gizi ini diukur dengan angka harapan hidup, tingkat gizi balita dan kematian bayi.
2. Indikator Ketahanan Pangan Rumah Tangga


a. Rumah tangga tahan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan rendah (< 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengkonsumsi energi (> 80 persen dari syarat kecukupan energi).

b. Rumah tangga rentan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi (≥ 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengkonsumsi energi (> 80 persen dari syarat kecukupan energi).

c. Rumah tangga kurang pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi (≥ 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan kurang mengkonsumsi energi (≤ 80 persen dari syarat kecukupan energi).

d. Rumah tangga rawan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi dan tingkat konsumsi energinya kurang.

Apabila indikator tersebut ditabelkan, dapat dilihat pada Tabel 1.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Konsumsi Energi per unit ekuivalen dewasa</th>
<th>Pangsa pengeluaran pangan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Rendah (&lt; 60% pengeluaran total)</td>
</tr>
<tr>
<td>Cukup (≥ 80% kecukupan energi)</td>
<td>Tahan pangan</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurang (≤ 80% kecukupan energi)</td>
<td>Kurang pangan</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tim Pusat Studi Kebijaksanaan Pangan dan Gizi Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor (Anonimous, 1990 dalam Salieu dan Ariani, 2002;
Purwaningsih, 2010) menggunakan indikator ketahanan pangan rumah tangga sebagai berikut: (i) pendapatan dan pengeluaran, (ii) konsumsi pangan dan status gizi, (iii) indikator bidang pertanian, (iv) alokasi tenaga kerja, dan (v) mekanisme rumah tangga dalam mengatasi rawan pangan. Indikator ini digunakan dalam melakukan studi di provinsi Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur, dengan fokus pada rumah tangga yang mengalami ketidakstabilan pangan.

Suharjo (1996 dalam Ilham dan Sinaga, 2007) ketahanan pangan rumah tangga dicerminkan oleh beberapa indikator: (i) tingkat kerusakan tanaman, ternak dan perikanan, (ii) penurunan produksi pangan, (iii) tingkat ketersediaan pangan di rumah tangga, (iv) proporsi pengeluaran pangan terhadap pengeluaran total, (v) fluktuasi harga pangan utama yang umum dikonsumsi rumah tangga, (vi) perubahan kehidupan sosial, misalnya migrasi, menjual/menggadaikan harta miliknya, peminjaman, (vii) keadaan konsumsi pangan berupa kebasaan makan, kuantitas dan kualitas pangan, dan (viii) status gizi.


3. Pangs Pengeluaran Pangan dan Ketahanan Pangan

Hubungan antara pengeluaran konsumsi dan pendapatan disarikan dalam hukum Engel, yang menyatakan bahwa bagian bagian pendapatan yang digunakan untuk belanja makanan cenderung menurun jika pendapatannya meningkat. Hukum ini berdasar pada penemuan seorang ekonom Prusia, Ernest Engel (1821-1896) pada abad sembilan belas. Hukum Engel ini telah diverifikasi dalam banyak penelitian, dan tidak hanya berlaku untuk wilayah geografis tertentu, namun juga antar negara. Pada kenyataannya hukum Engel merupakan penemuan empiris yang konsisten, sehingga beberapa ekonom menyarankan proporsi pendapatan yang dibelanjakan untuk makanan dapat digunakan sebagai indikator kemiskinan, yaitu apabila lebih dari 35% pendapatan dibelanjakan untuk


b. Ada hubungan yang berlawanan antara pangsa pengeluaran pangan dan skor PPH, semakin tinggi pangsa pengeluaran pangan, skor PPH semakin menurun.

c. Ada hubungan yang berlawanan antara pangsa pengeluaran pangan dan PDRB per propinsi, semakin tinggi PDRB per kapita suatu wilayah, semakin rendah pangsa pengeluaran pangan.

4. Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Salah satu aspek ketahanan pangan adalah akses pangan. Akses pangan dari aspek ekonomi didasarkan


D.2. Hasil Penelitian Sebelumnya

parisal, variabel yang berpengaruh terhadap konsumsi pangan pokok adalah pendapatan rumah tangga, harga pangan, dan jumlah anggota keluarga.


rentan dan rawan pangan. Hasil penelitian menunjukkan harga pangan dan jumlah anggota rumah tangga berpengaruh negatif, pendapatan rumah tangga berpengaruh positif terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga. Dari keseluruhan faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan, harga pangan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga, disertai fakta adanya pangan yang berasal dari bukan pembelian.

E. Hipotesis
Hipotesis penelitian adalah:
Pendapatan rumah tangga dan karakteristik rumah tangga seperti jumlah anggota rumah tangga, tingkat pendidikan kepala keluarga dan wilayah tempat tinggal berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga. Secara rinci-rinci pengaruh masing-masing variabel sebagai berikut:
1. Diduga pendapatan rumah tangga berpengaruh positif terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga.
2. Diduga jumlah anggota rumah tangga berpengaruh negatif terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga.
3. Diduga tingkat pendidikan kepala keluarga berpengaruh positif terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga. Rumah tangga dengan kepala keluarga berpendidikan SMTA ke atas lebih tahan pangan dibanding dengan rumah tangga dengan kepala keluarga berpendidikan SMTP ke bawah.

F. Metode Penelitian
1. Jenis dan Sumber Data
Penelitian menggunakan tingkat ketahanan pangan Jawa Tengah menggunakan data sekunder, yaitu data Susenas (Survei Sosial Ekonomi Nasional) tahun 2009 (Juli) berupa data mentah (raw data) yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Data Susenas yang digunakan meliputi data karakteristik rumah tangga
dan pengeluaran rumah tangga terhadap makanan. Karakteristik rumah tangga meliputi umur kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jenis kelamin kepala keluarga, tingkat pendidikan kepala keluarga, dan lapangan usaha. Data sekunder lain yang digunakan berupa ketersediaan pangan dan konsumsi pangan yang berasal dari BPS Propinsi Jawa Tengah, Badan Ketahanan Pangan Jawa Tengah, dan pustaka lain yang terkait.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Tingkat ketahanan pangan rumah tangga (TKP) adalah derajat ketahanan pangan rumah tangga, diukur dengan indikator pangsa pengeluaran pangan, dengan cutting point 60% dari pengeluaran total. Dengan indikator ini tingkat ketahanan pangan dikelompokkan dalam 2 kategori yaitu:
   a. Rumah tangga tahan pangan apabila pangsa pengeluaran pangan < 60% dari pengeluaran total.
   b. Rumah tangga rentan pangan apabila pangsa pengeluaran pangan ≥ 60% dari pengeluaran total.

Cutting point 60% dari pengeluaran total ini merupakan indikator Johnson dan Toole (1991), yang kemudian diadopsi oleh Maxwell et al. (2000).

2. Pendapatan rumah tangga (PEND) diproses dengan total pengeluaran rumah tangga, yaitu semua pengeluaran rumah tangga terhadap barang yang dikonsumsi (pangan dan non pangan), diukur dalam Rp sebulan.

3. Jumlah anggota rumah tangga (JART) adalah jumlah orang yang bertempat tinggal dalam rumah tangga, diukur dengan satuan orang.

4. Pendidikan kepala keluarga (DIK) adalah tingkat pendidikan kepala keluarga, dimana dalam Susenas Pedoman Kor diukur dengan ijazah tertinggi yang dimiliki, dan dikategorikan menjadi 12 sebagai berikut (BPS, 2009a) : Tidak punya ijazah SD, SD, Madrasah Ibtidaiyah, SMP Umum/Kejuruan, Madrasah Tsanawiyah, SMA, Madrasah Aliyah, SMK, Program D.I/D.II, Program
D.III/Sarmud, Program D.IV/S1, dan S2/S3.

Dalam penelitian ini tingkat pendidikan kepala keluarga (DIK) diukur secara katagori berdasar ijazah tertinggi yang dimiliki menjadi 2 katagori yaitu:

a. SMTA ke atas terdiri dari SMA, Madrasah Aliyah, SMK, Program D.I/D.II, Program D.III/Sarmud, Program DIV/S1 dan S2/S3.

b. SMTP ke bawah meliputi Tidak punya ijazah SD, SD, dan Madrasah Ibtidaiyah, SMP Umum/Kejuruan, dan Madrasah Tsanawiyah.


Dalam penelitian ini lapangan usaha diukur secara katagori berdasar penggolongan lapangan usaha menjadi 5 lapangan usaha, yaitu pertanian (LAP1), pertambangan/galian (LAP2), industri (LAP3), jasa (LAP4) dan lapangan usaha lainnya sebagai kelompok pembanding.

5. Wilayah (WIL) adalah lokasi tempat tinggal rumah tangga, yaitu kota-desa dan pesisir-bukan pesisir.

a. WIL1 adalah lokasi tempat tinggal rumah tangga, diukur secara katagori yaitu perkotaan dan pedesaan.

b. WIL2 adalah lokasi tempat tinggal rumah tangga, diukur secara
katagori, yaitu bukan pesisir.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda model Logit. Model yang diestimasi sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TKP} = F (\text{PEND}, \text{JART}, \text{DIK}, \text{LAP}, \text{WIL})
\]

Berdasar model tersebut, persamaan regresi sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TKP} = a + b \text{PEND} + c \text{JART} + d \text{DIK} + e \text{LAP1} + f \text{LAP2} + g \text{LAP3} + h \text{LAP4} + i \text{WIL1} + j \text{WIL2} + u
\]

Keterangan:
- TKP : Tingkat ketahanan pangan
  - TKP = 1 bila tahan pangan
  - TKP = 0 bila lainnya
- PEND : Pendapatan rumah tangga (Rp/bulan)
- JART : Jumlah anggota rumah tangga (orang)
- DIK : Pendidikan kepala keluarga
  - DIK = 1 bila SMTA ke atas
  - DIK = 0 bila lainnya (SMTP ke bawah)
- LAP : Lapangan usaha
  - LAP1 = 1 bila pertanian ; LAP1 = 0 bila lainnya
  - LAP2 = 1 bila pertambangan/galian ; LAP2 = 0 bila lainnya
  - LAP3 = 1 bila industri ; LAP3 = 0 bila lainnya
  - LAP4 = 1 bila jasa ; LAP4 = 0 bila lainnya
- WIL1 : Wilayah tempat tinggal
  - WIL1 = 1 bila perkotaan ; WIL1 = 0 bila lainnya (pedesaan)
- WIL2 : Wilayah tempat tinggal
  - WIL2 = 1 bila bukan pesisir ; WIL2 = 0 bila lainnya (pesisir)
- a, b, c, ..., f : Koefisien regresi
- U : Variabel pengganggu

Penyelesaian regresi model Logit tersebut menggunakan metode Maximum Likelihood Estimation (MLE) dengan alat bantu program Eviews. Metode pengujian...
terhadap hasil analisis regresi MLE, yaitu dengan Likelihood Ratio Index (LRI) untuk menguji kesesuaian model, dimana LRI ini setara dengan koefisien determinasi ($R^2$) pada regresi OLS, uji Likelihood Ratio (LR) yang setara dengan uji F pada regresi OLS, dan uji Wald ($Z$) yang setara dengan uji t pada regresi OLS (Green, 1993; Widarjono, 2007).

a. Likelihood Ratio Index (LRI) digunakan untuk mengetahui ketepatan model yang dinaytakan dengan persentase variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen. Nilai LRI sama dengan Pseudo $R^2$ atau Mc.Fadden’s $R^2$ atau disingkat dengan $R^2_{ML}$ (Boroohah, 2002), dengan rumus sebagai berikut:

$$LRI = R^2_{ML} = 1 - \ln L/\ln Lo$$  \hspace{1cm} (3.3)

Keterangan:

LRI : Likelihood Ratio Index atau Mc.Fadden’s $R^2$

$\ln L$ : Nilai maksimum dari log-likelihood function tanpa retiksi (melibatkan semua parameter termasuk variabel independen)

$\ln Lo$ : Nilai maksimum dari log-likelihood function dengan model retiksi (tanpa melibatkan variabel independen atau nilai koefisien dari semua parameter a,b, .........., l = 0)

b. Uji Likelihood Ratio (LR) digunakan bersama-sama terhadap variabel untuk mengetahui tingkat pengaruh dependen, dengan rumus sebagai berikut:

$$LR = -2 [\ln Lo - \ln L]$$  \hspace{1cm} (3.3)

Keterangan:

LR : Likelihood Ratio

$\ln L$ : Nilai maksimum dari log-likelihood function tanpa retiksi (melibatkan semua parameter termasuk variabel independen)

$\ln Lo$ : Nilai maksimum dari log-likelihood function dengan model retiksi (tanpa melibatkan variabel independen atau nilai koefisien dari semua parameter a,b, .........., l = 0)
Untuk menguji pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen maka langkahnya sebagai berikut:

1. **Ho**: $a = b = c = d = e = f = g = h = i = j = 0$; bahwa semua parameter sama dengan nol, artinya tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

2. **Ha**: salah satu dari $a \neq b \neq c \neq d \neq e \neq f \neq g \neq h \neq i \neq j \neq 0$; bahwa minimal salah satu parameter tidak sama dengan nol, artinya minimal ada satu variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3. Kriteria pengujian: apabila LR hitung lebih besar dari Chi Square tabel ($\chi^2$) berarti Ho ditolak atau menerima Ha, menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

c. Uji Wald ($Z$) digunakan untuk menguji pengaruh secara individu variabel independen terhadap variabel dependen, langkahnya sebagai berikut:

1. **Ho**: $a, b, c, d, e, f, g, h, i, j = 0$; bahwa masing-masing parameter sama dengan nol, artinya secara individu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. **Ha**: $a, b, c, d, e, f, g, h, i, j \neq 0$; bahwa secara individu parameter tidak sama dengan nol, artinya secara individu variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Kriteria pengujian: apabila nilai Z hitung lebih besar dari nilai Z kritis, maka Ho ditolak atau menerima Ha, berarti bahwa secara individu variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

G. Analisis dan Pembahasan

1. Karakteristik Rumah Tangga dan Tingkat Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah

Pengeluaran Rumah Tangga

Rata-rata jumlah pengeluaran rumah tangga di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp 1.275.030/bulan. Dari sebesar tersebut, 53,62% nya adalah pengeluaran pangan dan 46,38% adalah pengeluaran non pangan. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa secara rata-rata rumah tangga di Provinsi Jawa Tengah mempunyai pangsa pengeluaran pangan...

Distribusi Rumah Tangga Menurut Tingkat Ketahanan Pangan


Sebaran rumah tangga menurut tingkat ketahanan pangan menunjukkan bahwa proporsi rumah tangga tahan pangan sebesar 54,04% (12.736 rumah tangga), sedangkan rumah tangga rentan pangan sebesar 45,96% (12.512 rumah tangga). Ini mengindikasikan sebagian besar rumah tangga di Provinsi Jawa Tengah adalah tahan pangan.

Tingkat Ketahanan Pangan dan Wilayah Tempat Tinggal

Wilayah tempat tinggal rumah tangga dikelompokkan menjadi dua, yaitu menurut perkotaan-perdesaan dan bukan pesisir-pesisir.

a. Perkotaan-Perdesaan

Distribusi rumah tangga menurut wilayah kota-desa menunjukkan sebagian besar rumah tangga di perkotaan adalah tahan pangan (62,00%), sebagian besar rumah tangga di perdesaan adalah rentan pangan (58,63%).

b. Bukan Pesisir-Pesisir

Distribusi rumah tangga menurut wilayah bukan pesisir-pesisir
menunjukkan sebagian besar rumah tangga di bukan pesisir adalah tahan pangan (50,57%), sebagian besar rumah tangga di pesisir adalah rentan pangan (52,50%).

**Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga**

Secara total rumah tangga di Jawa Tengah, sebagian besar mempunyai kepala keluarga berpendidikan SMTP ke bawah (69,42%), sedangkan lainnya (30,58%) adalah rumah tangga dengan kepala keluarga berpendidikan SMTA ke atas. Menurut wilayah kota-desa, rumah tangga di perkotaan adalah rumah tangga dengan kepala keluarga berpendidikan SMTP ke atas (58,24%). Di perdesaan, sebagian besar rumah tangga mempunyai kepala keluarga berpendidikan SMTA ke bawah (62,30%).

Menurut tingkat ketahanan pangan, wilayah kota-desa dan tingkat pendidikan kepala keluarga:

a. Sebagian besar rumah tangga tahan pangan di perkotaan adalah rumah tangga kepala keluarga berpendidikan SMTP ke atas (44,39%). Sebagian besar rumah tangga tahan pangan di perdesaan adalah rumah tangga dengan kepala keluarga berpendidikan SMTP ke bawah (77,57%).

b. Sebagian besar rumah tangga rentan pangan di perkotaan adalah rumah tangga kepala keluarga berpendidikan SMTP ke bawah (65,85%). Sebagian besar rumah tangga rentan pangan di perdesaan adalah rumah tangga dengan kepala keluarga berpendidikan SMTP ke bawah (78,20%).

Menurut wilayah bukan pesisir-pesisir, sebagian besar rumah tangga, baik di bukan pesisir maupun di pesisir, mempunyai kepala keluarga berpendidikan SMTP ke bawah (69,19% di bukan pesisir dan 74,65% di pesisir). Menurut tingkat ketahanan pangan, wilayah bukan pesisir-pesisir dan tingkat pendidikan kepala keluarga menunjukkan sebagian besar rumah tangga, baik tahan pangan maupun rentan pangan, di bukan pesisir dan pesisir adalah rumah tangga dengan kepala keluarga berpendidikan SMTP ke bawah.

2. **Pengeluaran Rumah Tangga Menurut Tingkat Ketahanan Pangan**

Menurut wilayah kota-desa, rata-rata jumlah pengeluaran rumah tangga menurut tingkat ketahanan pangan menunjukkan, baik tahan pangan maupun rentan pangan, jumlah pengeluaran rumah tangga di perkotaan lebih besar
dibanding di perdesaan. Sebaliknya pangsa pengeluaran pangan, baik tahan pangan maupun rentan pangan, pangsa pengeluaran pangan rumah tangga di perdesaan lebih besar dibanding di perkotaan. Informasi selengkapnya terlampir.

**Pengeluaran per Komoditi Pangan**

Rata-rata jumlah pengeluaran pangan dalam seminggu rumah tangga di Jawa Tengah sebesar Rp 159.518. Dirinci menurut komoditi pangan, rata-rata pengeluaran pangan terbesar adalah makanan jadi (Rp 34.143/minggu atau 21,40%), disusul pengeluaran untuk beras (Rp 29.163/minggu atau 18,28%), dan pengeluaran untuk rokok (Rp 17.033/minggu atau 10,68%).


Menurut tingkat ketahanan pangan, rumah tangga tahan pangan mempunyai rata-rata jumlah pengeluaran pangan lebih besar (Rp 161.000/minggu) dibanding dengan rumah tangga rentan pangan (Rp 158.010/minggu). Proporsi terbesar menurut komoditi pangan menunjukkan pola yang sama, terbesar dengan urutan adalah makanan jadi, beras dan rokok.


Menurut wilayah bukan pesisir-pesisir, rata-rata jumlah pengeluaran pangan seminggu rumah tangga di bukan pesisir (Rp 172.178) lebih besar dibanding pesisir (Rp 158.963). Dilihat menurut komoditi pangan, baik di bukan pesisir maupun di pesisir, menunjukkan pola yang sama dengan total rumah tangga, bahwa proporsi terbesar berturut-turut adalah pengeluaran untuk makanan jadi, beras dan rokok. Bila dilihat menurut
wilayah, proporsi pengeluaran ketiga komoditi pangan tersebut menunjukkan proporsi yang sama besar antara rumah tangga di wilayah bukan pekerja dan pekerja.

H. Analisis Tingkat Ketahanan Pangan di Provinsi Jawa Tengah

1. Hasil Estimasi Ketahanan Pangan di Provinsi Jawa Tengah

Hasil analisis regresi tingkat ketahanan pangan disajikan dalam Tabel 2, computer print out dapat dilihat di lampiran.

<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Nama Variabel</th>
<th>Notasi</th>
<th>Koefisien Regresi</th>
<th>Standar Error</th>
<th>Statistik Z</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Konstanta</td>
<td>C</td>
<td>-1.0358</td>
<td>0.2024</td>
<td>-5.2157</td>
<td>0.0000</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Pendapatan</td>
<td>PEND</td>
<td>0.000002</td>
<td>0.0000</td>
<td>46.0077</td>
<td>0.0000</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Jumlah anggota rumah tangga</td>
<td>JART</td>
<td>-0.3244</td>
<td>0.0109</td>
<td>-29.7050</td>
<td>0.0000</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Tingkat pendidikan K : SMTA</td>
<td>DK</td>
<td>0.1307</td>
<td>0.0307</td>
<td>4.2620</td>
<td>0.0000</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Lapangan usaha : pertanian</td>
<td>LAP1</td>
<td>0.0459</td>
<td>0.1874</td>
<td>0.2451</td>
<td>0.8063</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Lapangan usaha : pertambangan</td>
<td>LAP2</td>
<td>0.0915</td>
<td>0.2340</td>
<td>0.3912</td>
<td>0.6957</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Lapangan usaha : industri</td>
<td>LAP3</td>
<td>0.1401</td>
<td>0.1910</td>
<td>0.7337</td>
<td>0.4631</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Lapangan usaha : jasa</td>
<td>LAP4</td>
<td>0.0904</td>
<td>0.1875</td>
<td>0.4820</td>
<td>0.6298</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Wilayah : Kota</td>
<td>WIL1</td>
<td>0.3566</td>
<td>0.0299</td>
<td>11.9196</td>
<td>0.0000</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Wilayah : Bukan pekerja</td>
<td>WIL2</td>
<td>0.2302</td>
<td>0.0676</td>
<td>3.4030</td>
<td>0.0000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: analisis data Susenas Juli 2009, computer print out ada di lampiran

Hasil analisis regresi diatas menunjukkan bahwa nilai LR statistik sebesar 4464.6920 mempunyai nilai probabilitas 0,000, berarti signifikan pada 1%, maka secara bersama-sama variabel independen pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, tingkat pendidikan kepala keluarga, lapangan usaha (pertanian, pertambangan, industri, jasa), wilayah (kota-desa) dan wilayah (bukan pekerja-penjuru) adalah signifikan berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga, atau berpengaruh terhadap peluang untuk tahan atau rentan pangan. Nilai McFadden R-squared sebesar 0,1276; ini berarti bahwa variabel independen dalam model tersebut mampu menerangkan tingkat ketahanan pangan rumah tangga sebesar 12,76%. Uji signifikansi variabel independen secara individual yang ditunjukkan oleh nilai statistik Z nampak bahwa semua variabel independen adalah signifikan pada 1%, kecuali variabel lapangan usaha (LAP1, LAP2, LAP3, LAP4) tidak signifikan.
Berdasar hasil analisis regresi dalam Tabel 2 dapat ditulis persamaan regresi sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = TKP = -1,0558 * + 0,000002 * PEND - 0,3244 * JART \\
+ 0,1307 * DIK + 0,0459 \times 10^5 \times LAP1 + 0,0915 \times LAP2 \times 10^5 \\
+ 0,1401 \times LAP3 \times 10^5 + 0,0904 \times LAP4 \times 10^5 \\
+ 0,3566 \times WIL1 + 0,2302 * WIL2
\]

Keterangan : * signifikan pada 1% ; \times 10^5 tidak signifikan

dari hasil analisis regresi seperti tersebut (Tabel 2 dan persamaan di atas) nampak bahwa variabel pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, tingkat pendidikan kepala keluarga, dan wilayah tempat tinggal signifikan berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga, sedang lapangan usaha tidak signifikan. Ini berarti:

a. Pendapatan rumah tangga berpengaruh positif terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga, semakin tinggi pendapatan maka rumah tangga mempunyai peluang lebih banyak untuk tahan pangan, dengan asumsi variabel lain konstan.

b. Jumlah anggota rumah tangga berpengaruh negatif terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga, semakin banyak jumlah anggota rumah tangga maka maka rumah tangga mempunyai peluang lebih sedikit untuk tahan pangan, dengan asumsi variabel lain konstan.

c. Terdapat perbedaan peluang rumah tangga untuk tahan pangan menurut tingkat pendidikan kepala keluarga. Rumah tangga dengan tingkat pendidikan kepala keluarga SMTA ke atas mempunyai peluang untuk tahan pangan lebih besar dibanding rumah tangga dengan tingkat pendidikan kepala keluarga SMTP ke bawah, dengan asumsi variabel lain konstan.

d. Terdapat perbedaan peluang rumah tangga untuk tahan pangan menurut wilayah tempat tinggal.

1) Rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah perkotaan mempunyai peluang untuk tahan pangan lebih besar dibanding rumah tangga yang bertempat...
tinggal di wilayah perdesaan, dengan menganggap variabel lain konstan.

2) Rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah perkotaan mempunyai peluang untuk tahan pangan lebih besar dibanding rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah perdesaan, dengan menganggap variabel lain konstan.

Pengaruh masing-masing variabel independen terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga dapat dilihat dari odds ratio masing-masing koefisien regresi. Hasil perhitungan odds ratio masing-masing koefisien regresi ditabelkan pada Tabel 3.

<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Nama Variabel</th>
<th>Notasi</th>
<th>Koefisien Regresi</th>
<th>Odds Ratio</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Konstanta</td>
<td>C</td>
<td>-1.0558</td>
<td>0.3479</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Pendapatan</td>
<td>PEND</td>
<td>0.000002</td>
<td>1.0000</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Jumlah anggota rumah tangga</td>
<td>JART</td>
<td>-0.3244</td>
<td>0.7230</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Tingkat pendidikan KK : SMTA</td>
<td>DIK</td>
<td>0.1307</td>
<td>1.1396</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Lapangan usaha : pertanian</td>
<td>LAP1</td>
<td>0.0459</td>
<td>1.0470</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Lapangan usaha : pertambangan</td>
<td>LAP2</td>
<td>0.0915</td>
<td>1.0959</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Lapangan usaha : industri</td>
<td>LAP3</td>
<td>0.1401</td>
<td>1.1504</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Lapangan usaha : jasa</td>
<td>LAP4</td>
<td>0.0904</td>
<td>1.0946</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Wilayah : Kota</td>
<td>WIL1</td>
<td>0.3566</td>
<td>1.4284</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Wilayah : Bukan pesisir</td>
<td>WIL2</td>
<td>0.2302</td>
<td>1.2588</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber : Tabel 2 diolah.

Berdasar perhitungan odds ratio, maka dapat diuraikan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga, atau pengaruh masing-masing variabel independen terhadap peluang rumah untuk tahan pangan.

a. Pengaruh pendapatan rumah tangga

Koefisien regresi pendapatan rumah tangga (PEND) sebesar 0,000002, berarti apabila umur kepala keluarga meningkat satu tahun maka estimasi logit meningkat sebesar 1,0000. Hasil perhitungan odds ratio sebesar 1,0000, berarti peningkatan pendapatan rumah tangga dengan satu rupiah/bulan maka...
b. Pengaruh jumlah anggota rumah tangga
Koefisien regresi jumlah anggota rumah tangga (JART) sebesar -0,3244, berarti apabila jumlah anggota rumah tangga bertambah satu orang maka estimasi logit menurun sebesar 0,3244. Hasil perhitungan odds ratio sebesar 0,7230, berarti peningkatan jumlah anggota rumah tangga dengan satu orang maka kecenderungan rumah tangga untuk tahan pangan berkurang sebesar 0,7230 kali, dengan menganggap variabel lain konstan.

c. Pengaruh tingkat pendidikan kepala keluarga
Koefisien regresi tingkat pendidikan (DIK) sebesar 0,1307 dan odds ratio sebesar 1,1396 berarti rumah tangga dengan tingkat pendidikan kepala keluarga SMTA mempunyai peluang lebih besar 1,1396 kali untuk tahan pangan dibanding rumah tangga dengan tingkat pendidikan kepala keluarga SMTP, dengan menganggap variabel lain konstan.

d. Pengaruh lapangan usaha
Berdasar hasil analisis regresi, variabel lapangan usaha (LAP) tidak signifikan. Ini berarti bahwa lapangan usaha dimana rumah tangga bekerja, baik di sektor pertanian, pertambangan, industri, jasa maupun sektor lainnya (yang tidak teridentifikasi), tidak berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga. Peluang rumah tangga untuk tahan pangan tidak tergantung pada lapangan usaha tempat rumah tangga bekerja.

e. Pengaruh wilayah tempat tinggal
1) Koefisien regresi wilayah tempat tinggal, kota-desa (WIL1) sebesar 0,3566 dan odds ratio sebesar 1,4284 berarti rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah perkotaan mempunyai peluang lebih besar 1,4284 kali untuk tahan pangan dibanding rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah perdesaan, dengan menganggap variabel lain konstan.
2) Koefisien regresi wilayah tempat tinggal, bukan pesisir-pesisir (WIL2) sebesar 0,2302 dan odds ratio sebesar 1,2588 berarti rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah bukan pesisir mempunyai peluang lebih besar
1,2588 kali untuk tahan pangan dibanding rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah pesisir, dengan menganggap variabel lain konstan.

2. Analisis Ekonomi Ketahanan Pangan di Provinsi Jawa Tengah

Berdasarkan hasil analisis regresi tingkat ketahanan pangan dengan model logit, selanjutnya dapat dianalisis

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TKP} = -1,0558 + 0,000002 \times \text{PEND} - 0,3244 \times \text{JART} \\
+ 0,1307 \times \text{DIK} + 0,0459 \times \text{LAP1} + 0,0915 \times \text{LAP2} \\
+ 0,1401 \times \text{LAP3} + 0,0904 \times \text{LAP4} \\
+ 0,3566 \times \text{WIL1} + 0,2302 \times \text{WIL2}
\]

Dengan menganggap variabel rumah tangga (PEND) konstan, maka persamaan regresi berdasar hasil analisis sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TKP} = -1,0558 + 0,000002 \times \text{PEND}
\]

Misalkan pendapatan rumah tangga yaitu Rp 1.275.030, besarnya peluang rumah tangga untuk akses pangan dilisikan dengan rata-rata pendapatan rumah tangga dari data observasi, tinggi sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TAP} = -1,0558 + 0,000002 \times \text{PEND} = \\
-1,0558 + 0,000002 (1.275.030) = 0,8567
\]

\[
\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{0,8567} = 2,3554 \rightarrow P = \frac{2,3554}{(1+2,3554)} = 70,20 \%
\]
Artinya, rumah tangga dengan pendapatan Rp 1.275.030 per bulan mempunyai peluang untuk tahan pangan sebesar 70,20%, dengan menganggap variabel lain konstan.

\[
\ln \frac{P_i}{1-P_i} = TKP = -1,0558 \times 1 + 0,000002 \times PEND - 0,3244 \times JART \\
+ 0,1307 \times DIK + 0,0459 \times LAP1 + 0,0915 \times LAP2 \\
+ 0,1401 \times LAP3 + 0,0904 \times LAP4 \\
+ 0,3566 \times WIL1 + 0,2302 \times WIL2
\]

Dengan menganggap variabel tangga (JART) konstan, maka persamaan menjadi:

\[
\ln \frac{P_i}{1-P_i} = TKP = -1,0558 \times 0,3244 \times JART
\]

Misalkan jumlah anggota rumah tangga diisikan dengan data observasi sebesar 4 orang, besarnya peluang rumah tangga untuk akses pangan tinggi sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1-P_i} = TKP = -1,0558 \times 0,3244 \times JART
\]
\[-1,0558 - 0,3244 \times 4 = -2,3533
\]

\[
\frac{P_i}{1-P_i} = e^{-2,3533} = 0,0951 \rightarrow P = \frac{0,0951}{(1+0,0951)} = 8,68 \%
\]

Artinya, rumah tangga dengan jumlah anggota rumah tangga sebesar 4 orang, mempunyai peluang untuk tahan pangan sebesar 8,68%, dengan menganggap variabel lain konstan.

c. Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga

Persamaan regresi berdasar hasil analisis sebagai berikut:
\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = TKP = -1,0558 + 0,00002 \times PEND - 0,3244 \times JART
\]
\[
+ 0,1307 \times DIK + 0,0459 \times LAP1 + 0,0915 \times LAP2
\]
\[
+ 0,1401 \times LAP3 + 0,0904 \times LAP4
\]
\[
+ 0,3566 \times WIL1 + 0,2302 \times WIL2
\]

Dengan menganggap variabel pendidikan kepala keluarga (DIK) independen lain selain tingkat konstan, maka persamaan menjadi:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = TKP = -1,0558 + 0,1307 \times DIK
\]

Misalkan tingkat pendidikan kepala keluarga adalah SMTA ke atas (DIK=1), besarnya peluang rumah tangga untuk tahan pangan sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = TKP = -1,0558 + 0,1307 \times DIK = -1,0558 + 0,1307 \times 1 = -0,9251
\]

\[
\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{-0,9251} = 0,3956 \Rightarrow P = (0,3956 / (1+0,3956)) = 28,39 \%
\]

Misalkan tingkat pendidikan kepala keluarga adalah SMTP ke bawah (DIK=0), d. Wilayah Tempat Tinggal Persamaan regresi berdasar hasil analisis sebagai berikut:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = TKP = -1,0558 + 0,000002 \times PEND - 0,3244 \times JART
\]
\[
+ 0,1307 \times DIK + 0,0459 \times LAP1 + 0,0915 \times LAP2
\]
\[
+ 0,1401 \times LAP3 + 0,0904 \times LAP4
\]
\[
+ 0,3566 \times WIL1 + 0,2302 \times WIL2
\]

1) Kota-Desa
Dengan menganggap variabel indepenen lain selain wilayah kota-desa (WIL1) konstan, maka persamaan menjadi:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TKP} = -1,0558 + 0,3566 \times \text{WIL1}
\]

Rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah perkotaan (WIL1=1), besarnya peluang rumah untuk tahan pangan sebagai berikut:

\[
\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{-0,6992} = 0,4987 \Rightarrow P = \frac{0,4987}{1+0,4987} = 33,20 \%
\]

Rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah perdesaan (WIL1=0), dengan cara yang sama akan diperoleh nilai \( P = 25,81 \% \).

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TKP} = -1,0558 + 0,2302 \times \text{WIL2}
\]

Rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah bukan pesisir (WIL2=1), besarnya peluang rumah untuk tahan pangan sebagai berikut:

\[
\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{0,2302} = 1,2558 \Rightarrow P = \frac{1,2558}{1+1,2558} = 55,73 \%
\]

2) Bukan Pesisir-Pesisir

Dengan menganggap variabel indepenen lain selain wilayah bukan pesisir-pesisir (WIL2) konstan, maka persamaan menjadi:

\[
\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \text{TKP} = -1,0558 + 0,2302 \times \text{WIL2}
\]
Rumah tangga yang bertempat tinggal di wilayah pesisir (WIL2=0), dengan cara yang sama akan diperoleh nilai P = 25,81%.

I. Penutup

1. Kesimpulan

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa karakteristik rumah tangga berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga di Provinsi Jawa Tengah:

1. Variabel pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, tingkat pendidikan kepala keluarga, lapangan usaha, dan wilayah kota-desa, bukan pesisir-pesisir berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga.

2. Variabel lapangan usaha pertambangan dan jasa signifikan pada 5%.

3. Perhitungan besarnya peluang rumah tangga untuk tahan pangan menunjukkan

a. Semakin bertambah umur kepala keluarga maka peluang rumah tangga untuk tahan pangan semakin besar, dengan asumsi variabel lain konstan.

b. Semakin bertambah jumlah anggota rumah tangga maka peluang rumah tangga untuk tahan pangan semakin kecil, dengan asumsi variabel lain konstan.

c. Semakin tinggi tingkat pendidikan kepala keluarga maka peluang rumah tangga untuk tahan pangan semakin tinggi, dengan asumsi variabel lain konstan.

d. Lapangan usaha industri mempunyai peluang terbesar diantara lapangan usaha lainnya, dengan asumsi variabel lain konstan.

e. Status pekerjaan sebagai penerima pendapatan mempunyai peluang untuk tahan pangan yang lebih besar dibanding dengan rumah tangga yang mempunyai status pekerjaan yang lain, dengan asumsi variabel lain konstan.

f. Rumah tangga di wilayah kabupaten/kota dengan PDRB per kapita tinggi mempunyai peluang untuk tahan pangan yang lebih besar dibanding dengan rumah tangga di wilayah kabupaten/kota dengan PDRB per kapita yang lebih rendah, dengan asumsi variabel lain konstan.
2. Rekomendasi

1. Badan Ketahanan Pangan (Provinsi dan Kabupaten/Kota)
   a. Melakukan sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya pemenuhan kebutuhan pangan keluarga sesuai standar gizi.
   b. Melakukan sosialisasi kepada masyarakat bahwa jenis pangan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga tidak tergantung pada beras saja (tidak tergantung pada satu atau beberapa jenis pangan saja).
   c. Melakukan kajian dan pemantauan tingkat ketahanan pangan masyarakat secara berkala.
   d. Bekerjasama dengan perguruan tinggi dalam rangka menciptakan masyarakat tahan pangan.

2. Pemerintah Daerah (Provinsi dan Kabupaten/Kota)
   a. Merumuskan kebijakan bidang industri yang mendukung secara langsung tingkat ketahanan pangan masyarakat.
   b. Bekerjasama dengan perguruan tinggi dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga terutama dari aspek kualitas pendidikan dan ketersediaan bahan pangan.

3. Penelitian Selanjutnya
   Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan penelitian minimal ke seluruh provinsi di wilayah Jawa dengan data terbaru. Selain itu, perlu juga dipertimbangkan berbagai faktor/variable yang belum masuk dalam pemodelan penelitian ini.
DAFTAR PUSTAKA


Undang-undang Nomor 7 tahun 1996 Tentang Ketahanan Pangan.


[www.bkp.jatengprov.go.id](http://www.bkp.jatengprov.go.id)
[www.bkpjatim.com](http://www.bkpjatim.com)