

## KONSUMSI BERAS TINGKAT RUMAH TANGGA DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

### *Rice Household Consumption in Yogyakarta Special Region*

Fiska Rahmawati<sup>1)</sup>, Dwidjono Hadi Darwanto<sup>2)</sup>, Jangkung Handoyo Mulyo<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada

<sup>2)</sup> Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada

#### ABSTRACT

*This study aims to: 1) determine factors that influenced the level of household consumption of rice, 2) determine the elasticity of demand for rice at the household level, and 3) determine differences of household rice consumption in rural and urban areas. This study used National Socio-Economic Survey (SUSENAS) data at household level from Central Bureau of Statistic (BPS) in 2011 for Yogyakarta Special Region. About 173 households out of 3200 households in rural and urban areas were chosen as sample in this research. The first and second objectives were analyzed by using OLS method, while the third objective was analyzed by using t-test. The results showed that households' rice consumption was influenced by the prices of rice, sweet potato, instant noodles, beef, tempe, number of household members, income, and location of residence. Household consumption of rice in Yogyakarta was positively influenced by the price of instant noodles and the number of household members, but it was negatively affected by the price of rice, beef prices, and income. There was a difference between rice consumption in urban and rural areas. Based on the concept of price elasticity, it was known that households' rice consumption was inelastic, instant noodles is substitutes of rice, and beef was complementing rice. The average household rice consumption in rural areas was higher than that of urban households.*

**Keywords :** rice consumption, households, price elasticity.

#### INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi beras tingkat rumah tangga, 2) mengetahui elastisitas permintaan beras tingkat rumah tangga, dan 3) mengetahui perbedaan rerata konsumsi beras rumah tangga di pedesaan dan di perkotaan. Penelitian ini menggunakan data Survey Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) pada tingkat rumah tangga yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011 untuk wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Sampel yang digunakan sebesar 173 rumah tangga dari 3200 rumah tangga di pedesaan dan di perkotaan. Tujuan pertama dan kedua dianalisis dengan metode OLS, sedangkan tujuan ketiga dianalisis dengan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi beras rumah tangga dipengaruhi oleh harga beras, harga ubi jalar, harga mie instan, harga daging sapi, harga tempe, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan, dan lokasi tempat tinggal. Konsumsi beras rumah tangga di DIY dipengaruhi secara positif oleh harga mie instan dan jumlah anggota rumah tangga tetapi dipengaruhi secara negatif oleh harga beras, harga daging sapi, dan pendapatan. Terdapat perbedaan antara konsumsi beras di perkotaan dan pedesaan. Berdasarkan konsep elastisitas harga diketahui bahwa konsumsi beras rumah tangga di DIY bersifat inelastis, mie instan merupakan barang substitusi beras, dan daging sapi merupakan barang komplementer beras. Rerata konsumsi beras rumah tangga di pedesaan lebih tinggi daripada rerata konsumsi beras rumah tangga di perkotaan.

**Kata kunci:** konsumsi beras, rumah tangga, elastisitas harga.

#### PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya menjadi hak asasi setiap rakyat Indonesia. Oleh karena itu, sejak awal kemerdekaan Indonesia, program utama yang dicanangkan pemerintah adalah tercapainya swasembada pangan yaitu kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan dari produksi dalam negeri. Upaya pencapaian swasembada pangan sejak awal kemerdekaan bangsa dititikberatkan pada

beras sebagai bahan pangan utama bangsa Indonesia. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya terwujudnya kedaulatan pangan sehingga tercapai kemandirian pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan yang diutamakan dari produksi sendiri dan tercapai kesejahteraan masyarakat (Darwanto, 2011).

Ketersediaan pangan dapat dipenuhi dari produksi dalam negeri, impor pangan, dan pengelolaan cadangan pangan. Indonesia

merupakan negara agraris sehingga sebagian besar masyarakatnya bekerja disektor pertanian.

Oleh karena itu, upaya pemenuhan kebutuhan pangan terutama beras sebagai makanan pokok secara mandiri terus dilakukan. Impor pangan merupakan pilihan terakhir yang diambil jika produsen dalam negeri tidak mampu mencukupi permintaan beras. Hal tersebut dilakukan untuk dapat menghindari ketergantungan pangan dari luar negeri serta agar produsen dalam negeri menjadi tuan rumah dinegerinya sendiri. Selain itu, pangan juga harus tersedia dengan harga yang terjangkau sehingga semua masyarakat mempunyai akses yang mudah untuk memenuhi kebutuhan konsumsi pangan terutama beras.

Sebagai bahan makanan pokok, beras mempunyai peran yang strategis dalam terwujudnya ketahanan pangan, ketahanan ekonomi, dan stabilitas politik nasional. Namun demikian, pada dasarnya pangan pokok di Indonesia tidak hanya beras, berbagai daerah di Indonesia memiliki pangan lokal tersendiri. Oleh karena itu, pemerintah mengupayakan suatu program diversifikasi pangan melalui penataan pola konsumsi yang tidak tergantung pada satu sumber pangan sehingga memungkinkan masyarakat dapat menetapkan pangan pilihan sendiri, menaikkan pamor pangan lokal untuk menggantikan atau setidaknya tidaknya berdampingan dengan beras, dan meningkatkan ketahanan pangan keluarga yang berujung pada peningkatan ketahanan pangan nasional. Pola konsumsi yang beragam menyebabkan pola produksi yang beragam pula, sehingga saat terjadi masalah produksi pada salah satu jenis bahan pangan pokok tidak menyebabkan ketergantungan yang besar terhadap impor.

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terdiri dari 5 kabupaten/kota yang sebagian besar masyarakatnya menjadikan beras sebagai bahan pangan pokok. Oleh karena itu, penelitian untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi konsumsi beras di DIY sangat diperlukan agar dapat mencukupi kebutuhan beras sehingga dapat menghindari terjadinya kelangkaan beras. Sebagai bahan pangan pokok, pemenuhan permintaan konsumsi beras sangat penting

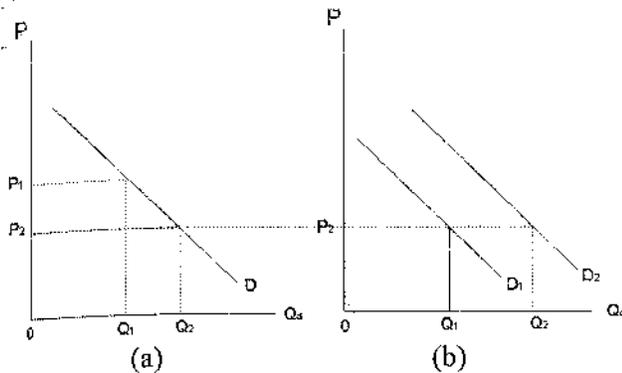
sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi terwujudnya kedaulatan pangan khususnya di Provinsi DIY. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi beras tingkat rumah tangga, mengetahui elastisitas permintaan beras tingkat rumah tangga, dan mengetahui perbedaan konsumsi beras rumah tangga di pedesaan dan di perkotaan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Teori Permintaan

Kurva permintaan menggambarkan hubungan terbalik antara harga dengan kuantitas barang yang diminta yang berbentuk menurun dari kiri atas ke kanan bawah. Hukum permintaan menyatakan bahwa dengan menggap hal lainnya sama (*ceteris paribus*) kuantitas yang diminta menurun ketika harga suatu barang meningkat. Hal lain yang menyebabkan kurva permintaan berbentuk menurun adalah dengan adanya kemungkinan substitusi atau penggantian antara barang yang satu dengan barang yang lain. Oleh karena itu, ketika harga barang suatu komoditas meningkat, maka konsumen akan cenderung mengurangi pembeliannya dan mengkonsumsi barang lain yang serupa dengan harga yang lebih rendah (Wijaya, 1991; Mankiw, 2000).

Soeharno (2007) dan Mankiw (2000) mengemukakan bahwa perubahan jumlah yang diminta merupakan pergerakan yang terjadi di sepanjang kurva permintaan yang disebabkan oleh perubahan harga barang yang bersangkutan. Pada  $P_1$  jumlah barang yang diminta adalah  $Q_1$ , saat terjadi penurunan harga  $P_1$  ke  $P_2$ , jumlah  $Q$  yang diminta mengalami peningkatan yaitu dari  $Q_1$  ke  $Q_2$ . Sedangkan yang dimaksud dengan perubahan permintaan merupakan pergeseran kurva permintaan yang disebabkan oleh faktor lain selain harga. Sebagai contoh adalah adanya perubahan permintaan yang disebabkan karena peningkatan pendapatan yang menyebabkan jumlah barang yang diminta semakin meningkat. Peningkatan tersebut terlihat dari perubahan  $Q_1$  ke  $Q_2$ , karena harga tidak berubah maka kurva permintaan bergeser dari  $D_1$  ke  $D_2$ . Perbedaan antara perubahan jumlah yang diminta dan perubahan permintaan terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. (a) Perubahan Jumlah Barang yang Diminta dan (b) Perubahan Permintaan

Sumber : Soeharno, 2007

Menurut Mankiw (2000) salah satu penentu permintaan individu adalah harga, sehingga berlaku hukum permintaan. Selain itu, permintaan individu juga dipengaruhi oleh pendapatan sehingga terdapat barang normal dan inferior. Suatu barang dinamakan barang normal, jika permintaan terhadap sebuah barang berkurang ketika pendapatan berkurang dan sebaliknya. Tetapi tidak semua barang adalah barang normal, jika permintaan terhadap sebuah barang meningkat ketika pendapatan menurun, dengan menganggap hal lainnya tetap konstan, maka barang tersebut dinamakan barang inferior. Pengaruh harga barang lain terhadap permintaan individu menimbulkan adanya barang substitusi dan komplemen, apabila penurunan harga suatu barang menyebabkan berkurangnya permintaan barang lain, kedua barang itu disebut barang substitusi atau barang pengganti (*substitutes*). Ketika penurunan yang terjadi pada harga suatu barang meningkatkan permintaan barang yang lain, keduanya disebut barang komplementer (*complements*).

Salah satu faktor yang menentukan permintaan adalah harga barang itu sendiri (PS). Kurva permintaan menggambarkan hal tersebut dengan menganggap faktor-faktor lain selain faktor harga dianggap tetap atau konstan (*ceteris paribus*). Faktor lain yang menentukan permintaan konsumen individual dan permintaan pasar (D) adalah selera atau preferensi konsumen (S), banyaknya konsumen individual di pasar (B), pendapatan (Y), harga barang lain yang berhubungan dengan barang tersebut, baik yang merupakan barang pengganti maupun barang pelengkap (P1), dan ekspektasi atau prakiraan

konsumen akan harga dan pendapatan di masa depan (K). Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut (Wijaya, 1991) :

$$D=f(S, P_s, P_1, Y, B, K)$$

## 2. Teori Konsumsi

Menurut Boediono (1980) terdapat dua pendekatan (*approach*) untuk menjelaskan mengapa konsumen berperilaku seperti yang dinyatakan oleh hukum permintaan: (i) pendekatan *marginal utility* yang bertitik tolak pada anggapan bahwa kepuasan (*utility*) setiap konsumen dapat diukur (*utility* yang bersifat *cardinal*), dan (ii) pendekatan *indifferent curve* yang tidak memerlukan anggapan bahwa kepuasan konsumen bisa diukur, anggapan yang diperlukan adalah bahwa tingkat kepuasan konsumen bisa dikatakan lebih tinggi atau lebih rendah tanpa mengatakan berapa lebih tinggi atau lebih rendah (*utility* yang bersifat *ordinal*).

Lipsey, *et.al.* (1989) mendefinisikan bahwa kepuasan yang diperoleh seseorang dari mengkonsumsi komoditi disebut utilitas (*utility*). Utilitas total merupakan kepuasan total karena mengkonsumsi beberapa komoditas. Utilitas marjinal merupakan perubahan kepuasan yang dihasilkan dengan mengkonsumsi lebih banyak atau lebih sedikit komoditi. Menurut Boediono (1980) hukum Gosen (*law of diminishing marginal utility*) yaitu bahwa semakin banyak suatu barang dikonsumsi, maka tambahan kepuasan (*utility marginal*) yang diperoleh dari setiap satuan tambahan yang dikonsumsi akan menurun.

Orientasi konsumen adalah memaksimalkan kepuasan, namun dalam pemenuhan kepuasan tersebut konsumen terkendala oleh pendapatan. Menurut Arsyad (1993) bahwa garis anggaran (*budget line*) adalah garis yang menunjukkan jumlah barang yang dapat dibeli dengan sejumlah pendapatan atau anggaran tertentu pada tingkat harga tertentu. Konsumen hanya mampu membeli sejumlah barang yang terletak pada atau sebelah kiri garis anggaran.

Mankiw (2000) mengemukakan bahwa pilihan konsumen tidak hanya ditentukan oleh kendala anggaran, tetapi juga ditentukan oleh preferensi konsumen terhadap barang-barang yang ada. Preferensi konsumen diungkapkan

dengan kurva indifferen. Menurut Prianto (2008) kurva indifferen adalah kurva yang menggambarkan kombinasi dua macam barang atau lebih yang oleh konsumen dianggap mampu memberikan tingkat kepuasan yang sama besarnya, sehingga antara kurva indifferen yang satu dengan yang lain tidak saling berpotongan.

Sunaryo (2001) menyebutkan bahwa seorang konsumen akan memilih sekelompok barang yang memaksimalkan kepuasannya dengan kendala anggaran yang ada. Sekelompok barang yang memberikan tingkat kepuasan yang tertinggi harus memenuhi syarat yaitu keadaan tersebut terjadi pada saat kurva indifferen tertinggi bersinggungan dengan garis anggaran dan keadaan tersebut akan terjadi pada titik singgung antara kurva indifferen tertinggi dengan garis anggaran yang disebut dengan titik optimum.

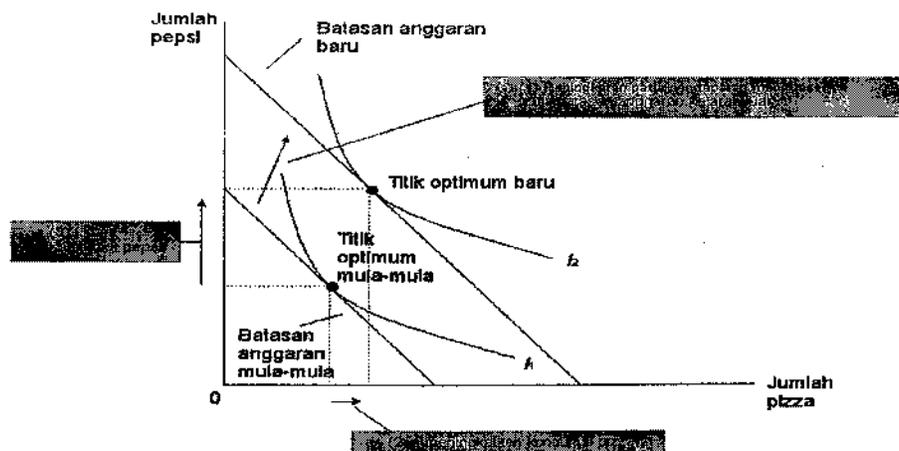
Menurut Mankiw (2000) pada saat titik optimum tercapai maka besaran kemiringan kurva indifferen sama dengan besaran kemiringan garis kendala anggaran. Besaran kemiringan kurva indifferen adalah tingkat substitusi marginal, sedangkan besaran kemiringan garis kendala anggaran adalah perbandingan harga (harga relatif). Oleh karena itu, konsumen memilih kombinasi dua barang yang mempunyai tingkat substitusi marginal yang sama dengan harga relatif.

Gambar 2 mengilustrasikan tentang peningkatan pendapatan pada barang normal sehingga peningkatan pendapatan diikuti dengan peningkatan jumlah konsumsi. Peningkatan pendapatan akan menggeser garis batasan

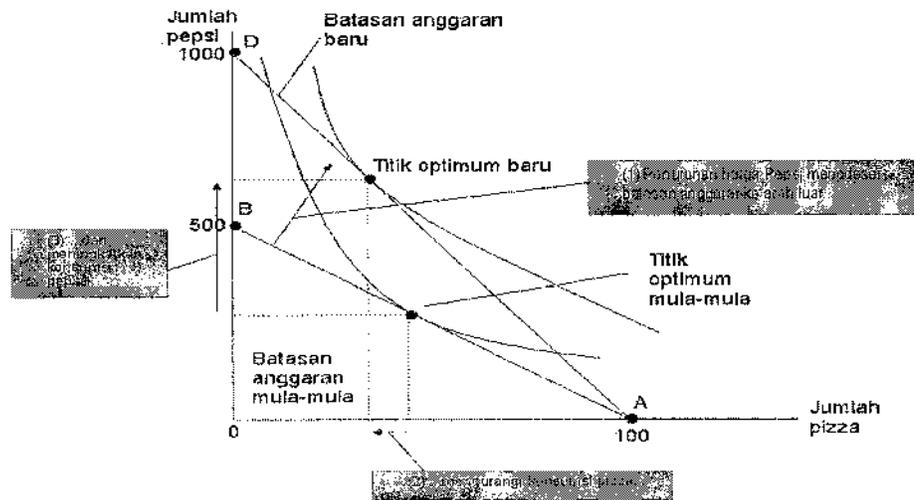
anggaran ke arah luar tanpa merubah kemiringan garis anggaran, karena harga relatif dari kedua jenis barang tidak mengalami perubahan. Peningkatan pendapatan tersebut selanjutnya menyebabkan garis batasan anggaran bergeser ke garis batasan anggaran yang baru, sehingga titik optimum mula-mula bergeser ke titik optimum baru. Hal tersebut menyebabkan peningkatan konsumsi pizza dan pepsi (Mankiw, 2000).

Perubahan harga dapat menyebabkan pergeseran garis kendala anggaran dan juga merubah besaran kemiringan (*slope*) garis kendala anggaran. Hal tersebut diilustrasikan pada gambar 3. berikut, ketika harga pepsi mengalami penurunan maka batasan anggaran konsumen bergeser ke arah luar dari batasan anggaran mula-mula ke batasan anggaran baru dan menyebabkan kemiringannya berubah. Pergeseran batasan anggaran menyebabkan titik optimum konsumen bergeser ke titik optimum baru yang berdampak pada pengurangan konsumsi pizza dan peningkatan konsumsi pepsi (Mankiw, 2000).

Selanjutnya ditambahkan bahwa sebagai akibat perubahan kemiringan garis kendala anggaran maka harga relatif antara kedua barang yang dipertukarkan juga berubah. Efek perubahan harga suatu barang terhadap konsumsi dapat menyebabkan terjadinya dua efek, yaitu efek substitusi dan efek pendapatan. Efek pendapatan (*income effect*) merupakan perubahan konsumsi karena adanya perubahan harga yang menyebabkan pergerakan kurva indifferen ke atas atau ke bawah. Sedangkan efek substitusi



Gambar 2. Pengaruh Peningkatan Pendapatan pada Barang Normal



Gambar 3. Pengaruh Perubahan Harga terhadap Pilihan Konsumen

Sumber : Mankiw, 2000

(*substitution effect*) merupakan perubahan konsumsi karena adanya perubahan harga yang menggerakkan konsumen sepanjang kurva indiferen sampai titik dengan tingkat substitusi marjinal yang baru (Mankiw, 2000).

**3. Elastisitas**

Menurut Mankiw (2000) dan Suparmoko (1990) elastisitas adalah ukuran kepekaan jumlah penawaran atau jumlah permintaan terhadap suatu determinan (faktor pengubah atau faktor yang mempengaruhi). Elastisitas harga permintaan (*price elasticity of demand*) adalah persentase perubahan jumlah barang yang diminta dibagi dengan persentase perubahan harga barang tersebut. Selanjutnya ditambahkan oleh Samuelson & Nourdhaus (1995) bahwa jika satu persen perubahan harga diikuti lebih dari satu persen perubahan jumlah barang yang diminta maka disebut dengan permintaan yang elastis. Jika satu persen perubahan harga diikuti kurang dari satu persen jumlah barang yang diminta maka permintaan tersebut disebut inelastis. Jika persentase perubahan jumlah barang yang diminta sama dengan perubahan harga maka hal tersebut disebut dengan permintaan unitari elastis.

Menurut Suparmoko (1990) elastisitas silang adalah perbandingan antara persentase perubahan dalam jumlah barang yang diminta ( $Q_a$ ) dan persentase perubahan harga barang lain ( $P_y$ ). Apabila barang-barang itu sifatnya saling

mengganti, maka koefisien elastisitas silang bernilai positif, dan apabila barang-barang itu saling melengkapi, maka koefisien elastisitas silangnya bernilai negatif.

Elastisitas pendapatan didefinisikan sebagai preseentase perubahan jumlah barang diminta dibagi dengan persentase perubahan pendapatan. Pada barang normal,  $E_i$  bernilai positif dan untuk barang inferior  $E_i$  bernilai negatif. Barang normal masih dapat dibedakan menjadi barang kebutuhan pokok dan barang mewah. Barang-barang kebutuhan pokok biasanya mempunyai  $E_i < 1$ , sedang untuk barang yang bukan kebutuhan pokok (misalnya barang-barang mewah) nilai  $E_i > 1$ . Secara matematis, elastisitas pendapatan dirumuskan sebagai berikut (Boediono, 1980).

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode dasar deskriptif analitis yaitu metode penelitian yang memusatkan pada pemecahan permasalahan yang aktual pada masa sekarang. Data yang dikumpulkan disusun, dijelaskan, kemudian dianalisis (Surachmad, 1980). Data yang digunakan adalah data sekunder yang berupa data Survey Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2011 untuk wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Rumah tangga sampel yang digunakan adalah 173 rumah tangga pedesaan dan perkotaan, jumlah tersebut merupakan jumlah rumah tangga sampel yang dapat

menghasilkan model regresi yang terbaik. Data Susenas tahun 2011 yang digunakan adalah data pengeluaran total dan konsumsi pangan rumah tangga yang terdapat pada modul konsumsi (VSEN11.M). Penelitian ini dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta meliputi (1) Kabupaten Kulonprogo, (2) Kabupaten Bantul, (3) Kabupaten Gunungkidul, (4) Kabupaten Sleman, dan (5) Kota Yogyakarta. Lokasi tempat tinggal rumah tangga sampel dibedakan menjadi dua yaitu pedesaan dan perkotaan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh BPS dalam modul Susenas. Klasifikasi yang dilakukan berdasarkan kepadatan penduduk, persentase rumah tangga pertanian serta akses fasilitas umum seperti sekolah, pasar, pertokoan, rumah sakit, penginapan, serta fasilitas hiburan. Akibat adanya keterbatasan data sehingga tidak dapat diketahui informasi lebih lanjut tentang letak lokasi pedesaan maupun perkotaan yang menjadi tempat tinggal rumah tangga sampel.

## Metode Analisis

### 1. Pengujian terhadap Hipotesis Pertama dan Kedua

Diduga konsumsi beras rumah tangga di DIY dipengaruhi secara positif oleh jumlah anggota rumah tangga, pendapatan, dan harga mie instan, tetapi dipengaruhi secara negatif oleh harga beras, harga daging sapi, dan harga tempe, serta terdapat perbedaan antara konsumsi beras di perkotaan dan pedesaan, dan hipotesis kedua yaitu diduga konsumsi beras rumah tangga di DIY bersifat inelastis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Pada model ini, koefisien regresi secara langsung merupakan nilai elastisitas variabel tak bebas terhadap variabel bebas (Gujarati, 2006).

$$\ln Y = \ln \alpha + \beta_1 \ln x_1 + \beta_2 \ln x_2 + \beta_3 \ln x_3 + \beta_4 \ln x_4 + \beta_5 \ln x_5 + \beta_6 \ln x_7 + \beta_7 \ln x_8 + d_1 D_1 + \mu$$

#### Keterangan:

- Y : jumlah konsumsi beras (kg/bulan)  
 $\alpha$  : intersep  
 $\beta$  : koefisien regresi  
 $X_1$  : harga beras (Rp/kg)  
 $X_2$  : harga ubi (Rp/kg)  
 $X_3$  : harga mie instan (Rp/bungkus)  
 $X_4$  : harga tempe (Rp/kg)

- $X_5$  : harga daging sapi (Rp/kg)  
 $X_6$  : jumlah anggota rumah tangga (orang)  
 $X_7$  : pendapatan (Rp/bulan)  
 $D$  : variabel dummy lokasi (kota = 1; desa = 0)  
 $d_1$  : koefisien dummy  
 $\mu$  : error

### Pengujian terhadap Model

Pengujian terhadap model dilakukan dengan melihat nilai *Adjusted R<sup>2</sup>*, uji F, dan uji t. *Adjusted R<sup>2</sup>* merupakan koefisien yang menyatakan persentase dari variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Uji F digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama antara semua variabel independen terhadap variabel dependen. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Sebelum dilakukan analisis regresi berganda, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji asumsi klasik sebagai dasar analisis regresi. Gujarati (2006) menyatakan bahwa uji asumsi klasik dilakukan dengan tujuan agar estimator-estimator yang diperoleh dengan metode *ordinary least square* (OLS) memenuhi syarat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE).

### 2. Pengujian Hipotesis Ketiga

Diduga konsumsi beras rumah tangga di pedesaan lebih tinggi daripada di perkotaan dilakukan dengan menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut (Purwanto, 2011)

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_{12} + (n_2 - 2)s_{22}}{n_2 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

#### Keterangan:

- $X_1$  = rerata konsumsi beras rumah tangga di desa  
 $X_2$  = rerata konsumsi beras rumah tangga di kota  
 $S_1^2$  = varian  $X_1$   
 $S_2^2$  = varian  $X_2$   
 $n_1$  = jumlah sampel rumah tangga di desa  
 $n_2$  = jumlah sampel rumah tangga di kota

#### Perumusan Hipotesis:

- $H_0$  : rerata konsumsi beras rumah tangga di pedesaan  $\leq$  di perkotaan  
 $H_1$  : rerata konsumsi beras rumah tangga di pedesaan  $>$  di perkotaan

**Kriteria pengujian:**

Jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, maka  $H_0$  ditolak, yang berarti rerata konsumsi beras rumah tangga di pedesaan lebih besar daripada rumah tangga perkotaan

Jika  $t$  hitung  $\leq$   $t$  tabel, maka  $H_0$  diterima, berarti rerata konsumsi beras rumah tangga di pedesaan lebih rendah atau sama dengan rumah tangga perkotaan

**3. Distribusi Sampel Rumah Tangga**

Perhitungan distribusi sampel rumah tangga (Purwanto, 2011) :

$$S = \frac{\sqrt{\sum(X_i - \bar{X})^2}}{n}$$

**Keterangan:**

Sd = Standar deviasi

$x_i$  = nilai variabel  $x$  pada rumah tangga ke  $i$  (1,2,3,...,173)

$\bar{x}$  = rerata nilai variabel  $x$

$n$  = jumlah sampel (rumah tangga)

**Distribusi sampel :**

- a. Tinggi =  $x > \bar{x} + sd$
- b. Sedang =  $\bar{x} - sd < x < \bar{x} + sd$
- c. Rendah =  $x < \bar{x} - sd$

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Distribusi Rumah Tangga Berdasarkan Pendapatan dan Rerata Konsumsi Beras**

Distribusi rumah tangga berdasarkan pendapatan dan rerata konsumsi beras digunakan untuk mengetahui rerata konsumsi beras pada tiap tingkat pendapatan yaitu tingkat pendapatan rendah, sedang, maupun tinggi di DIY. Distribusi rumah tangga berdasarkan pendapatan dan rerata konsumsi beras rumah tangga terdapat pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa rumah tangga berpendapatan tinggi mengkonsumsi beras sebesar 20,24 kg/bulan,

sedangkan rumah tangga berpendapatan sedang mengkonsumsi beras sebesar 21,38 kg/bulan, serta rumah tangga berpendapatan rendah mengkonsumsi beras sebesar 22,60 kg/bulan. Rumah tangga berpendapatan tinggi cenderung mengkonsumsi beras lebih sedikit dibandingkan dengan rumah tangga berpendapatan sedang maupun rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan, maka semakin mampu suatu rumah tangga untuk menganeekaragamkan pangannya sehingga kecenderungan untuk mengkonsumsi bahan pangan pokok seperti beras semakin menurun.

**2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Beras dan Elastisitas**

Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi beras tingkat rumah tangga di DIY serta nilai elastisitasnya dapat diketahui dengan menganalisis semua variabel yang terdapat didalam model estimasi. Variabel terikat (dependen) adalah jumlah konsumsi beras, sedangkan variabel bebas (independen) terdiri dari harga beras, harga mie instan, harga ubi jalar, harga tempe, harga daging sapi, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan, serta dummy lokasi. Analisis regresi dilakukan dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Sebelum dilakukan analisis regresi perlu dilakukan uji normalitas dan uji asumsi klasik agar estimator-estimator yang diperoleh dengan metode *ordinary least square* (OLS) memenuhi syarat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Uji asumsi klasik meliputi uji autokorelasi, multikolinearitas, serta uji heteroskedastisitas. Setelah diketahui bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas dan terbebas dari masalah asumsi klasik, maka dilanjutkan dengan analisis regresi.

Nilai koefisien determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*) dari model regresi adalah sebesar 0,324. Hal

Tabel 1. Distribusi Rumah Tangga Berdasarkan Pendapatan dan Rerata Konsumsi Beras di D.I. Yogyakarta Tahun 2011

Pendapatan (Rp)	Kategori	Rerata Konsumsi (kg/bulan)
$x > 1.667.367$	Tinggi	20.24
$932.243 < x < 1.667.367$	Sedang	21.38
$x < 932.243$	Rendah	22.60

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2013

tersebut berarti 32,40 % variasi atau perubahan jumlah konsumsi beras pada tingkat rumah tangga di DIY dapat dijelaskan oleh variasi atau perubahan harga beras, harga ubi jalar, harga mie instan, harga tempe, harga daging sapi, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan, dan dummy lokasi tempat tinggal, sedangkan sisanya sebesar 67,60% dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Nilai F hitung sebesar 11,310 sedangkan nilai F tabel pada tingkat kepercayaan 99% adalah sebesar 2,75 ( $11,310 > 2,75$ ) maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras rumah tangga di DIY pada tingkat kepercayaan 99%.

Variabel independen lain yaitu harga ubi dan harga tempe secara individual tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras. Hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi beras rumah berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional di DIY pada tahun 2011 terdapat pada tabel 2.

Analisis regresi dengan menggunakan model regresi linear berganda menghasilkan elastisitas permintaan atas dasar harga dan pendapatan. Menurut Mankiw (2000) elastisitas adalah ukuran kepekaan jumlah penawaran atau jumlah permintaan terhadap suatu determinan (faktor pengubah atau faktor yang mempengaruhi), sehingga elastisitas permintaan

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Beras di D.I. Yogyakarta Berdasarkan Data Susenas 2011

Variabel	Expected Sign	Koefisien Regresi	t hitung	Sig.	Kontribusi (%)
Konstanta	+	16.530**	2.260	0.025	
ln harga beras	-	-0.463*	-1.896	0.060	8.91
ln harga ubi	+	0.263ns	1.340	0.182	6.27
ln harga mie instan	+	0.348*	1.887	0.061	8.62
ln harga tempe	+	0.122ns	1.417	0.158	6.63
ln harga daging sapi	-	-1.250**	-2.135	0.034	9.98
ln jumlah anggota rumah tangga	+	0.999***	6.833	0.000	32.00
ln pendapatan	-	-0.182**	-2.319	0.020	11.33
dummy lokasi	-	-0.150***	-3.402	0.001	16.25
Adjusted R <sup>2</sup>					0.324
Fhitung					11.31***

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2013

Keterangan :

\*\*\* = signifikan pada tingkat kepercayaan 99% ( $\alpha=0,01$ ;  $n=173$ ;  $t$  tabel=2,606;  $F$  tabel=2,75)

\*\* = signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ;  $n=173$ ;  $t$  tabel =1,974)

\* = signifikan pada tingkat kepercayaan 90% ( $\alpha=0,1$ ;  $n=173$ ;  $t$  tabel=1,654)

ns = tidak signifikan

Hasil analisis regresi pada Tabel 2. menunjukkan bahwa variabel independen yang secara individual berpengaruh terhadap konsumsi beras rumah tangga pada tingkat kepercayaan 99% adalah jumlah anggota rumah tangga dan dummy lokasi tempat tinggal, sedangkan konstanta, harga daging sapi, serta pendapatan rumah tangga secara individual berpengaruh terhadap konsumsi beras rumah tangga pada tingkat kepercayaan 95%. Harga beras dan harga mie instan secara individual juga berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras rumah tangga dengan tingkat kepercayaan sebesar 90%.

beras adalah ukuran kepekaan jumlah beras yang diminta terhadap perubahan faktor yang mempengaruhinya. Pada dasarnya terdapat tiga variabel yang menentukan konsumsi beras rumah tangga di Provinsi DIY, yaitu harga barang itu sendiri, harga barang lain (substitusi dan komplementer), serta pendapatan. Masing-masing variabel membentuk elastisitas harga sendiri, elastisitas harga silang, dan elastisitas pendapatan.

Harga beras berpengaruh secara signifikan terhadap konsumsi beras rumah tangga. Hal tersebut berarti bahwa setiap terjadi kenaikan

harga beras sebesar 1% maka jumlah konsumsi beras akan menurun sebesar 0,463%. Hal ini sesuai dengan teori permintaan yang menyatakan bahwa kuantitas yang diminta menurun saat harga suatu barang meningkat. Nilai elastisitas permintaan beras terhadap harga beras dapat diketahui dari nilai koefisien regresi. Nilai elastisitas harga sendiri (*Own Price Elasticity*) yang kurang dari satu ( $-0,463 < 1$ ) berarti bahwa beras merupakan barang yang inelastis, artinya persentase perubahan konsumsi beras lebih kecil daripada persentase perubahan harga beras itu sendiri. Keadaan tersebut terjadi karena beras merupakan makanan pokok, sehingga meskipun harga beras mengalami peningkatan namun setiap orang akan tetap mengonsumsi beras meskipun diduga terjadi perubahan kualitas.

Nilai koefisien regresi harga ubi jalar sebesar 0,263. Berdasarkan hasil analisis regresi didapatkan nilai signifikansi 0,182 yang lebih besar daripada tingkat kesalahan ( $\alpha=10\%$ ) sehingga harga ubi jalar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap konsumsi beras rumah tangga. Hal tersebut disebabkan karena harga ubi jalar cenderung tetap. Oleh karena itu, ubi jalar dapat dijadikan salah satu pangan alternatif pengganti beras.

Rerata konsumsi mie instan sebesar 17 bungkus per bulan per rumah tangga. Hal tersebut berarti bahwa jumlah konsumsi mie instan per kapita per tahun mencapai 51 bungkus. Pada tahun 2000 angka konsumsi mie di Indonesia mencapai 43 bungkus per tahun (Sayekti, 2008). Hasil analisis menunjukkan bahwa harga mie instan berpengaruh signifikan terhadap konsumsi beras karena memiliki nilai signifikansi 0,061 yang lebih kecil dari tingkat kesalahan ( $\alpha=10\%$ ). Koefisien regresi bernilai positif (0,348) yang berarti bahwa apabila harga mie instan meningkat sebesar 1% maka konsumsi beras akan meningkat sebesar 0,348%. Berdasarkan nilai koefisien determinasi dapat diketahui bahwa mie instan merupakan substitusi beras karena memiliki nilai elastisitas harga silang yang lebih dari nol ( $0,348 > 0$ ). Hal tersebut berarti bahwa apabila harga beras meningkat maka rumah tangga akan mengganti konsumsi beras dengan mie instan. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan

sebelumnya oleh Lantarsih (2011) yang menyatakan bahwa mie instan merupakan barang substitusi beras. Selanjutnya ditambahkan bahwa meskipun mie dapat menjadi barang substitusi beras, namun ketergantungan terhadap tepung terigu dan mie instan dalam jangka panjang dapat mengganggu stabilitas ketahanan pangan nasional. Selain itu impor gandum atau tepung terigu dalam jumlah besar juga membutuhkan banyak devisa negara serta dapat menghambat perkembangan pangan lokal. Schubungan dengan hal tersebut diperlukan upaya diversifikasi pangan dengan menggunakan bahan baku lokal.

Berdasarkan hasil analisis yang ditunjukkan pada tabel 2. dapat diketahui bahwa harga tempe tidak berpengaruh secara signifikan terhadap konsumsi beras rumah tangga karena memiliki nilai signifikansi sebesar 0,158 yang lebih besar dari dari tingkat kesalahan ( $\alpha=10\%$ ). Hal tersebut berarti perubahan harga tempe tidak berpengaruh terhadap jumlah beras yang dikonsumsi oleh rumah tangga. Hal ini disebabkan karena tempe merupakan salah satu komoditas pangan yang dikonsumsi harian oleh masyarakat sehingga harga tempe cenderung tetap.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,034 nilai tersebut lebih kecil daripada tingkat kesalahan ( $\alpha=5\%$ ) sehingga harga daging sapi berpengaruh secara signifikan terhadap konsumsi beras rumah tangga di DIY. Koefisien regresi sebesar -1,250 berarti bahwa setiap kenaikan 1% harga daging sapi akan diikuti dengan penurunan 1,250% konsumsi beras rumah tangga. Nilai elastisitas harga silang (*Cross Price Elasticity*) dapat diketahui dari nilai koefisien regresi. Nilai elastisitas silang yang lebih dari nol berarti barang tersebut merupakan barang substitusi, sedangkan jika nilai elastisitas kurang dari nol berarti barang tersebut adalah barang komplementer. Nilai koefisien regresi kurang dari nol ( $-1,250 < 0$ ) sehingga daging sapi merupakan barang komplementer beras, artinya daging sapi dan beras dikonsumsi bersama-sama.

Jumlah anggota rumah tangga adalah jumlah anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah dan makan dari satu dapur yang sama. Berdasarkan hasil analisis regresi diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 nilai tersebut lebih

kecil dari tingkat kesalahan ( $\alpha=1\%$ ) yang berarti bahwa jumlah anggota rumah tangga berpengaruh signifikan terhadap konsumsi beras rumah tangga. Koefisien regresi bernilai positif yaitu 0,999. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan 1% jumlah anggota rumah tangga diikuti dengan peningkatan 0,999% jumlah konsumsi beras rumah tangga. Oleh karena itu diperlukan adanya bahan pangan alternatif untuk memenuhi kebutuhan konsumsi pangan di Provinsi DIY.

Pendapatan rumah tangga merupakan penerimaan seluruh anggota keluarga yang didekati dengan pengeluaran total rumah tangga. Tabel 2. menjelaskan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,022 lebih kecil dari tingkat kesalahan ( $\alpha=5\%$ ) yang berarti bahwa pendapatan berpengaruh signifikan terhadap konsumsi beras rumah tangga. Koefisien regresi pendapatan sebesar -0,182 sehingga dapat diartikan bahwa peningkatan pendapatan sebesar 1% akan menurunkan konsumsi beras sebesar 0,182%. Hal ini disebabkan rerata pendapatan rumah tangga di Provinsi DIY cukup tinggi karena mencapai Rp 1.299.805,00 per bulan. Semakin tinggi pendapatan maka semakin mampu suatu rumah tangga untuk mendiversifikasi pangannya. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Maturbongs (2010) yang menyatakan bahwa pendapatan rumah tangga berhubungan negatif dan signifikan terhadap jumlah konsumsi beras dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,044783. Pendapatan yang semakin tinggi menyebabkan peningkatan daya beli sehingga berpengaruh terhadap pola konsumsi rumah tangga. Hal tersebut berarti bahwa peningkatan pendapatan menyebabkan masyarakat lebih mampu mendiversifikasi pangannya, atau dengan kata lain peningkatan pendapatan akan meningkatkan kualitas konsumsi pangan masyarakat, karena kekurangan zat gizi dari satu jenis makanan akan dipenuhi oleh bahan makanan lain.

Lokasi dibedakan menjadi dua berdasarkan tempat tinggal rumah tangga sampel yaitu perkotaan dan pedesaan. Hasil analisis regresi yang terdapat pada Tabel 2. diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,001 lebih kecil daripada tingkat kesalahan ( $\alpha=1\%$ ) sehingga

dummy lokasi berpengaruh secara signifikan terhadap konsumsi beras rumah tangga di Provinsi DIY. Hal tersebut berarti bahwa terdapat perbedaan konsumsi beras rumah tangga yang berdomisili di pedesaan dan perkotaan. Perbedaan lokasi tempat tinggal menyebabkan perbedaan sosial ekonomi masyarakat yang disebabkan oleh perbedaan mata pencaharian, fasilitas, serta sosial kemasyarakatan yang menyebabkan perbedaan gaya hidup sehingga berdampak pada perbedaan pola konsumsi.

### 3. Kontribusi Variabel Bebas Terhadap Konsumsi Beras Rumah Tangga

Setiap variabel independen yang digunakan dalam model memiliki kontribusi yang berbeda terhadap konsumsi beras rumah tangga di Provinsi DIY. Kontribusi variabel bebas terhadap permintaan beras menunjukkan kemampuan menjelaskan variabilitas dari permintaan beras (Darwanto, 2005). Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa variabel yang memiliki kontribusi terbesar terhadap konsumsi beras rumah tangga adalah jumlah anggota rumah tangga yang mencapai 32% dari keseluruhan variabel yang digunakan. Hal tersebut berarti bahwa untuk dapat mengantisipasi ketersediaan pangan dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumsi diperlukan adanya suatu pangan alternatif pengganti beras. Variabel dummy lokasi juga memberikan kontribusi sebesar 16,25% terhadap konsumsi beras. Hal tersebut berarti bahwa perbedaan lokasi menyebabkan perbedaan konsumsi beras yang disebabkan oleh perbedaan sosial ekonomi masyarakat.

Pendapatan rumah tangga yang didekati dengan pengeluaran total memberikan kontribusi sebesar 11,33% terhadap konsumsi beras rumah tangga. Hal tersebut berarti bahwa tingkat pendapatan menentukan pola konsumsi pangan. Rumah tangga berpendapatan tinggi cenderung mengkonsumsi pangan pokok lebih sedikit dibandingkan dengan rumah tangga berpendapatan rendah. Harga daging sapi memiliki kontribusi sebesar 9,98% terhadap konsumsi beras. Hal tersebut disebabkan karena daging sapi merupakan makanan komplementer beras artinya daging sapi dan beras dikonsumsi bersama-sama. Harga mie instan berkontribusi

sebesar 8,62% terhadap konsumsi beras. Hal tersebut disebabkan karena mie instan merupakan barang substitusi beras yang banyak dikonsumsi oleh rumah tangga. Harga beras memberikan kontribusi sebesar 8,91% terhadap konsumsi beras, kontribusi tersebut tergolong cukup kecil terhadap konsumsi beras rumah tangga, karena beras merupakan makanan pokok yang bersifat inelastis, sehingga perubahan harga hanya menyebabkan sedikit perubahan pada jumlah konsumsi.

#### 4. Konsumsi Beras Rumah Tangga Menurut Lokasi di DIY

Setelah diketahui faktor yang mempengaruhi konsumsi beras di Provinsi DIY dan didapatkan bahwa lokasi tempat tinggal rumah tangga berpengaruh secara signifikan terhadap konsumsi beras, kemudian dilakukan pengujian terhadap konsumsi beras rumah tangga di daerah perkotaan serta daerah pedesaan untuk menjawab hipotesis ketiga yaitu diduga konsumsi beras rumah tangga di daerah pedesaan lebih besar daripada konsumsi beras rumah tangga di daerah perkotaan. Pengujian ini bertujuan untuk membandingkan jumlah konsumsi beras rumah tangga di perkotaan dan di pedesaan. Pengujian dilakukan melalui analisis tabel dengan menggunakan *Microsoft Excel* dan menggunakan *t*. Hasil analisis konsumsi beras rumah tangga di perkotaan dan pedesaan di DIY terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. tersebut menjelaskan bahwa nilai *t* hitung > *t* tabel, maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa konsumsi beras rumah tangga pedesaan lebih besar daripada konsumsi beras rumah tangga perkotaan. Nilai rerata konsumsi beras di pedesaan mencapai 22,89 kg per bulan per rumah tangga sedangkan rerata konsumsi beras di perkotaan mencapai 18,86 kg per bulan per rumah tangga. Hal tersebut disebabkan karena rumah tangga di perkotaan mengonsumsi pangan yang lebih beragam dibandingkan dengan rumah tangga di pedesaan. Selain itu, tuntutan pekerjaan dan aktivitas yang padat serta gaya hidup yang mulai berubah menyebabkan penduduk di kota lebih memilih mengonsumsi makanan selain beras yang lebih mudah dan

cepat disajikan seperti makanan instan atau lebih memilih untuk membeli makanan jadi.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

1. Konsumsi beras rumah tangga di Provinsi DIY dipengaruhi secara positif oleh harga mie instan dan jumlah anggota rumah tangga tetapi dipengaruhi secara negatif oleh harga beras, harga daging sapi, dan pendapatan serta terdapat perbedaan antara konsumsi beras di perkotaan dan pedesaan.
2. Konsumsi beras rumah tangga di Provinsi DIY bersifat inelastis, mie instan merupakan barang substitusi beras, dan daging sapi merupakan barang komplementer beras.
3. Konsumsi beras rumah tangga di pedesaan lebih tinggi daripada konsumsi beras rumah tangga di perkotaan.
4. Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang perlu dipertimbangkan, antara lain:
  - a. Beras merupakan makanan pokok bagi rumah tangga di Provinsi DIY sehingga disarankan kepada rumah tangga untuk menganeekaragamkan konsumsi pangan, sehingga mengurangi ketergantungan terhadap satu macam produk pangan, yaitu beras.
  - b. Ubi jalar merupakan salah satu pangan lokal yang dapat digunakan sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras karena harganya yang cenderung tetap.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Lincoln. 1993. *Ekonomi Manajerial*. 1993. BPFE, Yogyakarta.
- Boediono. 1980. *Pengantar Ilmu Ekonomi Bagian I*. BPFE UGM, Yogyakarta.
- Darwanto, H. Dwidjono. 2005. *Ketahanan Pangan Berbasis Produksi Padi dan Kesejahteraan Petani*. *Jurnal Ilmu Pertanian XII* (2).
- Darwanto, H. Dwidjono. 2011. *Kedaulatan Pangan Landasan Hakiki Kedaulatan Bangsa*. <[www.faperta.ugm.ac.id/dies/dwidjono.php](http://www.faperta.ugm.ac.id/dies/dwidjono.php)>. Diakses tanggal 21 Februari 2013.
- Gujarati, N. Damodar. 2006. *Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid I*. Erlangga, Jakarta.

- Lantarsih, Retno. 2011. *Permintaan, Penawaran, Transmisi Vertikal Harga Beras dan Kebijakan Perberasan Di Indonesia*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada, Disertasi.
- Lipsey, G. Richard., Peter, O, Steiner., Douglas D, Purvis. 1989. *Pengantar Mikroekonomi*. Erlangga, Jakarta.
- Mankiw, N Gregory. 2000. *Pengantar Ekonomi Jilid I & II*. Erlangga, Jakarta.
- Maturbongs, H. Laurentius. 2010. *Dampak Kenaikan BBM terhadap Konsumsi Beras dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Jawa Tengah*. Universitas Gadjah Mada, Tesis.
- Prianto, Agus. 2008. *Ekonomi Mikro*. Setara Press. Malang.
- Purwanto. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Samuelson, A. Paul, William Nordhaus. 1995. *Microeconomics Fifteenth Edition*. Mc Graw Hill, New York.
- Sayekti, Ayik. 2008. *Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga di Wilayah Historis Pangan Beras dan Non Beras di Indonesia*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor.
- Socharno. 2007. *Teori Mikroekonomi*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Sunaryo. 2001. *Ekonomi Manajerial Aplikasi Teori Ekonomi Mikro*. Erlangga, Jakarta.
- Suparmoko. 1990. *Pengantar Ekonomika Mikro Bagian Pertama*. BPFE, Yogyakarta.
- Surachmad, W. 1980. *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metode dan Teknik*. Tarsito, Bandung.
- Wijaya, Faried. 1991. *Seri Pengantar Ekonomika Ekonomikamikro*. BPFE, Yogyakarta.