

Analisis permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di kabupaten Sukoharjo

Maman Pamungkas

H0304083

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan jumlah penduduk dan perbaikan kesejahteraan masyarakat Indonesia mendorong laju kebutuhan pangan yang cenderung meningkat sejalan dengan dinamika kebutuhan konsumsi pangan. Kecukupan penyediaan pangan sangat penting artinya dalam rangka mempertinggi taraf hidup, kecerdasan dan kesejahteraan rakyat. Prioritas peningkatan pangan melalui produksi sendiri merupakan prioritas pembangunan utama. Masalah pangan tidak menjadi sebuah permasalahan jika dalam penyediaannya mampu mencukupi konsumsi penduduk. Dalam hal ini pangan selalu tersedia dan tersebar merata di seluruh wilayah pemukiman penduduk, serta semua penduduk mampu membeli pangan yang dibutuhkan.

Komposisi menu makanan rumah tangga juga berubah secara bertahap kearah peningkatan konsumsi, salah satunya adalah gula pasir. Gula pasir merupakan bahan makanan sumber kalori seperti jagung, beras, umbi – umbian, dan minyak. Gula pasir mempunyai kandungan energi dan nilai kalori yang tinggi dan dapat langsung dipakai, karena itu gula pasir diperlukan terutama sebagai sumber energi disamping sebagai bahan pemanis. Walaupun rumah tangga telah

mampu memperoleh jenis pangan yakni gula pasir, namun dari jumlah yang dikonsumsi sering kali belum dapat memenuhi kebutuhan.

Gula pasir yang digunakan dalam industri makanan dan minuman relatif sedikit yaitu sekitar 28 % dari konsumsi gula nasional, sebagian besar digunakan untuk bahan campuran (pemanis) susu kental manis. Sisanya 72 % dikonsumsi langsung oleh rumah tangga. Gula pasir harganya lebih mahal sehingga banyak industri makanan dan minuman menggunakan gula sintetis yang harganya lebih murah dan tingkat kemanisannya relatif lebih tinggi, akan tetapi gula sintetis tidak mempunyai kandungan gizi yang baik sehingga keberadaan konsumsi gula pasir di rumah tangga tidak tergantikan oleh gula sintetis (Databiz,2006).

Bagi bangsa Indonesia gula memiliki arti yang sangat penting, karena itu hampir seluruh penduduk Indonesia mengkonsumsi gula pasir sebagai pemanis untuk minuman atau untuk pemanis makanan. Kebutuhan untuk mengkonsumsi gula pasir sudah menjadi pola kebiasaan masyarakat Indonesia pada umumnya dan di Kabupaten Sukoharjo pada khususnya.

Tabel 1. Nilai Konsumsi Minuman Tidak Berakohol per Bulan di Kota Surakarta Tahun 2002.

No	Jenis Barang	Nilai Konsumsi (Rp)
1	Gula pasir	15.432,67
2	Teh manis	6.012,21
3	Teh	5.139,35
4	Air kemasan	4.665,08
5	Es	2.238,11
6	Sirop	2.173,91
7	Minuman kesegaran	1.181,59
8	Ice cream	1.150,95
9	Kopi bubuk	1.145,46
10	Minuman ringan	853,34

Sumber : BPS, Survey Biaya Hidup Kota Surakarta 2002

Mengacu pada survey biaya hidup di Kota Surakarta, dapat dilihat nilai konsumsi minuman tidak berakohol di Kota Surakarta adalah yang terbesar. Dengan mengasumsikan biaya hidup di Kota Surakarta sama dengan Kabupaten

Sukoharjo, dapat dilihat bahwa kebutuhan masyarakat Sukoharjo akan gula pasir tinggi, dikarenakan gula pasir mengandung energi yang dibutuhkan tubuh untuk beraktifitas serta pola kebiasaan masyarakat Sukoharjo yang menggunakan gula pasir sebagai pemanis dalam makanan dan minuman. Nilai konsumsi yang tinggi terhadap gula pasir mengindikasikan permintaan masyarakat Sukoharjo terhadap gula pasir juga tinggi.

Berdasarkan uraian di atas, gula pasir mempunyai arti yang penting bagi rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo sehingga mendorong peneliti untuk mengkaji permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

B. Perumusan Masalah

Gula pasir merupakan sembilan bahan pokok oleh karena itu kebutuhan akan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo harus selalu tercukupi. Menurut Samuelson (2003), pendapatan rata-rata dari konsumen, jumlah penduduk, harga komoditi bersangkutan sangat menentukan permintaan. Apabila pendapatan masyarakat naik, maka individu-individu cenderung membeli hampir segala sesuatu dalam jumlah yang lebih banyak atau dikatakan konsumsi akan naik juga. Baik akal sehat maupun pengamatan ilmiah yang seksama memperlihatkan bahwa banyaknya komoditi tertentu yang dibeli orang tergantung pada harganya, makin tinggi harga suatu komoditi, sementara hal-hal lain dianggap konstan, makin sedikit *unit* yang diinginkan konsumen untuk dibeli. Sedangkan pertumbuhan jumlah penduduk akan meningkatkan pembelian komoditi.

Jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo meningkat setiap tahunnya, data jumlah penduduk dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Jumlah Penduduk Kabupaten Sukoharjo Tahun 2002-2006

Tahun	Laki-laki (Jiwa)	Wanita (Jiwa)	Jumlah Penduduk (Jiwa)
2006	408.506	417.783	826.289
2005	405.831	415.382	821.213
2004	402.725	412.364	815.089
2003	399.290	409.521	808.811
2002	396.068	406.434	802.502

Sumber : BPS, Kabupaten Sukoharjo dalam Angka 2006

Jumlah penduduk yang meningkat akan meningkatkan jumlah konsumsi makanan dan minuman dalam hal ini adalah gula pasir.

Menurut data BPS, pada tahun 2006 pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sukoharjo mengalami pertumbuhan positif yaitu sebesar 4,53 %. Melihat pertumbuhan PDRB Kabupaten Sukoharjo berturut-turut adalah Rp 5.919.927,32 (tahun 2004), Rp 6.778.229,97 (tahun 2005), hingga Rp 7.618.364,55 (tahun 2006) menunjukkan pertumbuhan ekonomi positif atau tingkat ekonomi yang semakin meningkat. Dengan tingkat ekonomi yang semakin meningkat dan jumlah penduduk yang semakin meningkat maka akan mempengaruhi pola ataupun kuantitas konsumsi bahan makanan dan minuman masyarakat Kabupaten Sukoharjo.

Berdasarkan suvey biaya hidup, nilai konsumsi minuman tidak beralkohol perbulan Kabupaten Sukoharjo yang terbesar adalah gula pasir yaitu sebesar Rp 15.432,67. Nilai konsumsi yang tinggi terhadap gula pasir mengindikasikan bahwa permintaan masyarakat Sukoharjo terhadap gula pasir juga tinggi. Melihat konsumsi masyarakat yang tinggi terhadap gula pasir di Kabupaten Sukoharjo maka kebutuhan akan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo akan semaksimal mungkin dapat disediakan oleh pemerintah Kabupaten Sukoharjo. Kebutuhan konsumsi gula pasir Kabupaten Sukoharjo adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Produksi dan Kebutuhan Konsumsi Gula Pasir Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2006

Tahun	Produksi/ Penyediaan Gula (ton)	Kebutuhan Konsumsi Gula (ton)	Surplus/ Defisit Gula (ton)
2004	2.463	6.198	-3.735

2005	2.776	6.269	-3.493
2006	3.148	6.292	-3.144

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo, Tahun 2004-2006

Berdasarkan uraian diatas terdapat gambaran bahwa tingkat konsumsi gula pasir di Kabupaten Sukoharjo cenderung meningkat dengan semakin tingginya pendapatan rumah tangga dan jumlah penduduk di Kabupaten Sukoharjo. Tingkat konsumsi gula pasir yang cenderung meningkat dengan semakin tingginya pendapatan dan bertambahnya jumlah penduduk mengisyaratkan bahwa dimasa mendatang tingkat konsumsi gula pasir akan meningkat sejalan dengan peningkatan pendapatan dan peningkatan jumlah anggota rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Apakah variabel harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan responden, dan jumlah anggota rumah tangga responden mempengaruhi permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo?
2. Bagaimanakah elastisitas permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo?
3. Bagaimanakah korelasi antara harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui apakah variabel harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga mempengaruhi permintaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo.
2. Mengetahui elastisitas permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

3. Mengetahui korelasi antara harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga.

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi penulis, penelitian ini merupakan sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Sukoharjo, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan pangan terutama yang berkaitan dengan permintaan gula pasir.
3. Bagi pihak lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan informasi dalam penelitian sejenis.

II. LANDASAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu

Prabandani (2006) mengadakan penelitian tentang *Analisis Permintaan Gula Pasir di Tingkat Rumah Tangga Petani di Kabupaten Karanganyar* yang dilakukan pada bulan Oktober 2005, dari hasil uji keberatan koefisien regresi dengan uji t diketahui bahwa variabel pendapatan rumah tangga petani dan jumlah anggota rumah tangga petani berpengaruh terhadap permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga petani di Kabupaten Karanganyar pada tingkat signifikansi $\alpha = 5$ persen. Dari hasil analisis regresi diperoleh persamaan $Q_{dgp} = 22,211 + 0,01897 x_1 - 0,0464 x_2 - 0,0614 x_3 - 0,0154 x_4 + 0,147 x_5$. Dari hasil analisis diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,952, ini berarti besarnya sumbangan yang diberikan oleh variasi harga gula pasir, gula jawa, kopi, teh,

umur rumah tangga, pendapatan rumah tangga dan jumlah anggota rumah tangga petani terhadap variasi permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga petani di Kabupaten Karanganyar adalah sebesar 95,2 persen. Sedangkan sisanya sebesar 4,8 persen dipengaruhi oleh variabel – variabel lain diluar variabel yang diteliti.

Laksono (2002) mengadakan penelitian tentang *Analisis Permintaan Beras oleh Rumah Tangga dalam Studi Kasus di Kecamatan Sragen Kabupaten Sragen*. Penelitian tersebut menggunakan variabel yang meliputi harga beras, tingkat pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga. Dari hasil analisis regresi diperoleh persamaan $Q_{dgp} = 5,756 + 0,1201 x_1 - 0,0323 x_2 - 0,0541 x_3 - 0,0657 x_4 + 0,0431 x_5 + 0,0344 x_6$. Variabel harga beras, tingkat pendapatan masyarakat, dan jumlah penduduk secara bersama – sama mempengaruhi permintaan beras dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 89 persen. Artinya 89 persen permintaan beras dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang digunakan dan sisanya 11 persen dapat dijelaskan oleh variabel bebas diluar model. Sedangkan uji keberatan koefisien regresi dengan uji t diketahui bahwa harga beras, pendapatan masyarakat, dan jumlah penduduk berpengaruh terhadap permintaan beras.

7

Hastuti (1999), mengadakan penelitian tentang *Analisa Permintaan Jagung di Kabupaten Karanganyar periode 1983 – 1997*. Penelitian tersebut menggunakan variabel independen yang meliputi harga jagung, harga ubi kayu, harga kedelai, pendapatan perkapita dan jumlah penduduk. Dari hasil analisis regresi diperoleh persamaan $Q_{dgp} = 10,624 + 0,1032 x_1 - 0,0221 x_2 - 0,0332 x_3 - 0,0123 x_4 + 0,0125 x_5$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat permintaan jagung di Kabupaten Karanganyar adalah sebesar 18.436.706 kg/ tahun dari tahun 1983 sampai dengan 1997. Variabel harga jagung, harga ubi kayu, harga kedelai, pendapatan perkapita dan jumlah penduduk secara bersama–sama mempengaruhi permintaan jagung. Berdasarkan nilai R^2 besarnya nilai R^2 adalah 81,36 persen,

artinya 81,36 persen permintaan jagung dapat dijelaskan oleh variabel bebas dan sisanya dapat dijelaskan oleh variabel bebas diluar model.

Penelitian-penelitian di atas dipilih sebagai acuan atau bahan referensi dari penelitian ini karena topik penelitian yang dikaji sama yaitu mengenai permintaan. Selain itu metode analisis yang digunakan sama dengan penelitian ini yaitu regresi berganda. Perbedaannya terletak pada daerah yang diteliti dan variabel bebas yang digunakan.

B. Tinjauan Pustaka

1. Permintaan

Permintaan adalah berbagai jumlah barang yang diminta pada berbagai tingkat harga, secara grafis skala pada sumbu ordinat (vertikal) mengukur harga, sedangkan skala pada sumbu absis (horizontal) mengukur kuantitas barang. Perumusan matematisnya secara umum adalah $X^d = f(P_x)$ dimana X adalah kuantitas barang x sedangkan superskrip d adalah yang diminta dan P_x adalah harga barang X tersebut. Cara pembahasan ini hanya dapat dilaksanakan dengan metode matematis. Dalam kerangka ini permintaan dirumuskan secara umum sebagai berikut (Sudarsono, 1991) :

$X_j^D = F(P_{x1}, P_{x2}, \dots P_{xn}, Y, E)$, dimana

X_j^D : jumlah barang X_1 yang diminta

P_{x1} : harga barang X_1 tersebut

$P_{x2}, \dots P_{xn}$: harga barang-barang lain

Y : pendapatan konsumen yang tersedia untuk dibelanjakan

E : selera dan faktor-faktor lain yang tidak dapat dibahas satu demi satu

Permintaan seseorang atau suatu masyarakat atas suatu barang ditentukan oleh banyak faktor, diantaranya yang terpenting adalah (Sukirno,2000) :

a. Harga barang itu sendiri

- b. Harga barang lain yang mempunyai kaitan erat dengan barang tersebut
- c. Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat
- d. Corak distribusi pendapatan dalam masyarakat
- e. Citarasa masyarakat
- f. Jumlah penduduk
- g. Ramalan mengenai keadaan dimasa yang akan datang.

Menganalisis permintaan perlu dibedakan diantara dua pengertian: permintaan dan jumlah barang yang diminta. Didalam analisis ekonomi, permintaan menggambarkan keseluruhan daripada hubungan antara harga dan permintaan. Sedangkan jumlah barang yang diminta berarti jumlah barang yang diminta pada suatu tingkat tertentu (Sukirno,2000).

Ada empat faktor yang mempengaruhi permintaan komoditi tertentu pada suatu daerah. Empat faktor itu adalah (Sudarman, 2000) :

1) Harga barang itu sendiri

Sesuai dengan hukum permintaan, maka jumlah barang yang diminta akan berubah secara berlawanan dengan perubahan harga.

2) Harga barang – barang lain yang ada kaitannya dalam penggunaan.

Barang – barang konsumsi pada umumnya mempunyai kaitan penggunaan antara satu dengan yang lainnya. Kaitan penggunaan antara kedua barang konsumsi pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu saling mengganti (*substituted relation*) dan saling melengkapi (*complementary relation*). Dua barang dikatakan mempunyai hubungan yang saling mengganti apabila naiknya harga salah satu barang mengakibatkan naiknya permintaan terhadap barang lain. Sedangkan dua barang dikatakan mempunyai hubungan yang saling melengkapi apabila naiknya harga salah satu barang mengakibatkan turunnya permintaan terhadap barang yang lain.

3) Penghasilan Konsumen

Faktor ini merupakan faktor penentu yang penting dalam permintaan suatu barang. Pada umumnya semakin besar penghasilan seseorang sedangkan

harga barang tetap maka semakin besar pula permintaan seseorang terhadap suatu barang, dengan catatan semua faktor diluar harga tidak berubah (*ceteris paribus*) demikian sebaliknya.

4) Jumlah Konsumen

Pada umumnya, jumlah konsumen sangat mempengaruhi jumlah permintaan terhadap suatu barang, semakin banyak jumlah konsumen maka semakin banyak pula permintaan terhadap suatu barang, demikian pula sebaliknya.

Banyaknya komoditi yang akan dibeli oleh suatu rumah tangga pada periode waktu tertentu dipengaruhi oleh variabel penting berikut ini (Lipsey *et al.*, 1991) :

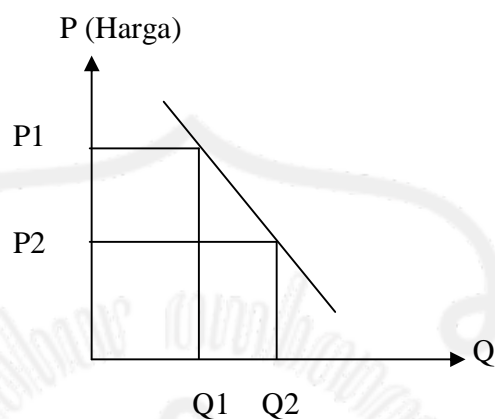
- a. Harga komoditi itu sendiri
- b. Rata-rata penghasilan rumah tangga
- c. Harga komoditi yang berkaitan
- d. Selera
- e. Distribusi pendapatan diantara rumah tangga
- f. Besarnya populasi.

Konsep permintaan digunakan untuk mengukur keinginan pembeli dalam suatu pasar. Fungsi permintaan mengukur hubungan antara jumlah barang yang diminta dengan semua faktor yang mempengaruhinya . Konsep permintaan digunakan untuk menunjukkan keinginan-keinginan (*intentions*) seorang pembeli pada suatu pasar. Sementara itu, fungsi permintaan menunjukkan hubungan antara kuantitas suatu barang yang diminta dengan semua faktor yang mempengaruhinya. Fungsi permintaan dapat dituliskan sebagai berikut:

$Q = f$ (harga produk X, harga barang-barang saingan, harapan akan adanya perubahan-perubahan harga, pendapatan konsumen, selera dan preferensi, dan lain-lain) (Arsyad, 1995).

Menurut Samuelson (2003) hubungan antara harga dan kuantitas yang diminta adalah berbanding terbalik (negatif). Jika harga naik, kuantitas yang

diminta turun, hubungan yang demikian disebut “Hukum Permintaan”. Dibawah ini akan digambarkan kurva permintaan:

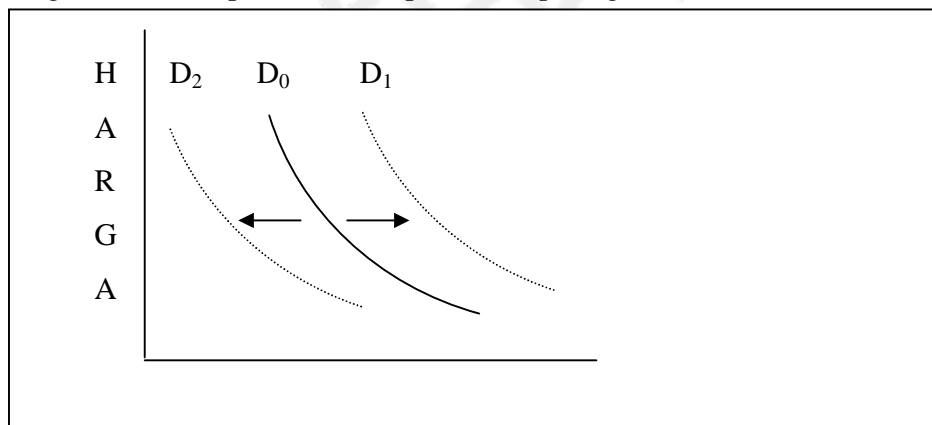


Gambar 1. Kurva Permintaan

Gambar 1. Menjelaskan apabila harga berada pada P1 maka permintaan akan barang sebanyak Q1, apabila harga turun dari P1 menjadi P2 maka permintaan terhadap barang tersebut bertambah dari Q1 menjadi Q2 dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap tetap, oleh sebab itu harga barang dan kuantitas barang yang diminta dikatakan mempunyai hubungan terbalik (negatif).

Kurva permintaan akan bergeser jika salah satu atau lebih dari variabel-variabel yang dianggap konstan berubah. Arah pergeseran (ke kanan atau ke kiri) tergantung kepada hubungan antara kuantitas barang yang diminta dan variabel yang berubah tersebut (Arsyad, 1995).

Pergeseran kurva permintaan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Kuantitas per periode

Gambar 2. Pergeseran Kurva Permintaan (Lipsey *et al.*, 1991).

Pergeseran kurva permintaan ke kanan (dari D_0 ke D_1) menunjukkan adanya kenaikan permintaan bisa disebabkan oleh naiknya pendapatan, kenaikan harga barang substitusi, turunnya harga barang komplementer, perubahan selera yang mengarah ke komoditi itu, kenaikan jumlah penduduk, adanya pendistribusian kembali pendapatan kepada kelompok yang menyukai komoditi itu. Sedangkan pergeseran kurva permintaan ke kiri (dari D_0 ke D_2) yang menunjukkan adanya penurunan permintaan bisa disebabkan oleh turunnya pendapatan, turunnya harga barang substitusi, naiknya harga barang komplementer, perubahan selera yang tidak menyukai komoditi itu, penurunan jumlah penduduk, atau adanya redistribusi pendapatan mengurangi kelompok yang menyukai komoditi itu (Lipsey *et al.*, 1991).

Apabila kurva permintaan hanya menghubungkan kuantitas yang diminta dengan harga satuan barang tersebut maka fungsi permintaan

menghubungkan kuantitas yang diminta disamping dengan harga barang tersebut juga dengan faktor-faktor lainnya yang besar pengaruhnya terhadap jumlah barang yang konsumen ingin dan sanggup untuk membelinya seperti pendapatan konsumen yang bersangkutan, harga barang pengganti, harga barang komplementer, dan selera konsumen. Hal ini ternyata sangat penting agar dapat dapat membedakan elastisitas harga, elastisitas pendapatan dan elastisitas silang (Soediyono, 1989).

2. Elastisitas Permintaan

Koefisien elastisitas permintaan mengukur persentase perubahan jumlah barang per unit waktu yang diakibatkan persentase perubahan dari variabel yang mempengaruhi.

Elastisitas harga permintaan (*price elasticity of demand*) mengukur seberapa besar jumlah permintaan berubah seiring perubahan harga. Permintaan suatu barang dikatakan elastis apabila jumlah permintaan

berubah banyak karena harga berubah, sedangkan permintaan dikatakan inelastik apabila jumlah permintaan mengalami sedikit perubahan ketika harga berubah. Elastisitas harga permintaan untuk barang apapun mengukur kerelaan para konsumen mengganti konsumsi barang itu jika harganya naik. Dengan demikian, elastisitas mencerminkan begitu banyak kekuatan ekonomi, sosial, dan psikologi yang membentuk berbagai selera para konsumen (Mankiw, 2006).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi elastisitas suatu produk yaitu (Gasperz, 2000) :

- 1) Banyaknya produk substitusi yang tersedia di pasar pada tingkat harga kompetitif dimana semakin banyak produk substitusi yang tersedia di pasar akan menyebabkan elastisitas permintaan suatu produk tertentu menjadi semakin elastis.
- 2) Pengeluaran periode waktu elastisitas permintaan suatu produk lebih elastis dalam jangka panjang daripada jangka pendek.
- 3) Masa pakai produk, semakin lama masa pemakaian untuk suatu produk yang bermasa pakai lama maka elastisitas produk tersebut semakin tinggi.
- 4) Derajat kepentingan atau kebutuhan terhadap produk.
- 5) *Range* penggunaan dari produk.
- 6) Prosentase anggaran konsumen yang dibelanjakan untuk produk.

Pengukuran angka elastisitas permintaan ini dapat dilakukan dengan :

a. Elastisitas Harga

Perubahan-perubahan harga sesuatu barang (P) akan menyebabkan perubahan-perubahan jumlah barang yang diminta (Q). Elastisitas permintaan atas harga (E_{QP}) adalah perubahan persentase pada jumlah suatu barang yang diminta yang ditimbulkan oleh perubahan 1% pada harganya. Secara matematis (Nicholson, 1992) :

$$E_{QP} = \frac{\% \text{ perubahan barang yang diminta}}{\% \Delta Q/Q}$$

% perubahan harga barang % $\Delta P/P$

b. Elastisitas Pendapatan

Elastisitas permintaan atas pendapatan terhadap suatu barang adalah perubahan persentase jumlah barang yang dikonsumsi sebagai reaksi terhadap suatu kenaikan pendapatan sebesar 1%. Secara matematis (Nicholson, 1992):

$$E_{QI} = \frac{\% \text{ perubahan jumlah barang yang diminta}}{\% \text{ perubahan pendapatan}} = \frac{\% \Delta Q/Q}{\% \Delta I/I}$$

c. Elastisitas Silang

Konsep elastisitas silang ini digunakan untuk melihat derajat kepekaan dari permintaan akan suatu produk terhadap perubahan harga produk lainnya. Secara matematis : (Lipsey *et al.*, 1991).

$$E_{XY} = \frac{\% \text{ perubahan jumlah yang diminta untuk barang (X)}}{\% \text{ perubahan harga untuk barang lain (Y)}} = \frac{\% \Delta Q_x/Q_x}{\% \Delta P_y/P_y}$$

Keterangan ukuran elastisitas dapat dilihat pada tabel terminologi elastisitas permintaan dibawah ini

Tabel 4. Tabel Terminologi Elastisitas Permintaan

Istilah	Ukuran Elastisitas	Keterangan
Elastisitas Harga		
Inelastis mutlak	$E_{QP} = 0$	Jumlah yang diminta tidak berubah dengan adanya perubahan harga.
Inelastis	$0 < E_{QP} < 1$	Jumlah yang diminta berubah dengan persentase yang lebih kecil daripada perubahan harga.
Unit elastis	$E_{QP} = 1$	Jumlah yang diminta berubah dengan persentase yang sama dengan perubahan harga.
Elastis	$1 < E_{QP} < \infty$	Jumlah yang diminta berubah dalam persentase yang lebih besar daripada perubahan harga.
Elastis mutlak	$E_{QP} = \infty$	Pembeli siap membeli dengan segala kemampuan mereka pada beberapa tingkat harga dan tidak sama sekali walaupun dengan harga yang sedikit lebih tinggi.

Elastisitas Pendapatan

Barang inferior	Negatif	Jumlah yang diminta menurun begitu pendapatan naik.
Barang normal	Positif	Jumlah yang diminta meningkat begitu pendapatan naik.
Inelastis	$0 < E_{QI} < 1$	Jumlah yang diminta meningkat begitu pendapatan naik dengan proporsi yang lebih kecil daripada proporsi kenaikan pendapatan.
Elastis	$E_{QI} > 1$	Jumlah yang diminta meningkat begitu pendapatan naik dengan proporsi lebih besar daripada proporsi kenaikan pendapatan.
Elastisitas Silang		
Barang substitusi	Positif	Kenaikan harga barang substitusi berakibat meningkatnya jumlah yang diminta untuk barang ini (dan untuk barang substitusinya berkurang).
Barang komplementer	Negatif	Kenaikan harga barang komplementer berakibat turunnya jumlah yang diminta untuk barang ini (begitu juga untuk barang komplementernya).

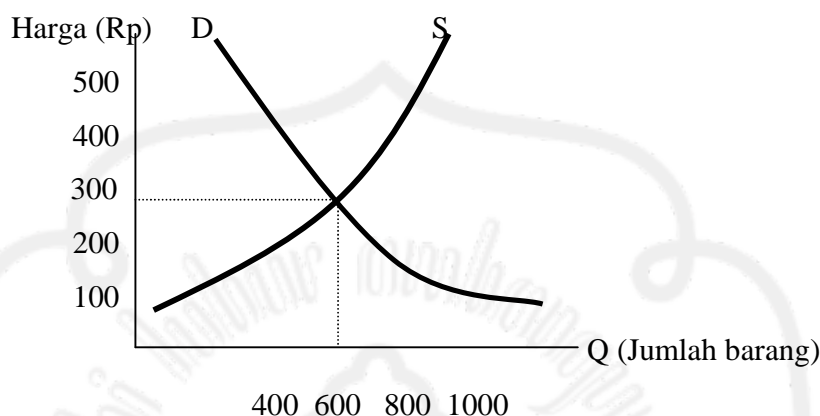
Sumber : Lipsey *et al.*, 1991.

3. Harga

Harga adalah jumlah uang yang ditukarkan konsumen dengan manfaat dari memiliki atau menggunakan produk dan jasa. Harga berperan sebagai penentu utama pilihan pembeli. Harga merupakan satu-satunya elemen bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan, elemen-elemen lain menimbulkan biaya (Kotler, 1998).

Harga suatu barang dan jumlah barang yang diperjualbelikan ditentukan oleh permintaan dan penawaran dari barang tersebut. Oleh karena itu, untuk menganalisis mekanisme penentuan harga dan jumlah barang yang diperjualbelikan maka perlu dilakukan analisis permintaan dan penawaran atas suatu barang tertentu yang terdapat di pasar. Keadaan suatu pasar dikatakan seimbang apabila jumlah yang ditawarkan penjual pada suatu harga tertentu adalah sama dengan jumlah yang diminta para pembeli pada harga

tersebut. Harga suatu barang dan jumlah barang yang diperjualbelikan adalah ditentukan dengan melihat keadaan *ekuilibrium* dalam suatu pasar. Keadaan *ekuilibrium* tersebut dapat ditunjukkan sebagai berikut (Sukirno, 2000):



Gambar 3. Penentuan Harga Keseimbangan

Dalam grafik yang sangat sederhana dapatlah digambarkan terjadinya harga keseimbangan sebagai akibat dari perpotongan antara kurva permintaan dan penawaran. Apabila harga berada di atas harga keseimbangan maka jumlah barang yang ditawarkan lebih besar dari pada jumlah yang diminta, barang-barang tidak laku dan menumpuk sehingga terpaksa harga diturunkan. Sebaliknya kalau harga berada dibawah harga keseimbangan maka jumlah barang yang ditawarkan lebih sedikit daripada jumlah barang yang diminta sehingga pembeli saling berebut, persediaan barang segera menipis dan harga akan naik lagi (Mubyarto, 1989).

Harga yang terjadi di pasar merupakan perpotongan antara kurva permintaan dan kurva penawaran. Tetapi dalam kenyataan terdapat harga pada tingkat petani dan konsumen disamping harga pedagang. Pembentukan harga yang murni terjadi pada tingkat harga pedagang besar karena hanya pada tingkat ini terdapat persaingan yang agak sempurna dan pada umumnya penjual dan pembeli memiliki pengetahuan yang baik tentang situasi pasar pada suatu waktu tertentu. Harga eceran dan harga pada tingkat petani

biasanya tinggal memperhitungkan dari harga perdagangan besar yaitu dengan menambah dan mengurangi dengan apa yang disebut *margin* pemasaran (Mubyarto, 1989).

Mengubah harga, secara geometris tidak hanya sekedar mengubah intersep kendala anggaran tetapi berarti juga mengubah slopenya. Perpindahan ke pilihan maksimisasi utilitas yang baru berarti pindah ke kurva indeferen baru dan ke suatu titik pada kurva baru itu dengan nilai MRS yang berbeda. Jika harga satu jenis barang berubah, perubahan ini memiliki dua efek yang berbeda pada pilihan-pilihan seseorang. Dengan efek substitusi (*substitution effect*), meskipun individu tetap bertahan pada kurva indeferens yang sama, konsumsinya harus diubah agar MRS-nya sama dengan rasio harga yang baru dari kedua barang. Dengan efek pendapatan (*Income effect*), karena perubahan harga berarti perubahan daya beli "riil", orang akan berpindah ke kurva indeferens baru yang konsisten dengan daya beli baru ini (Nicholson, 1992).

Efek substitusi dan efek pendapatan pada barang normal bekerja pada arah yang sama untuk menghasilkan dampak yang diperkirakan : Orang memilih untuk meningkatkan konsumsi barang yang harganya menurun dan mengurangi konsumsi barang yang harganya meningkat. Perilaku tersebut dapat menjelaskan mengapa kurva permintaan digambarkan dengan slope menurun. Jika faktor-faktor lain tidak berubah, harga dan kuantitas akan bergerak dengan arah berlawanan sepanjang kurva. Umumnya, perubahan harga menyebabkan efek substitusi yang besar atau memiliki efek yang besar pada daya beli (karena barang-barang tersebut merupakan komponen penting dalam anggaran seseorang) akan memiliki efek yang besar pula pada kuantitas yang diminta. Perubahan harga yang tidak menyebabkan dampak substitusi yang banyak antara dua barang atau memiliki efek yang ringan pada daya beli akan memiliki efek yang kecil juga pada kuantitas yang diminta (Nicholson, 1992).

4. Gula Pasir

Gula adalah senyawa karbohidrat yang mempunyai rasa manis dan tersusun dari karbon, hydrogen, dan oksigen. Dengan formula $C_{12}H_{22}O_{11}$ yang berbentuk kristal, berwarna putih, berasa manis, larut dalam air dan sedikit larut dalam etanol. Gula komersil yang dikonsumsi oleh manusia adalah gula yang dihasilkan dari berbagai tanaman tebu dan keluarga palem (Baser, 1996).

Gula di Indonesia pada umumnya dihasilkan dari tanaman tebu. Disamping itu terdapat pula gula yang diperoleh dari kelapa atau pohon aren, namun di kalangan masyarakat yang dikonsumsi adalah gula tebu. Hal ini terjadi karena gula tebu memang mempunyai rasa lebih manis dibandingkan dengan gula yang lain (Anonim, 1984).

Gula umumnya dibedakan ke dalam 2 jenis yaitu gula kasar (*raw sugar*) dan gula rafinasi, kedua jenis gula tersebut diperdagangkan dipasar yang berbeda dan diperlukan secara berlainan. Gula rafinasi yang dianggap sebagai *finished product* diperdagangkan untuk konsumsi langsung atau konsumsi industri minuman dan makanan. Sedangkan gula kasar (*raw sugar*) diperdagangkan kepada industri rafinasi. Kedua jenis gula tersebut memiliki karakteristik pasar yang berbeda serta harga yang berlainan (Anonim, 2006).

Ada beberapa karakteristik yang membedakan antara bahan pemanis alami khususnya gula pasir dan gula merah dengan bahan pemanis buatan (sintetis) khususnya siklamat dan sakarin. Pertama gula mengandung kalori tinggi, sedangkan siklamat dan sakarin tidak mengandung kalori. Sebagai bahan pangan sumber kalori, kontribusi yang diharapkan dari gula dalam konsumsi kalori penduduk Indonesia menurut Pola Pangan Harapan (PPH) menempati urutan keempat setelah padi – padian, pangan hewani serta minyak dan lemak, dengan pangsa sebesar 6,7 persen, sehingga gula termasuk bahan pangan pokok. Kedua, gula sebagaimana halnya bahan pemanis alami lainnya tidak membahayakan kesehatan pemakainya, sedangkan siklamat dan sakarin diduga bersifat karsinogenik. Ketiga, siklamat dan sakarin memiliki tingkat kemanisan yang jauh lebih tinggi dibandingkan yang dimiliki gula, sehingga

atas dasar rasa manis ini harga siklamat atau sakarin relatif lebih murah daripada harga gula (Suhardjo, 1996).

Gula pasir adalah salah satu dari sembilan bahan pokok yang mempunyai kandungan energi dan nilai kalori yang tinggi serta dapat langsung dikonsumsi, oleh sebab itu gula pasir diperlukan terutama sebagai sumber energi disamping sebagai bahan pemanis (Anonim, 1984).

Gula pasir sebagai salah satu dari sembilan bahan makanan pokok merupakan komoditas yang penting artinya sebagai pemanis maupun sumber kalori. Dari berbagai produk gula yang dihasilkan di Indonesia, gula pasir memberi kontribusi lebih dari 90 % dari pemenuhan konsumsi masyarakat (Soentoro, 1994).

Gula tebu adalah sari tebu yang diperoleh dari penggilingan, dibersihkan dari zat-zat padat kotor, dididihkan dan didiamkan agar kotoran mengendap atau mengapung. Diolah dengan kapur atau bahan kimia lain (*sulfitation* atau *carbonization*) untuk membersihkan kotoran lebih lanjut, kemudian cairan jernih diuapkan (sebagian) secara vakum agar diperoleh sirup. Pendidihan di bawah vakum diteruskan sampai berbentuk kristal (Anonim, 2006).

Gula sebagai hasil pengolahan tebu mempunyai harga jual yang lebih pasti dibandingkan dengan tanaman padi, jagung dan tanaman alternatif lainnya. Seluruh hasil gula petani dibeli oleh Bulog dengan harga yang sudah ditetapkan (Soentoro, 1991).

5. Konsumsi Gula pasir

Gula (kristal putih) yang dikonsumsi oleh masyarakat merupakan bagian konsumsi gula terbesar. Dengan asumsi jumlah stok di awal tahun sama dengan stok di akhir tahun maka *supply* di dalam negeri dapat dianggap sama dengan konsumsi.

Tabel 5. Konsumsi Langsung Masyarakat Terhadap Gula Nasional Tahun 2001 - 2005

Tahun	Konsumsi (ton)	Pertumbuhan (%)
2001	2.521.000	-
2002	2.568.000	1,9
2003	2.592.000	0,9
2004	2.755.000	6,3
2005	2.904.000	5,4
Rata – rata	2.668.000	3,6

Sumber : PTPN IX

Konsumsi langsung masyarakat terhadap gula pasir meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2001 mencapai sekitar 2,5 juta ton dan pada tahun 2005 meningkat menjadi sekitar 2,9 juta ton. Harga gula yang masih cukup mahal terutama bagi masyarakat bawah, serta daya beli masyarakat yang relatif rendah menyebabkan tingkat konsumsi gula pasir di Indonesia masih relatif rendah (Anonim, 2006).

Gula pasir sebagai bahan makanan pokok, penyebaran konsumsi gula pasir secara geografis dipengaruhi oleh jumlah penduduk masing – masing daerah . Pulau Jawa yang berpenduduk sekitar 70 % dari total penduduk

Indonesia merupakan daerah konsumsi gula utama. Jawa-Bali diperkirakan konsumsinya mencapai sekitar 2,6 juta ton atau kontribusinya sekitar 69,1 % terhadap total konsumsi gula nasional, dengan demikian konsumsi diluar Jawa mencapai sekitar 1,1 juta ton atau kontribusinya sekitar 30,9 %. Tahun 2005 diperkirakan konsumsi di Jawa-Bali menjadi sekitar 2,7 juta ton atau kontribusinya sedikit menurun menjadi 68,5 % (Anonim, 2006).

Tabel 6. Konsumsi Gula per Kapita Indonesia 2001 – 2005

Tahun	Konsumsi Nasional (*000 ton)	Jumlah Penduduk (juta jiwa)	Konsumsi per Kapita (kg)	Pertumbuhan (%)
2001	3.309	208,9	15,8	-
2002	3.406	212,1	16,1	1,9
2003	3.522	215,3	16,4	1,8
2004	3.744	218,5	17,1	4,3

2005	3.989	222,3	17,9	4,7
Pertumbuhan rata – rata				3,2

Sumber : PTPN IX

Konsumsi gula perkapita menunjukkan pertumbuhan yang meningkat, meski relatif kecil yakni hanya sekitar 3,2 % per tahun. Di tahun 2001 konsumsi perkapita gula nasional baru mencapai sekitar 15,8 kg/ tahun, dan meningkat menjadi sekitar 17,9 kg/ tahun pada tahun 2005. Meski konsumsi gula perkapita Indonesia telah mencapai sekitar 17,9 kg/ tahun, namun masih dibawah rata – rata konsumsi per kapita dunia yang mencapai sekitar 20 kg/ tahun. Tingkat konsumsi ini jauh lebih kecil lagi jika dibandingkan dengan konsumsi gula di Amerika Serikat yang mencapai sekitar 70 kg per kapita (Anonim, 2006).

C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah

Gula pasir merupakan sembilan bahan pokok dimana keberadaannya sangat diperlukan, sehingga jumlah permintaan gula pasir perlu diperkirakan sehingga konsumsi atau kebutuhan akan gula pasir dapat tercukupi.

Permintaan untuk gula pasir adalah kuantitas total permintaan gula pasir oleh seluruh pembeli potensial. Kurva permintaan pada gambar 1 menunjukkan hubungan antara kuantitas total yang diminta dengan harga dari barang tersebut, ketika semua faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Permintaan tidak lebih merupakan efek kombinasi dari berbagai pilihan ekonomi konsumen.

Harga merupakan faktor penting dalam penentuan permintaan suatu barang. Harga gula pasir dimasukkan dalam variabel bebas pada penelitian ini karena harga mempunyai hubungan berbanding terbalik dengan jumlah yang diminta terhadap suatu barang. Menurut Samuelson (2003) hubungan antara harga dan kuantitas yang diminta adalah berbanding terbalik (negatif). Jika harga naik, kuantitas yang diminta turun, hubungan yang demikian disebut “Hukum Permintaan”. Hubungan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1, Gambar 1 menjelaskan apabila harga berada pada P1 maka permintaan akan barang sebanyak Q1, apabila harga turun dari P1 menjadi P2 maka permintaan terhadap

barang tersebut bertambah dari Q1 menjadi Q2 dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap tetap, oleh sebab itu harga barang dan kuantitas barang yang diminta dikatakan mempunyai hubungan terbalik (negatif).

Kurva permintaan akan bergeser jika salah satu atau lebih dari variabel-variabel yang dianggap konstan berubah. Arah pergeseran (ke kanan atau ke kiri) tergantung kepada hubungan antara kuantitas barang yang diminta dan variabel yang berubah tersebut. Pergeseran kurva permintaan dapat dilihat pada gambar 2.

Menurut Lipsey (1991), pergeseran kurva permintaan ke kanan menunjukkan adanya kenaikan permintaan bisa disebabkan oleh naiknya pendapatan, kenaikan harga barang substitusi, turunnya harga barang komplementer, perubahan selera yang mengarah ke komoditi itu, kenaikan jumlah penduduk, adanya pendistribusian kembali pendapatan kepada kelompok yang menyukai komoditi itu. Sedangkan pergeseran kurva permintaan ke kiri yang menunjukkan adanya penurunan permintaan bisa disebabkan oleh turunnya pendapatan, turunnya harga barang substitusi, naiknya harga barang komplementer, perubahan selera yang tidak menyukai komoditi itu, penurunan jumlah penduduk, atau adanya redistribusi pendapatan mengurangi kelompok yang menyukai komoditi itu.

Selain harga variabel lain yang diduga berpengaruh terhadap permintaan adalah pendapatan. Pendapatan yang lebih rendah berarti memiliki lebih sedikit uang untuk dibelanjakan secara keseluruhan, sehingga akan mengurangi belanja barang dan pasti hampir semua barang. Jika permintaan terhadap suatu barang berkurang ketika pendapatan berkurang, maka barang itu disebut barang normal (*normal good*). Barang normal adalah barang yang jumlah permintaannya akan naik ketika pendapatan naik, jika semua hal lain tidak berubah. Tidak semua barang adalah barang normal, jika permintaan suatu barang bertambah ketika pendapatan berkurang maka barang itu disebut barang inferior (*inferior good*).

Dianggap gula Jawa/ Merah merupakan barang pengganti gula pasir pada Analisis Permintaan Gula Pasir di Kabupaten Sukoharjo, hukum

permintaan mengatakan bahwa lebih banyak jumlah gula Jawa/ Merah yang dibeli, pada saat yang bersamaan mungkin akan lebih sedikit gula pasir yang dibeli. Karena gula pasir dan gula Jawa/ Merah sama – sama bersifat manis, keduanya memenuhi kebutuhan yang sama. Ketika penurunan yang terjadi pada harga suatu barang mengurangi permintaan barang lain, kedua barang itu disebut barang *substitusi* atau barang pengganti. Ketika penurunan yang terjadi pada harga suatu barang meningkatkan permintaan barang lain, keduanya disebut barang pelengkap (*komplementer*). Barang pelengkap (*komplementer*) seringkali berupa pasangan – pasangan barang yang saling melengkapi dan digunakan secara bersamaan, misalnya gula dengan teh dan gula dengan kopi. Jika harga gula mengalami penurunan maka permintaan teh dan kopi akan mengalami peningkatan, begitu pula sebaliknya apabila terjadi kenaikan harga kopi dan teh maka akan menurunkan permintaan akan gula pasir. Terkait hubungan ketiga barang tersebut merupakan barang komplementer, maka kenaikan konsumsi teh dan kopi akan menyebabkan kenaikan konsumsi gula pasir sehingga akan mempengaruhi permintaan gula pasir.

Variabel yang mempengaruhi permintaan gula pasir tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo adalah harga gula pasir, harga gula jawa, kebutuhan teh, kebutuhan kopi, pendidikan konsumen rumah tangga, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga. Untuk mengetahui hubungan antara permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya digunakan analisis regresi berganda dengan model eksponensial. Secara matematis model yang digunakan dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q_{dgp} = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot X_6^{b_6} \cdot X_7^{b_7}$$

Keterangan =

b_0 : konstanta

b_1, b_2, \dots, b_6 : koefisien regresi masing – masing variabel

Q_{dgp} : permintaan gula pasir (kg/bln)

- X1 : harga gula pasir (Rp/kg)
X2 : harga gula merah/ jawa (Rp/kg)
X3 : harga teh (Rp/bungkus)
X4 : harga kopi (Rp/bungkus)
X5 : pendidikan konsumen (Tahun)
X6 : pendapatan rumah tangga (Rp/bln)
X7 : jumlah anggota rumah tangga (orang)
€ : variabel pengganggu.

Mencari tingkat kepekaan variabel bebas terhadap permintaan gula pasir dilakukan dengan cara menghitung elastisitas harga, elastisitas pendapatan, dan elastisitas silang. Besar nilai elastisitas tersebut dapat ditunjukkan langsung oleh nilai koefisien regresi variabel penduganya.

Pengukuran elastisitas ini dapat dilakukan dengan (Lipsev et.al, 1991):

a. Elastisitas harga (E_{QP})

- 1) Bila $E_{QP} > 1$ dikatakan bahwa permintaan elastis, maka setiap perubahan harga mengakibatkan perubahan lebih besar dari jumlah yang diminta.
- 2) Bila $E_{QP} < 1$ dikatakan bahwa permintaan inelastis, maka setiap perubahan harga mengakibatkan perubahan lebih kecil dari jumlah yang diminta.
- 3) Bila $E_{QP} = 1$ dikatakan elastisitas tunggal (*unitary elasticity*), maka setiap perubahan harga mengakibatkan perubahan proporsional yang sama dalam jumlah yang diminta.
- 4) Bila $E_{QP} = 0$ dikatakan bahwa permintaan sama dengan nol, maka berapapun harga barang mengakibatkan jumlah yang diminta tidak akan berpengaruh.
- 5) Bila $E_{QP} =$ tidak terhingga, dikatakan elastisitas tidak terhingga, maka perubahan harga barang mempunyai 2 akibat, yaitu jumlah yang diminta

tidak terhingga atau sama dengan nol, dimana kurvanya berbentuk horizontal.

b. Elastisitas silang (E_{xy})

Jika E_{xy} nilainya positif maka x dan y adalah barang substitusi

E_{xy} nilainya negatif maka x dan y adalah barang komplementer

E_{xy} nilainya nol maka x dan y tidak mempunyai hubungan / barang bebas

c. Elastisitas pendapatan (E_{QI})

Jika E_{QI} nilainya negatif maka barang tersebut adalah barang inferior

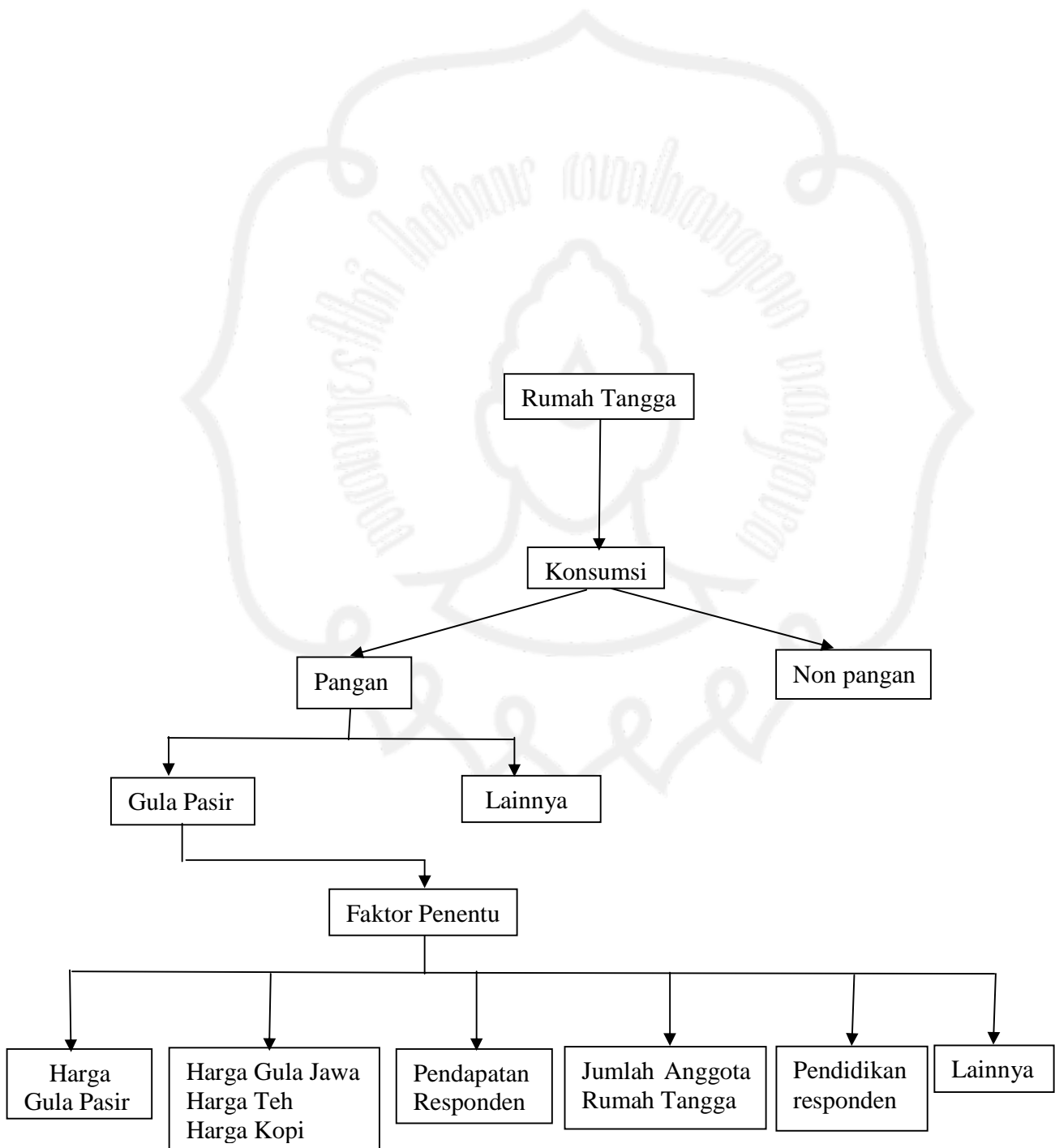
E_{QI} nilainya nol maka barang tersebut adalah barang netral

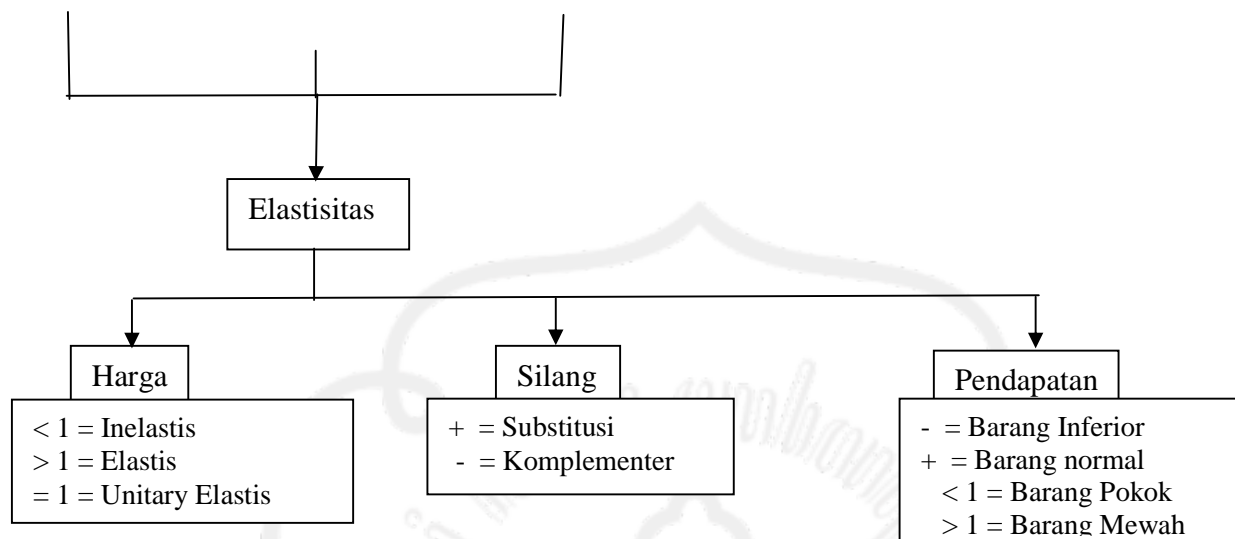
E_{QI} nilainya positif maka barang tersebut adalah barang normal

$E_{QI} < 1$ maka komoditi adalah barang kebutuhan pokok

$E_{QI} > 1$ maka komoditi adalah barang mewah

Lebih jelasnya tentang kerangka teori pendekatan masalah analisis permintaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo dapat dilihat pada bagan dibawah ini :





Gambar 4. Kerangka Teori Pendekatan Masalah Permintaan Gula Pasir di Tingkat Rumah Tangga di Kabupaten Sukoharjo

D. Konsep, Pengukuran dan Definisi Operasional Variabel

1. Permintaan adalah jumlah barang yang rela dan mampu dibayar oleh pembeli untuk kegiatan konsumsi dan pemenuhan kebutuhan setiap bulan dengan mempertimbangkan variabel-variabel yang mempengaruhi. Permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga adalah banyaknya gula pasir yang dikonsumsi oleh rumah tangga selama satu bulan, dinyatakan dalam satuan kilogram per bulan.
2. Rumah tangga adalah sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan dan pada umumnya makan bersama dari satu dapur. Rumah tangga diukur dengan jumlah anggota rumah tangga yang menetap dan mengkonsumsi makanan secara bersama – sama yang berasal dari satu dapur dan dinyatakan dalam satuan orang.
3. Pendapatan rumah tangga adalah keseluruhan pendapatan yang diperoleh rumah tangga dalam satu bulan yang diperoleh dari semua jenis kegiatan dan dinyatakan dalam rupiah per bulan. Pendapatan rumah tangga diukur dengan

menghitung keseluruhan jumlah pendapatan yang diperoleh seluruh anggota rumah tangga.

4. Harga gula pasir adalah sejumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen rumah tangga untuk mendapatkan satu kilogram gula pasir, dinyatakan dalam satuan rupiah. Harga gula pasir diukur dengan menghitung rata – rata harga yang dibayarkan konsumen untuk mendapatkan gula pasir sebanyak satu kilogram.
5. Harga gula merah atau gula jawa adalah sejumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen rumah tangga untuk mendapatkan satu kilogram gula merah atau gula jawa yang dikonsumsi rumah tangga tersebut, dinyatakan dalam satuan rupiah. Harga gula merah atau gula jawa diukur dengan menghitung rata – rata harga yang dibayarkan konsumen untuk mendapatkan satu kilogram gula merah atau gula jawa.
6. Harga teh adalah sejumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen rumah tangga untuk mendapatkan satu bungkus teh yang dikonsumsi rumah tangga tersebut, dinyatakan dalam satuan rupiah. Harga teh diukur dengan menghitung rata-rata harga yang dibayarkan konsumen untuk mendapatkan teh per bungkus.
7. Harga kopi adalah sejumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen rumah tangga untuk mendapatkan kopi per bungkus yang dikonsumsi rumah tangga tersebut, dinyatakan dalam satuan rupiah. Harga kopi diukur dengan menghitung rata – rata harga yang dibayarkan konsumen untuk mendapatkan kopi per bungkus.
8. Pendidikan responden adalah lamanya pendidikan responden yang ditempuh melalui jalur formal yang dinyatakan dalam tahun dengan pengukuran jika tamat SD adalah 6 tahun, tamat SMP adalah 9 tahun, tamat SLTA adalah 12 tahun, dan Perguruan Tinggi adalah 16 tahun.

9. Jumlah anggota rumah tangga adalah semua anggota rumah tangga yang tinggal dan menjadi tanggungan dalam keluarga tersebut, dinyatakan dalam orang.
10. Konsumen rumah tangga gula pasir Kabupaten Sukoharjo adalah keseluruhan jumlah anggota rumah tangga yang mengkonsumsi gula pasir, bertempat tinggal dan menetap di Kabupaten Sukoharjo.

E. Pembatasan Masalah

1. Penelitian dilakukan di Kabupaten Sukoharjo pada bulan Mei tahun 2008.
2. Penelitian hanya terbatas pada permintaan gula pasir yang ada di pasar tradisional.
3. Penelitian terbatas pada konsumen tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo yang sedang berbelanja ke pasar yang diteliti.
4. Penelitian ini hanya meneliti rumah tangga yang berdomisili di Kabupaten Sukoharjo yang membeli gula pasir dan hanya digunakan sendiri.
5. Harga gula pasir, gula merah / gula jawa, harga teh, dan harga kopi diperhitungkan berdasarkan harga di Kabupaten Sukoharjo.
6. Variabel – variabel yang diteliti meliputi pendapatan rumah tangga, harga gula pasir, harga gula merah/ gula jawa, harga teh, harga kopi, tingkat pendidikan pendidikan, dan jumlah anggota rumah tangga.

F. Asumsi - asumsi

1. Konsumen bertindak dan bersikap secara rasional dalam mengalokasikan pendapatan untuk mencapai kepuasan maksimal dan mempunyai pengetahuan yang lengkap tentang harga.
2. Gula pasir yang dikonsumsi rumah tangga seluruhnya berasal dari pembelian.
3. Variabel – variabel yang tidak diteliti dianggap tidak berpengaruh dan dalam model tercakup dalam error.

4. Semua rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo membeli dan mengkonsumsi gula pasir yang dijual di pasar tradisional.

G. Hipotesis

1. Diduga bahwa faktor pendapatan rumah tangga, harga gula pasir, harga gula merah/ jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, dan jumlah anggota rumah tangga mempengaruhi permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.
2. Diduga pendapatan rumah tangga memberikan pengaruh yang terbesar terhadap permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

III. METODE PENELITIAN

Metode Dasar Penelitian

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu metode yang memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang yang aktual, kemudian data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa (Surakhmad, 1994).

Pelaksanaan penelitian ini dengan teknik survey yaitu cara pengumpulan data dari sejumlah unit atau individu dalam waktu atau jangka waktu yang bersamaan (Surakhmad, 1994).

B. Metode Pengambilan Data

1. Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian diambil secara sengaja (*purposive*). Lokasi penelitian adalah Kabupaten Sukoharjo dengan pertimbangan bahwa konsumsi gula pasir di Kabupaten Sukoharjo mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, data dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 7. Kebutuhan/ Konsumsi Gula Pasir Kabupaten Sukoharjo Tahun 2004-2006

Tahun	Produksi/ Penyediaan Gula (ton)	Kebutuhan /Konsumsi Gula (ton)	Surplus/ Defisit Gula (ton)
2004	2.463	6.198	-3.735
2005	2.776	6.269	-3.493
2006	3.148	6.292	-3.144

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo, Tahun 2004-2006

Berdasarkan Survey Biaya Hidup, gula pasir merupakan biaya hidup tertinggi untuk minuman yang tidak berakohol. Selain hal tersebut masyarakat Kabupaten Sukoharjo bersifat heterogen yang memiliki tingkat pendapatan dan tingkat pendidikan yang beragam pula, sehingga peneliti tertarik untuk memilih lokasi penelitian di Kabupaten Sukoharjo.

2. Penentuan Sampel Pasar

Pasar yang dijadikan tempat untuk mengambil data dipilih pasar yang terletak di kecamatan yang mempuny jumlah rumah tangga terbanyak, penduduk terbesar dan mempunyai lokasi terbanyak, hal ini dilakukan dengan alasan bahwa kecamatan terpilih dapat mewakili rumah tangga yang ada di Kabupaten Sukoharjo.

Tabel 8. Banyaknya Rumah Tangga dan Rata- Rata Anggota Rumah Tangga menurut Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006

Kecamatan	Jumlah Rumahtangga	Penduduk	Rata – Rata Anggota Rumah Tangga
Weru	14.355	66.297	4,62
Bulu	10.212	51.633	5,06
Tawang Sari	14.504	57.858	3,99
Sukoharjo	21.001	82.545	3,93
Nguter	14.309	64.249	4,49

Bendosari	15.971	65.750	4,12
Polokarto	21.057	73.552	3,49
Mojolaban	21.182	77.269	3,65
Grogol	24.880	99.989	4,02
Baki	14.926	51.513	3,45
Gatak	12.672	47.286	3,73
Kartasura	22.597	88.348	3,91
Jumlah	207.666	826.289	3,98

Sumber : BPS, Sukoharjo dalam Angka 2006

Berdasarkan Tabel 8, maka diperoleh Kecamatan Sukoharjo, Kecamatan Mojolaban, Kecamatan Grogol, Kecamatan Kartasura dimana jumlah rumah tangganya berturut – turut 21.001, 21.182, 24.880, 22.597.

Jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo tahun 2006 tercatat sebanyak 826.289 jiwa yang terdiri dari 408.506 laki – laki (49,44 %) dan perempuan (50,56 %). Apabila dilihat dari jumlah rumah tangganya maka Kecamatan Grogol menempati jumlah terbesar, disusul Kecamatan Kartasura, Kecamatan Mojolaban, Kecamatan Polokarto. Lokasi penelitian sengaja dipilih Kecamatan Sukoharjo daripada Kecamatan Polokarto dengan pertimbangan jumlah penduduk Kecamatan Sukoharjo lebih banyak dibanding Kecamatan Polokarto disamping itu Kecamatan Sukoharjo merupakan ibukota dari Kabupaten Sukoharjo. Berikut disajikan daftar pasar kelas 1 yang ada di Kabupaten Sukoharjo :

Tabel 9. Nama Pasar dan Jumlah Los Pasar Kelas I di Kabupaten Sukoharjo

Nama Pasar	Los Tertutup	Los Terbuka
Pasar Kartasura	338	320
Pasar Bekonang	0	697
Pasar Sukoharjo	0	584
Pasar Carikan	0	23
Pasar Grogol	11	144
Pasar Telukan	4	66
Pasar Tawang Sari	423	70
Pasar Nguter	78	51
Pasar Cuplik	0	214

Jumlah	854	2169
--------	-----	------

Sumber : Dinas Pengelola Pasar Kabupaten Sukoharjo, Tahun 2006.

Sedangkan pasar yang dijadikan lokasi penelitian adalah Pasar Sukoharjo untuk Kecamatan Sukoharjo, Pasar Bekonang untuk Kecamatan Mojolaban, Pasar Grogol untuk Kecamatan Grogol, Pasar Kartasura untuk Kecamatan Kartasura.

3. Penentuan Sampel Rumah Tangga

Penentuan sampel rumah tangga dengan cara pemilihan responden yang disengaja (*purposive*), yaitu responden yang diteliti adalah responden yang merupakan penduduk Kabupaten Sukoharjo yang sedang berbelanja gula pasir di pasar yang telah dipilih di kecamatan terpilih di Kabupaten Sukoharjo. Penentuan jenis sampel untuk masing – masing pasar ditentukan secara proporsional dengan rumus sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N \times 60}{N_k}$$

Keterangan : n_i : jumlah rumah tangga sampel

N_k : jumlah rumah tangga tiap kecamatan

N : jumlah rumah tangga di seluruh kecamatan sampel

Sesuai dengan rumus maka banyaknya sampel yang diambil pada setiap kecamatan terpilih adalah sebagai berikut :

Tabel 10. Penentuan Jumlah Sampel Rumah Tangga di Kabupaten Sukoharjo

Kecamatan	Jumlah Rumahtangga	Jumlah Sampel
Grogol	24.880	17
Kartasura	22.597	15
Mojolaban	21.182	14
Sukoharjo	21.001	14

Total	89.660	60
-------	--------	----

Sumber : BPS, Kabupaten Sukoharjo dalam Angka 2006.

Mekanisme untuk mendapatkan data dari masing-masing responden di tiap-tiap pasar adalah dengan memberikan kuesioner kepada responden untuk diisi dengan diberikan panduan secukupnya. Setelah satu responden selesai, selanjutnya diberi jarak sekitar kurang lebih 15 menit untuk mencari data dari responden berikutnya agar penilaian yang dilakukan lebih objektif. Pengambilan data ini dilakukan dengan berpindah dari satu pedagang ke pedagang lain, hal ini diharapkan agar penilaian dapat benar-benar mewakili permintaan gula pasir tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

C. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data primer, merupakan data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya.

Pengambilan data dilakukan dengan cara :

- 1) Wawancara

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data primer dari responden secara langsung dengan menggunakan kuesioner yang berisi daftar pertanyaan yang telah dibuat untuk keperluan penelitian.

- 2) Observasi

Teknik pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti. Peneliti mengamati dan mencatat secara sistematis gejala – gejala yang diselidiki.

2. Data sekunder, merupakan data yang diperoleh dari instansi atau lembaga yang berkaitan dengan penelitian. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dari responden dan instansi yang ada hubungannya dengan penelitian ini untuk mendapatkan data sekunder.

D. Metode Analisis Data

Merumuskan hubungan antara variabel permintaan gula pasir dengan variabel bebas yang mempengaruhinya yaitu harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga digunakan analisis regresi berganda dengan model perpangkatan atau eksponensial. Secara matematis model yang digunakan dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Qdgp = bo.X1^{b1}.X2^{b2}.X3^{b3}.X4^{b4}.X5^{b5}.X6^{b6}.X7^{b7}$$

Keterangan =

bo : konstanta

b1, b2, ...b7 : koefisien regresi masing – masing variabel

Qdgp : permintaan rumah tangga terhadap gula pasir di Kabupaten Sukoharjo (kg/bln)

X1 : harga gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo (Rp/kg)

X2 : harga gula merah/ jawa di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo (Rp/kg)

X3 : harga teh di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo (Rp/bungkus)

X4 : harga kopi di tingkat rumah tangga Kabupaten Sukoharjo (Rp/bungkus)

X5 : pendidikan responden rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo (Tahun)

X6 : pendapatan rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo (Rp/bln)

X7 : jumlah anggota rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo (orang)

Banyak kasus bisnis yang menggunakan regresi berganda, walaupun secara teoritis dapat digunakan banyak variabel bebas, namun penggunaan lebih dari tujuh variabel bebas dianggap akan tidak efektif (Santoso dan Fandy, 2002).

Mengubah analisis regresi non linier berganda menjadi analisis linier berganda, maka dilakukan transformasi sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut :

$$\ln qdgp = \ln b_0 + b_1 \cdot \ln X_1 + b_2 \cdot \ln X_2 + b_3 \cdot \ln X_3 + b_4 \cdot \dots + b_7 \cdot \ln X_7$$

Data statistik yang diperoleh diolah dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) karena kemudahan operasi dan hampir semua model aplikasi statistik, mulai dari yang sederhana yaitu statistik deskriptif, statistik parametrik (uji t, korelasi, regresi, anova, dan lain-lain), serta uji statistik non-parametrik ada pada SPSS. Selain itu, SPSS dilengkapi juga dengan menu pengelolaan berbagai jenis grafik dengan tingkat resolusi yang tinggi.

Kriteria statistik yang harus dipenuhi, agar diperoleh hasil regresi terbaik adalah sebagai berikut (Sulaiman, 2002) :

i. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, jumlah anggota rumah tangga, dan pendapatan rumah tangga secara bersama – sama atau secara simultan berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{Ess / (k-1)}{Rss / (N-k)}$$

Ho = koefisien regresi tidak signifikan

Ha = koefisien regresi signifikan

Ho = b1 = b2 = b3 = b4 = b5 = b6 = b7 = 0

Ha = bi ≠ 0

Kriteria pengambilan keputusan =

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka Ho diterima sedangkan Ha ditolak artinya semua variabel bebas yang digunakan sebagai penduga secara bersama – sama tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

2. Jika $F_{hitung} = F_{tabel}$, maka tidak dapat disimpulkan apakah semua variabel bebas yang digunakan secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo atau tidak berpengaruh nyata.
 3. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak sedangkan H_a diterima, artinya semua variabel bebas yang digunakan sebagai penduga secara bersama – sama berpengaruh nyata terhadap tingkat permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.
- ii. Uji keberatian koefisien regresi (uji t)

Pengaruh masing – masing variabel harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga terhadap permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo dapat diketahui dengan menggunakan uji keberatian koefisien regresi dengan uji t pada tingkat signifikansi $\alpha = 5 \%$.

Digunakan uji t dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{\text{se}(b_i)}$$

$$\text{se}(b_i) = \sqrt{\text{Var}(b_i)}$$

Keterangan :

b_i = koefisien regresi ke i

$\text{se}(b_i)$ = standart error koefisien regresi ke i

Hipotesisnya adalah :

H_0 = koefisien regresi tidak signifikan

H_a = koefisien regresi signifikan

$H_0 : b_i = 0$

$H_a : b_i \neq 0$

Kriteria pengambilan keputusan =

- a. Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_a diterima berarti variabel bebas (X_i) berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir (Y).
- b. Jika t hitung = t tabel, maka H_a tidak dapat disimpulkan apakah
- c. Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_a ditolak berarti variabel bebas (X_i) tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir (Y).

iii. Uji Ketepatan Model (uji R^2)

Uji R^2 ini dilakukan untuk mengetahui besarnya proporsi pengaruh variabel harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga terhadap permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

Nilai R^2 diperoleh dengan rumus :

$$R^2 = \frac{\text{Jk regresi}}{\text{Jk total}}$$

Keterangan :

Jk regresi = jumlah kuadrat yang dijelaskan

Nilai R^2 ini mempunyai range antara 0 – 1 atau ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati satu) semakin baik hasil regresi tersebut (semakin besar pengaruh variabel harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga terhadap permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo), dan semakin mendekati 0 maka variabel harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga secara keseluruhan tidak bisa menjelaskan permintaan gula pasir di tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

iv. Pengujian Model

Agar hasil koefisien-koefisien regresi yang diperoleh dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimation*) maka beberapa asumsi persamaan regresi linear klasik harus dipenuhi oleh model. Adapun model dikatakan BLUE bila memenuhi persyaratan berikut (Sulaiman, 2002)

- a. Non multikolinearitas (tidak terjadi hubungan yang sangat kuat atau bahkan sempurna pada variabel independent).

Multikolinearitas adalah suatu keadaan dimana terdapatnya hubungan yang linier atau mendekati linier diantara variabel – variabel penjelas. Terjadi atau tidaknya multikolinearitas dapat dideteksi dengan melihat nilai dari matriks *Pearson correlation* (PC). Dari hasil analisis jika nilai PC lebih kecil dari 0,8 hal ini berarti bahwa antar variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas.

- b. Tidak terjadi kasus Heteroskedastisitas

Tidak adanya kasus heteroskedastisitas dapat dilihat melalui diagram pencar (*scatterplot*). Apabila gambar pada diagram pencar tidak menunjukkan pola tertentu maka tidak menunjukkan adanya kasus heteroskedastisitas.

- c. Tidak terjadi kasus Autokorelasi

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi maka dilakukan pengujian Durbin Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika H_0 ada dua ujung, yaitu bahwa tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif, maka jika :

$DW < dL$	=	menolak H_0
$DW > 4 - dL$	=	menolak H_0
$Du < DW < 4 - du$	=	terima H_0 , tidak terjadi autokorelasi
$dL \leq DW \leq du$	=	pengujian dalam daerah ragu-ragu
$4 - du \leq DW \leq 4 - dL$	=	pengujian dalam daerah ragu-ragu

- v. Elastisitas

Tingkat kepekaan variabel terhadap permintaan gula pasir dilakukan dengan cara menghitung elastisitas harga, elastisitas pendapatan, dan elastisitas silangnya. Besar nilai elastisitas tersebut dapat ditunjukkan langsung oleh nilai koefisien regresi variabel penduganya.

Pengukuran elastisitas ini dapat dilakukan dengan 3 macam analisis elastisitas, yaitu (Nicholson, 1992) =

a. Elastisitas harga (E_{QP})

- 1) Bila $E_{QP} < -1$ dikatakan bahwa permintaan elastis, maka setiap persentase perubahan harga gula pasir mengakibatkan persentase perubahan lebih besar dari jumlah gula pasir yang diminta.
- 2) Bila $E_{QP} > -1$ dikatakan bahwa permintaan inelastis, maka setiap persentase perubahan harga gula pasir mengakibatkan persentase perubahan lebih kecil dari jumlah gula pasir yang diminta.
- 3) Bila $E_{QP} = -1$ dikatakan elastisitas tunggal (*unitary elasticity*), maka setiap persentase perubahan harga gula pasir mengakibatkan persentase perubahan proporsional dalam jumlah gula pasir yang diminta.
- 4) Bila $E_{QP} = 0$ dikatakan bahwa permintaan sama dengan nol, maka berapapun harga gula pasir mengakibatkan jumlah gula pasir yang diminta tidak akan berpengaruh.
- 5) Bila $E_{QP} =$ tidak terhingga, dikatakan elastisitas tidak terhingga, maka perubahan harga gula pasir mempunyai 2 akibat, yaitu jumlah gula pasir yang diminta tidak terhingga atau sama dengan nol, dimana kurvanya berbentuk horizontal.

b. Elastisitas silang (E_{xy})

Jika E_{xy} nilainya positif maka gula pasir dan gula jawa, teh, kopi adalah barang substitusi

E_{xy} nilainya nol maka gula pasir adalah barang bebas (*independent*)

E_{xy} nilainya negatif maka gula pasir dan gula jawa, teh, kopi adalah barang komplementer

c. Elastisitas pendapatan (E_{QI})

Jika E_{QI} nilainya negatif maka gula pasir adalah barang Inferior

E_{QI} nilainya positif maka gula pasir adalah barang normal :

$E_{QI} < 1$ maka gula pasir adalah barang kebutuhan pokok

$E_{QI} > 1$ maka gula pasir adalah barang mewah

vi. Korelasi

Korelasi dapat diartikan sebagai hubungan. Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui pola dan keeratan hubungan antara dua atau lebih variabel. Arah hubungan antara dua variabel dapat dibedakan menjadi :

1. *Direct corelation (positif corelation)*

Perubahan pada satu variabel diikuti perubahan variabel yang lain secara teratur dengan arah gerakan yang sama.

2. *Inverse correlation (negatif correlation)*

Perubahan pada satu variabel diikuti perubahan variabel yang lain secara teratur dengan arah gerakan yang berlawanan.

3. *Nihil corelation*

Arah hubungan kedua variabel yang tidak teratur.

Koefisien korelasi sering dilambangkan dengan huruf (r). Koefisien korelasi dinyatakan dengan bilangan, bergerak antara 0 sampai +1 atau 0 sampai -1. Apabila korelasi mendekati +1 atau -1 berarti terdapat hubungan yang kuat, sebaliknya korelasi yang mendekati 0 bernilai lemah. Apabila korelasi sama dengan 0, antara kedua variabel tidak terdapat hubungan sama sekali. Pada korelasi +1 atau -1 terdapat hubungan yang sempurna antara kedua variabel. Notasi positif (+) atau (-) menunjukkan arah hubungan antara kedua variabel. Pada notasi positif (+), hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika salah satu variabel naik maka variabel yang lain juga naik. Pada notasi negatif (-), kedua variabel berhubungan terbalik, artinya jika satu variabel naik maka variabel yang lain justru turun (Pratisto,2006).

IV. KEADAAN UMUM KABUPATEN SUKOHARJO

A. Keadaan Geografis

1. Letak daerah

Kabupaten Sukoharjo terletak pada koordinat : $110^{\circ} 57' 33,70''$ BT sampai $110^{\circ} 42' 6,79''$ BT dan $7^{\circ} 32' 7,00''$ LS sampai $7^{\circ} 49' 32,00''$ LS. Kabupaten Sukoharjo sebagai salah satu kabupaten di Propinsi Jawa Tengah, letaknya berbatasan dengan enam kabupaten/kota, yaitu sebagai berikut :

Sebelah Utara	: Kota Surakarta dan Kabupaten Karanganyar
Sebelah Timur	: Kabupaten Karanganyar
Sebelah Selatan	: Kabupaten Gunungkidul (DIY) dan Kabupaten Wonogiri
Sebelah Barat	: Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten

Letak Kabupaten Sukoharjo yang berbatasan langsung dengan kota dan kabupaten di atas, maka jika terjadi defisit ketersediaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo dapat diatasi langsung dengan mendatangkan/ membeli gula pasir dari kota dan kabupaten yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Sukoharjo, sehingga kelangkaan gula pasir dapat diatasi dengan baik, tidak menimbulkan melonjaknya harga gula pasir, dan kebutuhan masyarakat akan gula pasir dapat dipenuhi.

2. Luas wilayah

Secara administratif, Kabupaten Sukoharjo terbagi menjadi 12 kecamatan. Luas wilayah Kabupaten Sukoharjo yaitu seluas 46.666 Ha atau sekitar 1,43 % luas wilayah Propinsi Jawa Tengah. Kecamatan yang paling luas adalah Kecamatan Polokarto yaitu 6.218 Ha (13%), sedangkan yang paling kecil adalah Kecamatan Kartasura seluas 1.923 Ha (4,12%) dari luas Kabupaten Sukoharjo. Menurut penggunaan lahan terdiri dari lahan sawah

sebesar 45,21 % (21.096 Ha) dan lahan bukan sawah sebesar 54,79 % (25.570 Ha), (BPS, 2006).

Defisit ketersediaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo dapat diatasi dengan perluasan lahan untuk tanaman tebu, hal ini dapat terlihat pada sektor perkebunan tanaman tebu di tahun 2006 meningkat sebesar 13,38 % dari tahun 2005. Mengingat penggunaan lahan bukan sawah sebesar 54,79 % (25.570 Ha) di Kabupaten Sukoharjo, Pemerintah Daerah Kabupaten Sukoharjo bekerjasama dengan pabrik gula terkait untuk mengolah tanaman tebu menjadi gula pasir untuk dipasarkan di Kabupaten Sukoharjo, sehingga kebutuhan masyarakat Kabupaten Sukoharjo akan gula pasir dapat terpenuhi.

B. Keadaan Penduduk

1. Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Komposisi penduduk menurut jenis kelamin di Kabupaten Sukoharjo adalah sebagai berikut :

Tabel 11. Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin, *Sex Rasio* di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2002-2006

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)			<i>Sex Rasio</i>
	Laki - laki	Perempuan	Jumlah	
2006	408.506	417.783	826.289	97,78
2005	405.831	415.382	821.213	97,70
2004	402.725	412.364	815.089	97,66
2003	399.290	409.521	808.811	97,50
2002	396.068	406.434	802.502	97,45

Sumber : BPS, 2006

Dari Tabel 11 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo mengalami peningkatan dari tahun ketahun, penduduk Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2006 berjumlah 826.289 jiwa yang terdiri dari penduduk laki-laki berjumlah 408.506 jiwa dan penduduk perempuan berjumlah 417.783 jiwa. Rasio jenis kelamin di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2006 adalah sebesar 97,78 yang berarti bahwa dalam setiap 100 penduduk perempuan terdapat 98 penduduk laki-laki. Pola konsumsi dan

kuantitas konsumsi antara laki-laki dengan perempuan umumnya adalah berbeda, sehingga dengan jumlah perempuan yang lebih banyak dari laki-laki maka akan mempengaruhi pola konsumsi dan kuantitas permintaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo.

2. Penduduk Menurut Umur

Jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo menurut umur adalah sebagai berikut :

Tabel 12. Komposisi Penduduk Menurut Umur di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah
1	0-14	188.831
2	15-59	543.992
3	> 60	93.466
Jumlah		826.289

Sumber : BPS, 2006

Berdasarkan Tabel 12 dapat dihitung Angka Beban Tanggungan (ABT) di Kabupaten Sukoharjo. Angka Beban tanggungan (ABT) adalah rasio antara jumlah penduduk usia non produktif dengan jumlah penduduk usia produktif. ABT di Kabupaten Sukoharjo adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 ABT &= \frac{\text{Penduduk (0-14 tahun)} + \text{Penduduk } (\geq 60)}{\text{Penduduk (15-59 tahun)}} \times 100\% \\
 &= \frac{188.831 + 93.466}{543.992} \times 100\% \\
 &= 51,89\%
 \end{aligned}$$

Angka Beban Tanggungan di Kabupaten Sukoharjo sebesar 51,89%, berarti setiap 100 orang yang produktif menanggung beban 52 orang yang tidak produktif. Dengan asumsi semua pendapatan rumah tangga sama, dengan semakin tingginya Angka Beban Tanggungan di Kabupaten Sukoharjo maka semakin besar pula beban rumah tangga untuk pengeluaran konsumsi dalam hal ini termasuk gula pasir, sehingga akan mempengaruhi permintaan gula pasir.

Umur seseorang dapat menjadi salah satu tolak ukur, yaitu semakin tinggi umur seseorang maka pengetahuannya dan pengalamannya semakin banyak sehingga lebih mengetahui tentang menu makanan yang bergizi, dalam hal ini adalah gula pasir, sehingga diharapkan dapat mengkonsumsi gula pasir sesuai dengan kebutuhan agar terhindar dari penyakit yang diakibatkan oleh konsumsi gula pasir yang salah.

3. Penduduk Menurut Jenis Pekerjaan

Berikut akan disajikan tabel penduduk usia 10 tahun keatas yang bekerja menurut lapangan usaha utama di Kabupaten Sukoharjo tahun 2006 :

Tabel 13. Penduduk Usia 10 Tahun Keatas yang Bekerja Menurut Lapangan Usaha Utama di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006.

Jenis Lapangan Usaha	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Pertanian	60.147	34.976	95.123
Pertambangan dan Galian	486	397	883
Industri	51.563	50.968	102.531
Listrik, gas, dan air	294	71	365
Konstruksi	26.175	674	26.849
Perdagangan	59.615	59.115	118.730
Komunikasi	16.920	384	17.304
Keuangan	2.980	2.026	5.006
Jasa	25.314	21.375	46.689
Lainnya	20.108	21.683	41.791
Jumlah	263.602	191.669	455.271

Sumber : BPS, 2006

Penduduk yang bekerja di lapangan usaha perdagangan adalah yang terbesar di Kabupaten Sukoharjo, dengan jumlah penduduk sebesar 118.730 orang. Kemudian disusul sektor industri dengan jumlah penduduk sebesar 102.531 orang. Sedangkan jumlah penduduk yang bekerja di lapangan usaha listrik, gas, dan air adalah yang terkecil dengan jumlah penduduk sebesar 365 orang. Dengan sektor perdagangan sebagai sektor yang terbesar diantara sektor yang lainnya di Kabupaten Sukoharjo maka diharapkan gula pasir dapat didistribusikan dengan baik sehingga masyarakat Kabupaten Sukoharjo

lebih mudah dalam memperoleh gula pasir sehingga kebutuhan gula pasir di rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo dapat terpenuhi.

4. Penduduk Menurut Pendidikan

Tingkat pendidikan suatu daerah dapat mengindikasikan tingkat kualitas SDM yang ada di daerah tersebut, semakin tinggi tingkat pendidikan suatu daerah maka mengindikasikan kualitas SDM yang ada di daerah tersebut dapat dikatakan tinggi. Berikut disajikan tabel tingkat pendidikan yang telah ditempuh oleh penduduk Kabupaten Sukoharjo :

Tabel 14. Banyaknya Penduduk (Usia 10 Tahun Keatas) Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Kabupaten Sukoharjo.

Pendidikan yang Ditamatkan	2004	2005	2006
Tidak/Belum Pernah Sekolah	109.709	110.386	110.827
Tidak/Belum Tamat SD	99.377	100.121	100.692
Tamat SD/MI	210.139	210.172	210.228
Tamat SLTP/MTS	131.855	132.390	132.862
Tamat SLTA/MA	120.351	120.960	121.435
Akademi/Diploma	12.253	13.555	14.563
S1/S2/S3	12.464	13.765	15.037
Jumlah	698.150	703.351	707.646

Sumber : BPS, 2006

Berdasarkan Tabel 14 di atas, maka penduduk dengan tingkat pendidikan tamat SD menempati urutan tertinggi yaitu sebesar 210.228 orang sedangkan yang terendah dengan tingkat pendidikan Akademi/Diploma yaitu sebesar 14.563 orang. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka lebih mengetahui tentang kandungan gizi untuk pola makan yang dikonsumsi.

C. Keadaan Pertanian

1. Tanaman Bahan Makanan

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten yang menyokong pangan di Jawa Tengah, sehingga produktivitas padi berhasil mencapai 65,24 Kw/Ha. Pada tahun 2006 luas panen padi naik sebesar 6,42 % dibandingkan tahun sebelumnya. Untuk luas panen dan produksi tanaman palawija dibandingkan tahun 2005 mengalami kenaikan, seperti jagung mengalami

kenaikkan luas panen sebesar 5,42 % sedang produksinya menurun sebesar 23,63 %. Untuk ketela pohon, luas panen dan produksi turun sebesar 4,83 % dan 14,21 %. Ketela rambat, luas panen dan produksi turun sebesar 57,14 % dan 57,29 %. Kacang tanah, luas panen dan produksi turun 12,00 % dan 5,34 %.

Produksi beberapa jenis sayuran (kacang panjang, tomat, terong, ketimun, kangkung) dibanding tahun 2005 mengalami penurunan, komoditas yang mengalami kenaikan diantaranya cabai.

2. Perkebunan

Luas tanaman dan produksi tanaman perkebunan di Kabupaten Sukoharjo selama kurun waktu 2001-2006 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2006 beberapa komoditi tanaman perkebunan yang mempunyai andil cukup luas diantaranya kelapa (1.411,50 Ha), kapuk (620,00 Ha), Jambu mete (576,00 Ha), dan tebu (850,86 Ha). Tebu sebagai bahan dasar pengolahan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo mempunyai andil dalam pemenuhan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo, karena tebu yang dihasilkan diolahkan ke pabrik terkait, kemudian Pemerintah Daerah Kabupaten Sukoharjo menerima hasil gula pasir untuk dipasarkan di Kabupaten Sukoharjo. Dibandingkan dengan tahun 2005 produksi kelapa naik 12,11 %, kapuk naik sebesar 7,49 %, dan tebu naik 13,38 %.

D. Keadaan Perekonomian

1. Sarana perekonomian

Sarana perekonomian yang mendukung jalannya perekonomian di Kabupaten Sukoharjo diantaranya adalah :

i) Jumlah Pasar

Jumlah pasar kelas I sebagai penunjang kegiatan perekonomian di Kabupaten Sukoharjo dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 15. Jumlah Pasar Tiap Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006

No.	Kecamatan	Jumlah	No.	Kecamatan	jumlah
1.	Kartasura	1	7.	Gatak	3
2.	Mojolaban	2	8.	Polokarto	2
3.	Kartasura	3	9.	Bulu	2
4.	Grogol	2	10.	Bendosari	1
5.	Tawang Sari	1	11.	Baki	2
6.	Nguter	2	12.	Weru	3

Sumber : Dinas Pasar Kabupaten Sukoharjo, 2006

Berdasarkan Tabel 15 dapat diketahui bahwa jumlah pasar di Kabupaten Sukoharjo adalah 24 pasar. Jumlah pasar yang ada mendukung adanya proses jual beli gula pasir secara langsung maupun tidak langsung dari produsen kepada konsumen di Kabupaten Sukoharjo.

ii) Koperasi

Koperasi sebagai soko guru perekonomian Indonesia semakin digalakkan dengan semakin besar dana yang dikucurkan. Di Kabupaten Sukoharjo, koperasi mengalami peningkatan baik dalam hal jumlah maupun anggotanya. Berikut akan disajikan banyaknya koperasi dan anggotanya menurut jenis koperasi di Kabupaten Sukoharjo :

Tabel 16. Banyaknya Koperasi dan Anggotanya Menurut Jenis Koperasi di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2006.

Jenis Koperasi	Koperasi		Jumlah	Anggota
	Aktif	Tidak Aktif		
KUD	12	1	13	47.450
Kop. Pondok Pesantren	4	6	10	1.001
Kopinkra	3	0	3	275
KPRI	86	2	88	11.731
Kopkar	41	8	49	16.248
Kop. Angkatan Darat	2	0	2	1.910
Kop. Serba Usaha	115	10	125	4.986
Koperasi Pasar	3	2	5	2.936
Koperasi Wanita	7	0	7	415
Koperasi Pepabri	1	0	1	101
Koperasi Mahasiswa	2	0	2	120
Koperasi lainnya	114	106	220	43.365
Koperasi Sekunder	4	0	4	52 Kop.
Jumlah	394	135	529	130.538

Sumber : BPS, 2006

Tahun 2006, koperasi yang ada sebanyak 394 dengan jumlah anggota 130.538. Kucuran dana yang telah disetujui BRI Cabang Sukoharjo tahun 2006 untuk Kredit Modal Kerja secara keseluruhan sebesar Rp 287.054.329.000,- yang dirinci untuk sektor pertanian sebesar Rp 2.424.252.000,-, perdagangan Rp 84.495.929.000,-, jasa Rp 1.728.180.000,-, lain-lain Rp 60.227.453.000,- dan Kupedes Rp 138.178.515.000,- (BPS, 2006). Dengan semakin besarnya kucuran dana yang diberikan maka diharapkan masyarakat Kabupaten Sukoharjo lebih sejahtera dalam hal keuangan sehingga diharapkan mempunyai daya beli yang lebih baik terhadap gula pasir. Keberadaan sarana perekonomian tersebut perlu ditunjang oleh adanya sarana perhubungan yang baik agar distribusi komoditi pertanian dapat berjalan dengan baik. Dengan semakin meningkatnya pembangunan maka sarana pengangkutan dituntut semakin baik pula. Hal ini dimaksudkan agar hasil-hasil pembangunan dapat didistribusikan dengan lancar (khususnya hasil-hasil pertanian, karena hasil-hasil pertanian lebih cepat busuk dan lebih mudah rusak), (BPS, 2006).

2. PDRB Kabupaten Sukoharjo

Menurut data Badan Pusat Statistik, pada tahun 2006 pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sukoharjo mengalami pertumbuhan positif yaitu sebesar 4,53 persen. Pertumbuhan ekonomi yang meningkat berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan masyarakat. Data pendapatan perkapita masyarakat di Kabupaten Sukoharjo dapat didekati dengan menggunakan data PDRB Kabupaten Sukoharjo, berikut akan disajikan data PDRB Kabupaten Sukoharjo :

Tabel 17. PDRB Kabupaten Sukoharjo.

Tahun	PDRB
2004	Rp 5.919.927,32
2005	Rp 6.778.229,97
2006	Rp 7.618.364,55

Sumber : BPS

Tabel 17 menunjukkan bahwa pendapatan perkapita Kabupaten Sukoharjo dari tahun 2004-2006 mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa daya beli masyarakat Kabupaten Sukoharjo yang meningkat.

3. Pertumbuhan Ekonomi

Laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sukoharjo mengalami pertumbuhan positif yaitu 4,53 persen pada tahun 2006. Sektor yang memegang peranan penting adalah industri dengan distribusi terhadap PDRB sebesar 30,50 persen disusul perdagangan dan pertanian yaitu sebesar 27,92 persen dan 20,37 persen (BPS,2006).

Perubahan harga konsumen atas barang/jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat Kabupaten Sukoharjo selama tahun 2006 menunjukkan adanya kenaikan indeks harga konsumen pada setiap bulannya, kecuali bulan Maret dan April. Sedangkan untuk inflasi tahun 2006 menunjukkan angka 5,73 %, jauh lebih rendah dibandingkan tahun 2005 sebesar 14,48 %.

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan keadaan yang menggambarkan kondisi umum dari responden konsumen gula pasir di pasar tradisional yang dipilih. Karakteristik responden yang dikaji dalam penelitian ini adalah umur, pekerjaan, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan responden, dan pendapatan rumah tangga responden.

a. Umur responden

Dalam penelitian ini umur responden tidak dijadikan variabel bebas yang mempengaruhi permintaan rumah tangga terhadap permintaan gula pasir. Namun demikian, karakteristik umur responden perlu dikaji, karena dari karakteristik umur responden tersebut dapat menggambarkan keadaan umum dari responden. Karakteristik umur responden dapat dilihat pada Tabel 18 berikut:

Tabel 18. Umur Responden

No.	Golongan Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	20-31	13	21,67
2.	32-43	24	40,00
3.	44-55	15	25,00
4.	56-67	6	10,00
5.	> 67	2	3,33
Jumlah		60	100

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan tabel di atas, dari total 60 orang responden yang melakukan pembelian gula pasir di pasar tradisional yang ditunjuk, didapatkan golongan umur terbanyak pada umur 32-43 tahun. Berdasarkan hasil penelitian maka responden yang terbanyak berada pada usia produktif, usia produktif merupakan suatu potensi bila tersedia pendidikan dan keterampilan serta lapangan kerja yang memadai sehingga tingkat kesejahteraan penduduk dapat

lebih baik. Dengan semakin tingginya umur responden maka pengetahuan dan pengalamannya seputar gula pasir lebih tinggi, sehingga responden dapat mengkonsumsi gula pasir sesuai dengan kebutuhan agar tidak mengganggu kesehatan.

b. Pekerjaan Responden

Pekerjaan responden adalah keadaan yang menggambarkan mata pencaharian dari responden yang melakukan pembelian gula pasir di pasar tradisional yang ditunjuk. Pekerjaan responden disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 19. Pekerjaan Responden

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	PNS	8	13,34
2.	Wiraswasta	15	25,00
3.	Pegawai Swasta	5	8,33
4.	Ibu Rumah Tangga	25	41,67
5.	Pensiunan PNS	5	8,33
6.	Buruh	2	3,33
Jumlah		60	100

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar responden berstatus sebagai ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 25 orang responden atau 41,67 persen. Jenis pekerjaan lainnya adalah wiraswasta sebanyak 15 orang responden (25 persen), PNS sebanyak 8 orang responden (13,34 persen), jumlah pegawai swasta dan pensiunan PNS sama yaitu sebanyak 5 orang, dan buruh dengan 2 orang (3,33 persen). Dengan semakin tingginya aktifitas dari jenis pekerjaan tersebut maka kebutuhan kalorinya semakin banyak sehingga memerlukan kalori yang tinggi untuk beraktifitas, sehingga kebutuhan akan gula pasir semakin tinggi mengingat gula pasir merupakan sumber kalori disamping beras, umbi-umbian, dan lainnya.

c. Jumlah Anggota Rumah Tangga Responden

Jumlah anggota rumah tangga responden adalah karakteristik responden yang menjadi salah satu variabel bebas yang mempengaruhi permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga responden. Jumlah anggota rumah tangga responden adalah jumlah individu yang menetap atau pengeluarannya bersumber dari rumah tangga tersebut. Jumlah anggota rumah tangga responden dapat dilihat dalam Tabel 20:

Tabel 20. Jumlah Anggota Rumah Tangga Responden

No.	Jumlah Anggota Rumah Tangga (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	2-4	32	53,33
2.	5-7	25	41,67
3.	8-10	3	5,00
Jumlah		60	100

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar responden (53,33 persen) mempunyai jumlah anggota rumah tangga antara 2 sampai 4 orang. Sebanyak 32 orang responden (41,67 persen) mempunyai anggota rumah tangga antara 5 sampai 7 orang. Sisanya sebanyak 3 orang responden mempunyai anggota rumah tangga 8-10 orang. Berdasarkan hasil penelitian jumlah anggota rumah tangga menjadi pertimbangan konsumen dalam pembelian gula pasir. Semakin banyak anggota dalam rumah tangga maka kebutuhan akan gula pasir semakin tinggi sehingga mampu mencukupi kebutuhan rumah tangga. Hal ini dapat dilihat dengan nilai korelasi sebesar 0,747 dimana nilai korelasi mendekati 1 berarti mempunyai hubungan yang kuat terhadap permintaan gula pasir.

d. Pendapatan Rumah Tangga Responden

Pendapatan rumah tangga responden adalah pendapatan yang diterima oleh rumah tangga responden, yang diperoleh dari hasil bekerja di semua jenis

kegiatan selama satu bulan. Pendapatan rumah tangga responden dalam satu bulan dapat dilihat dalam Tabel 21:

Tabel 21. Pendapatan Rumah Tangga Responden

No.	Pendapatan Rumah Tangga (Rp/bln)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	500.000 – 1.515.801	34	56,67
2.	1.515.802 – 2.531.603	15	25,00
3.	2.531.604 – 3.547.405	7	11,67
4.	3.547.406 – 4.563.207	2	3,33
5.	> 4.563.207	2	3,33
Rata2 Jumlah	Rp 1.869.166,67	60	100

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 21, pendapatan rumah tangga responden per bulan rata-rata sebesar Rp 1.869.166,67. Sebagian besar responden mempunyai pendapatan rumah tangga per bulan sebesar Rp. 500.000,00 sampai Rp. 1.515.801,00 yaitu sebanyak 34 orang responden. Pendapatan rumah tangga responden merupakan salah satu variabel yang berpengaruh terhadap besar kecilnya permintaan gula pasir. Melihat rata-rata pendapatan rumah tangga per bulan responden dibandingkan dengan harga gula pasir, responden mempunyai daya beli yang cukup untuk membeli gula pasir. Semakin tinggi pendapatan rumah tangga responden, maka daya beli responden akan gula pasir juga semakin tinggi. Dalam kondisi pendapatan yang terbatas, sebagian besar pendapatan akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan pokok, salah satunya adalah gula pasir. Jika pendapatan rumah tangga meningkat maka kebutuhan kebutuhan pokok akan terpenuhi dan rumah tangga akan membelanjakan pendapatannya tersebut untuk kebutuhan lain, hal ini dapat dihubungkan dengan hukum Engel yang menyatakan proporsi persentase pengeluaran untuk konsumsi makanan akan semakin kecil dengan semakin tingginya pendapatan responden.

e. Pendidikan Responden

Pendidikan responden adalah pendidikan formal yang telah ditempuh oleh responden. Karakteristik pendidikan responden disajikan dalam tabel:

Tabel 22. Pendidikan Responden

Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
Tamat SD	9	15,00
Tamat SLTP	10	16,67
Tamat SLTA	28	46,67
Tamat DIII	2	3,33
Tamat Perguruan Tinggi(S1)	11	18,33
Jumlah	60	100,00

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Besar dan cepat tidaknya daya serap responden dalam mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat dilihat dari tingkat pendidikannya. Tingkat pendidikan responden gula pasir di Kabupaten Sukoharjo adalah tamat SD, tamat SLTP, tamat SLTA dan tamat Perguruan Tinggi. Sebagian besar tingkat pendidikan responden adalah tamat SLTA, yaitu sebanyak 28 orang. Sebanyak 11 orang responden mempunyai tingkat pendidikan tamat Perguruan Tinggi, 10 orang mempunyai tingkat pendidikan setara dengan tamat SLTP, 2 orang mempunyai tingkat pendidikan setara dengan tamat DIII, dan 9 orang mempunyai tingkat pendidikan setara dengan SD. Dilihat dari pendidikannya, responden mempunyai rata-rata bekal pendidikan formal SMA, dengan bekal pendidikan tersebut maka responden mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan ilmu pengetahuan tersebut maka responden dapat mengkonsumsi gula pasir sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak merugikan kesehatan.

B. Permintaan dan Harga Gula Pasir

1. Permintaan dan Harga Gula Pasir

Permintaan gula pasir adalah banyaknya permintaan gula pasir oleh responden yang berasal dari pembelian selama satu bulan. Harga gula pasir dalam penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen

untuk mendapatkan satu kilogram gula pasir. Dari tabel di bawah ini dapat dilihat besarnya pembelian dan harga gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

Tabel 23. Permintaan dan Harga Gula Pasir di Kabupaten Sukoharjo

No	Variabel	Satuan	Jumlah dari Seluruh responden	Rata-rata dari Responden
1.	Permintaan	Kg/bln	114	3,533
2.	Harga	Rp/kg	375.400	6256,667

Sumber: Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata pembelian gula pasir selama satu bulan adalah sebesar 3,5 kilogram dengan rata-rata harga sebesar Rp. 6256,67 /kg. Pembelian gula pasir oleh responden berkisar antara 1 kg/bulan hingga 6 kg/bulan. Harga gula pasir selama penelitian dilakukan tidak mengalami fluktuasi yang tinggi, dikarenakan ketersediaan gula pasir selalu terjaga di Kabupaten Sukoharjo khususnya di pasar-pasar tradisional, karena apabila ketersediaan gula pasir tidak terjaga maka fluktuasi harga yang tinggi sulit untuk dicegah. Selain itu selama penelitian berlangsung tidak ada hal-hal yang menyebabkan kenaikan atau menurunkan harga gula pasir di Kabupaten Sukoharjo seperti kenaikan BBM atau lainnya sehingga dapat mempengaruhi harga gula pasir. Selama satu bulan penelitian yaitu bulan Maret, harga gula pasir berkisar antara Rp 5.400,00/ kg sampai Rp 7.000,00/ kg.

2. Harga Gula Merah/Jawa, Harga Teh, Harga Kopi

Gula merah/jawa adalah komoditas yang diduga sebagai substitusi dari gula pasir. Harga gula merah/jawa pada penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen untuk mendapatkan satu kilogram gula merah/jawa. Kopi dan teh adalah komoditas yang diduga sebagai komplementer dari gula pasir. Harga teh dan kopi adalah jumlah yang dibayarkan oleh konsumen untuk mendapatkan satu bungkus teh dan kopi.

Harga gula merah/jawa, harga teh, dan harga kopi disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 24. Harga Gula Merah/Jawa, Harga Teh, Harga Kopi

No.	Variabel	Total jumlah (Rp) yang dikeluarkan oleh seluruh responden	Harga rata-rata (Rp)
1.	Harga gula jawa	349.400	5.823,33 / Kg
2.	Harga teh	928.500	1.546,67 / bungkus
3.	Harga kopi	77.000	1.283,33 / bungkus

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata harga gula merah/jawa yang diduga sebagai barang substitusi adalah sebesar Rp 5.823,33/kg. Fluktuasi harga gula merah/ jawa selama penelitian berlangsung tidak terlalu tajam, dikarenakan ketersediaan gula jawa selalu terjaga di Kabupaten Sukoharjo khususnya di pasar-pasar tradisional, karena apabila ketersediaan gula jawa tidak terjaga maka fluktuasi harga yang tinggi sulit untuk dicegah. Selain itu selama penelitian berlangsung tidak ada hal-hal yang menyebabkan kenaikan atau menurunkan harga gula jawa di Kabupaten Sukoharjo seperti kenaikan BBM atau lainnya sehingga dapat mempengaruhi harga gula jawa. Harga gula merah/jawa berkisar antara Rp 5.200,00/kg sampai Rp 6.500,00/kg. Rata-rata harga teh dan kopi yang diduga sebagai barang komplementer dari gula pasir adalah sebesar Rp 1546,67 dan Rp 1283,33. Harga teh yang didapat adalah berkisar antara Rp 600,00 sampai dengan Rp 3.400,00 dan harga kopi berkisar antara Rp 500,00 sampai dengan Rp 7.600,00. Harga teh dan kopi yang bervariasi ini timbul karena macam dari teh dan kopi tersebut banyak tersedia di pasar tradisional sehingga konsumen lebih bisa memilih sesuai dengan selera. Berdasarkan hasil penelitian, responden cenderung mengonsumsi teh bungkus daripada teh celup, hal ini dikarenakan teh bungkus mempunyai rasa khas yang tidak dimiliki oleh teh celup. Sedangkan untuk kopi responden cenderung

mengonsumsi kopi instan dibandingkan kopi bubuk, hal ini dikarenakan mengonsumsi kopi instan lebih praktis dan lebih enak dibandingkan kopi bubuk.

C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Gula Pasir

Penelitian dengan judul “Analisis Permintaan Gula Pasir di Tingkat Rumah Tangga di Kabupaten Sukoharjo ” ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo, mengkaji elastisitas permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo, dan mengkaji korelasi antar variabel..

Komoditas yang diteliti dalam penelitian ini adalah gula pasir yang berasal dari pembelian di pasar tradisional dengan dugaan barang substitusi berupa gula jawa dan dugaan barang komplementer berupa teh dan kopi. Variabel yang diduga berpengaruh terhadap permintaan gula pasir adalah pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan, harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, dan harga kopi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan model regresi linear berganda dengan model eksponen dan didapat hasil bahwa penggunaan variabel pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan, harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, dan harga kopi secara bersama-sama mampu menjelaskan variabel tak bebasnya sebesar 71,9 persen, dan sisanya sebesar 28,1 persen dijelaskan variabel lain di luar penelitian.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa semua responden membeli dan mengonsumsi gula pasir. Sebagian besar responden membeli gula pasir karena gula pasir mempunyai kandungan kalori, pemanis minuman yang ideal, dan sudah merupakan pola kebiasaan bagi masyarakat Sukoharjo. Berdasarkan penelitian, gula pasir tidak tergantikan sebagai pemanis minuman. Sedangkan untuk pemanis makanan didapat barang pengganti yaitu gula jawa, hal ini disebabkan gula jawa mempunyai rasa yang kas dibandingkan dengan gula pasir untuk memasak.

Berdasarkan penghitungan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda diperoleh persamaan regresi sebagai berikut

$$\text{Log } Q = -8,796 - 0,860 \log X_1 + 2,345 \log X_2 + 0,222 \log X_3 + 0,009 \log X_4 + 0,064 \log X_5 + 0,397 \log X_6 + 0,747 \log X_7$$

Mengestimasi fungsi permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo sekaligus mengetahui hubungan antara permintaan dengan faktor-faktor yang diduga mempengaruhi dilakukan dengan menggunakan metode regresi linear berganda dalam bentuk logaritma.

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan analisis data, diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 71,9 persen. Ini berarti besarnya pengaruh variabel pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan responden, harga gula pasir, harga gula jawa/merah, harga teh, dan harga kopi secara bersama-sama mempengaruhi permintaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo sebesar 71,9 persen, sedangkan sisanya 29,1 persen dipengaruhi oleh variabel-variabel lain diluar model.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebasnya pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka secara bersama-sama variabel bebas yang diteliti berpengaruh nyata terhadap variasi jumlah permintaan gula pasir.

Uji F yang diperoleh dapat dilihat dari tabel Anova sebagai berikut:

Tabel 25. Analisis Varians Permintaan Gula Pasir pada Tingkat Rumah Tangga di Kabupaten Sukoharjo.

Sumber variasi	db	Sum of Square	Mean Square	F hitung	F tabel
					95%
Regresi	7	1,462	0,209	19,014	2,17
Residu	52	0,571	0,011		
Total	59	2,033			

Sumber Data : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 2

Berdasarkan analisis varians permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo besarnya F hitung adalah 19,014 dan F tabel 2,17, pada tingkat signifikansi 95 persen menunjukkan adanya beda nyata, yaitu F hitung lebih besar dari F tabel. Hal ini berarti bahwa variabel-variabel yang diteliti yaitu pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan, harga gula pasir, harga gula jawa, harga kopi, dan harga teh secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variasi jumlah permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.

c. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas yang digunakan terhadap variabel tak bebasnya. Pada masing-masing variabel yaitu pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan, harga gula pasir, harga gula jawa, harga kopi, dan harga teh dilakukan uji t pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tak bebasnya. Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variasi permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo dapat dilihat pada tabel 26:

Tabel 26. Pengaruh Beberapa Variabel Terhadap Variasi Permintaan Gula Pasir Pada Tingkat Rumah Tangga di Kabupaten Sukoharjo.

Variabel	Koefisien	T hitung	T tabel
	Regresi	(df =)	95%
Pendapatan RT	0,397	5,888	1,671
Jumlah anggt. RT	0,747	6,906	
Pendidikan	0,064	0,574	
Harga gula pasir	-0,860	-1,183	
Harga gula jawa	2,345	3,397	
Harga kopi	0,009	0,148	
Harga teh	0,222	1,739	
Konstanta	-8,796		

Sumber Data : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 2

Berdasarkan tabel di atas, nilai t hitung untuk variabel pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, harga gula jawa, dan harga teh lebih besar daripada nilai t tabel. Hal ini berarti variabel pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, harga gula jawa, dan harga teh secara individual berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir. Nilai t hitung untuk variabel pendidikan, harga gula pasir, dan harga kopi lebih kecil dari pada nilai t tabel. Hal ini berarti variabel pendidikan, harga gula pasir, dan harga kopi secara individual tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir. Uraian pembahasan masing-masing variabel dapat dijelaskan berikut :

1. Pendapatan rumah tangga

Pendapatan merupakan faktor yang penting dalam menentukan corak permintaan terhadap berbagai barang. Perubahan pendapatan selalu menimbulkan perubahan terhadap permintaan berbagai jenis barang. Pendapatan merupakan pertimbangan utama bagi konsumen dalam membeli gula pasir. Dari hampir semua responden yang ditemui mengatakan bahwa semisal pendapatan rumah tangga naik maka jumlah konsumsi gula pasir tidak naik, hal ini disebabkan karena ketakutan masyarakat Sukoharjo akan penyakit gula, sehingga mereka mengkonsumsi gula disesuaikan dengan kebutuhan anggota keluarga mereka. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat pendapatan konsumen maka belum tentu permintaan konsumen terhadap gula pasir akan naik.

Berdasarkan hasil penelitian yaitu uji t diketahui nilai t hitung lebih besar daripada t tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen ($5,888 > 1,671$), yang berarti bahwa pendapatan rumah tangga responden berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir. Dilihat dari nilai elastisitas permintaan terhadap pendapatan rumah tangga yang bertanda positif, menunjukkan bahwa gula pasir merupakan barang normal inelastis. Artinya jika terjadi peningkatan pendapatan, maka jumlah gula pasir yang diminta akan mengalami peningkatan dengan proporsi yang lebih kecil dibanding dengan peningkatan pendapatan. Faktor yang menyebabkan permintaan barang normal mengalami kenaikan jika terjadi peningkatan pendapatan adalah karena pertambahan pendapatan akan menambah kemampuan untuk membeli banyak barang dan pertambahan pendapatan memungkinkan para konsumen untuk menukar konsumsi mereka dari barang yang kurang baik mutunya menjadi barang yang lebih baik.

Dalam penelitian ini nilai koefisien regresi variabel pendapatan rumah tangga sebesar 0,397 yang berarti peningkatan pendapatan sebesar satu persen, akan diikuti dengan kenaikan permintaan gula pasir sebesar 0,397 persen. Hasil ini sesuai dengan teori ekonomi yang menyatakan

bahwa semakin tinggi rata-rata pendapatan, akan meningkatkan jumlah barang yang diminta.

Berpengaruhnya pendapatan rumah tangga terhadap jumlah gula pasir yang diminta sangat rasional karena untuk memperoleh gula pasir konsumen memerlukan pengorbanan dengan membelanjakan pendapatannya. Pendapatan merupakan salah satu unsur pokok yang mendukung daya beli konsumen.

2. Jumlah anggota rumah tangga

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai t hitung lebih besar daripada t tabel pada tingkat kepercayaan 90 persen ($6,906 > 1,671$). Hal ini berarti variabel jumlah anggota rumah tangga responden berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir. Hal ini terjadi karena jumlah anggota rumah tangga yang lebih besar akan membutuhkan jumlah gula pasir untuk dikonsumsi yang lebih banyak.

Dalam penelitian ini, jumlah anggota rumah tangga bervariasi mulai dari dua orang hingga sepuluh orang dengan pembelian gula pasir antara satu kg hingga enam kg dalam satu bulan. Jumlah anggota rumah tangga responden terbanyak empat orang, yang terdiri dari ayah, ibu, dan dua orang anak. Responden dengan jumlah anggota rumah tangga yang besar akan membeli gula pasir dengan jumlah yang lebih banyak dibandingkan rumah tangga yang mempunyai anggota yang lebih sedikit. Dengan demikian semakin besar jumlah anggota rumah tangga, maka semakin besar pula permintaan terhadap gula pasir. Nilai koefisien regresi jumlah anggota rumah tangga adalah sebesar 0,747. Nilai yang positif menunjukkan bahwa jumlah anggota rumah tangga mempunyai hubungan yang berbanding lurus terhadap permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo. Hal ini bila terjadi penambahan jumlah anggota rumah tangga sebesar satu persen maka akan meningkatkan jumlah permintaan gula pasir sebesar 0,747

persen. Atau jika jumlah anggota rumah tangga bertambah satu orang, maka akan menambah jumlah konsumsi sebesar 0,747 Kg per bulan.

3. Pendidikan responden

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variabel pendidikan responden tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir karena nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel ($0,064 < 1,671$). Berdasarkan data primer, tingkat pendidikan responden yang terbesar adalah tamat SLTA. Dengan bekal pendidikan tamat SLTA dianggap konsumen sudah dapat mempertimbangkan nilai yang terbaik untuk konsumsi keluarga. Dengan demikian tinggi rendahnya pendidikan responden, tidak mempengaruhi keputusan untuk membeli gula pasir.

Variabel pendidikan responden tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir juga dikarenakan dengan semakin tingginya pendidikan seseorang maka akan lebih mengetahui akibat dari mengkonsumsi gula pasir berlebih yaitu terkena penyakit gula oleh sebab itu konsumsi gula pasir disesuaikan dengan kebutuhan rumah tangga.

4. Harga gula pasir

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variabel harga gula pasir tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir. Hal ini dapat dilihat dari nilai t hitung yang lebih kecil bila dibanding nilai t tabel ($-1,183 < 1,671$) Hal ini dikarenakan faktor kebiasaan dan kebutuhan kalori mempengaruhi keputusan konsumen dalam membeli gula pasir. Dari 60 orang responden, sebanyak 36 orang responden membeli gula pasir karena kebiasaan dan 24 orang responden membeli gula pasir karena faktor kalori yang diperoleh. Kebiasaan dan kalori merupakan variabel yang berpengaruh besar terhadap keinginan orang untuk membeli. Namun karena variabel kalori dan kebiasaan tidak dapat diukur secara kuantitatif, maka variabel ini tidak dimasukkan dalam penelitian.

Berdasarkan nilai koefisien regresi harga gula pasir, dapat diketahui nilai elastisitas permintaan terhadap harga gula pasir. Pada penelitian ini elastisitas harga gula pasir adalah sebesar $-0,860$. Nilai elastisitas harga yang lebih dari minus satu menandakan bahwa elastisitas harga bersifat inelastis. Hal ini menunjukkan bahwa pada tingkat pertambahan harga gula pasir tertentu tidak sebanding dengan tingkat pengurangan permintaan gula pasir. Dengan kata lain apabila terjadi perubahan tingkat harga gula pasir akan diikuti oleh perubahan permintaan gula pasir dengan proporsi yang lebih kecil. Ini berarti jika harga naik satu persen, maka jumlah permintaan gula pasir akan turun sebesar $0,860$ persen. Dengan demikian apabila harga gula pasir naik, maka permintaan gula pasir akan menurun dan sebaliknya.

Namun dengan melihat kembali analisis uji-t yang menyatakan bahwa harga gula pasir tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir, hal ini dapat dimengerti karena selama penelitian berlangsung tingkat harga yang diperoleh responden untuk membeli satu kilogram gula pasir tidak menunjukkan fluktuasi yang tinggi. Dengan demikian tinggi rendahnya permintaan gula pasir tidak dipengaruhi oleh tingkat harga gula pasir.

5. Harga gula jawa

Suatu barang dikatakan sebagai barang substitusi atau pengganti barang lain apabila barang tersebut mempunyai fungsi yang sama bagi barang yang digantikan. Pada penelitian ini, gula jawa diduga sebagai barang substitusi dari gula pasir.

Gula jawa merupakan pemanis yang digunakan baik sebagai pemanis minuman maupun sebagai pemanis makanan. Gula jawa lebih sering digunakan untuk pemanis makanan dibandingkan dengan gula pasir, hal ini dikarenakan gula jawa mempunyai rasa yang khas apabila digunakan sebagai pemanis makanan.

Dilihat sebagai fungsinya sebagai barang substitusi, maka jika terjadi kenaikan harga gula pasir sedangkan harga gula jawa konstan, akan mendorong konsumen untuk beralih membeli gula jawa yang pada akhirnya mengakibatkan permintaan gula pasir akan turun.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variabel harga gula jawa berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir. Hal ini dapat dilihat dari nilai t hitung yang lebih besar bila dibanding nilai t tabel ($3,397 < 1,671$). Variabel harga barang lain merupakan variabel pembanding dan variabel silang dengan harga barang itu sendiri, dimana menunjukkan hubungan antara barang yang dipilih oleh konsumen sehingga konsumen akan menentukan pilihan terhadap suatu barang berdasarkan harganya.

Keadaan tersebut bisa dijelaskan dengan melihat koefisien regresi yang juga merupakan nilai elastisitasnya sebesar 2,345. Nilai elastisitas yang bertanda positif menunjukkan bahwa gula jawa merupakan barang substitusi bagi gula pasir dan juga menunjukkan hubungan yang lurus dengan permintaan gula pasir, yang artinya jika harga gula jawa naik sebesar satu persen, maka akan menyebabkan permintaan gula pasir naik sebesar 2,35 persen, begitu juga sebaliknya.

6. Harga teh dan kopi

Suatu barang dikatakan komplementer bagi barang yang lain adalah apabila barang tersebut memiliki fungsi untuk melengkapi barang yang lain. Dalam penelitian ini diduga teh dan kopi mempunyai hubungan komplementer dengan gula pasir. Pemilihan variabel teh dan kopi sebagai barang komplementer dari gula pasir adalah terkait kebiasaan konsumen dalam mengkonsumsi gula pasir bersamaan dengan mengkonsumsi teh atau kopi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variabel harga teh berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir. Hal ini dapat dilihat

dari nilai t hitung yang lebih besar bila dibanding nilai t tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen ($1,739 > 1,671$). Tinggi rendahnya harga teh mempengaruhi permintaan konsumen terhadap gula pasir.

Namun demikian dari nilai koefisien regresinya, teh bukan barang komplementer bagi gula pasir. Nilai koefisien regresi harga teh dan kopi adalah 0,222 dan 0,009. Nilai koefisien regresi yang positif menunjukkan bahwa kenaikan harga teh dan kopi sebesar satu persen, diikuti peningkatan permintaan gula pasir sebesar 0,222 persen dan 0,009 persen. Hal ini dapat dimengerti karena mengkonsumsi gula pasir tidak selalu bersamaan dengan mengkonsumsi teh dan kopi, dan gula pasir dapat digunakan sebagai pemanis makanan ataupun pemanis pada susu atau bahan minuman lainnya.

d. Elastisitas

Untuk mengukur tingkat kepekaan variabel-variabel bebas terhadap permintaan gula pasir dapat dilihat dari nilai elastisitasnya. Terdapat tiga macam elastisitas yang berhubungan dengan permintaan yaitu elastisitas harga, elastisitas silang, dan elastisitas pendapatan. Nilai elastisitas diperhitungkan dari variabel-variabel bebas yang secara individual berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.

Pada fungsi permintaan yang menggunakan persamaan *double logaritma*, nilai elastisitasnya ditunjukkan langsung oleh koefisien regresi dari variabel bebas yang mempengaruhi. Nilai elastisitas dipertimbangkan berdasarkan nilai mutlak yang dihasilkan dari nilai koefisien regresi. Hasil analisis elastisitas dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 27. Nilai Elastisitas Permintaan Gula Pasir Pada Tingkat Rumah Tangga di Kabupaten Sukoharjo.

Variabel	Nilai Elastisitas
----------	-------------------

	Harga (Eh)	Silang (Es)	Pendapatan (Ep)
Harga gula pasir	-0,860		
Harga gula jawa		2,345	
Harga teh		0,222	
Harga kopi		0,009	
Pendapatan rumah tangga			0,397

Sumber Data : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 27 diatas, maka nilai elastisitas dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Elastisitas Harga

Elastisitas harga gula pasir pada peneliian ini adalah sebesar - 0,860. Nilai elastisitas harga yang lebih dari -1 dan kurang dari 0 menandakan bahwa elastisitas harga bersifat inelastis dengan arti kenaikan harga akan mengakibatkan penurunan jumlah yang diminta dengan proporsi yang lebih kecil dari kenaikan harga. Ini berarti jika harga gula pasir naik 1 persen, maka permintaan gula pasir akan turun sebesar 0,860 persen. Hal ini dapat dimengerti karena gula pasir merupakan salah satu kebutuhan pokok apabila dikaitkan dengan nilai elastisitas pendapatan yang kurang dari 1 persen sehingga dengan kenaikan harga gula pasir maka sedikit berpengaruh terhadap permintaan gula pasir.

2) Elastisitas Harga Silang

Nilai elastisitas silang pada penelitian ini untuk komoditas gula jawa adalah 2,345. Nilai elastisitas silang yang positif menunjukkan bahwa gula jawa adalah barang substitusi dari gula pasir. Jadi apabila harga gula pasir mengalami kenaikan, maka permintaan terhadap gula

jawa mengalami kenaikan. Untuk komoditas teh dan kopi, nilai elastisitas silangnya adalah positif. Nilai elastisitas yang positif menunjukkan bahwa teh dan kopi bukan barang komplementer bagi gula pasir atau termasuk barang substitusi bagi gula pasir. Hal ini dapat dimengerti karena berdasarkan penelitian kopi yang dikonsumsi masyarakat Sukoharjo sebagian besar adalah kopi instan dimana kebutuhan gula sebagai pemanis sudah tersaji didalam kopi instan, sehingga kopi dalam penelitian ini bukan termasuk barang komplementer bagi gula pasir. Sedangkan untuk teh hal ini dapat dimengerti karena ketika gula pasir tidak dapat terbeli maka masyarakat Sukoharjo hanya mengkonsumsi teh tawar sehingga teh bukan merupakan barang komplementer bagi gula pasir pada penelitian ini.

3) Elastisitas Pendapatan

Nilai elastisitas pendapatan sebesar 0,397. Nilai elastisitas pendapatan yang positif, diartikan bahwa gula pasir merupakan barang normal inelastis. Jika pendapatan naik 1 persen, akan diikuti kenaikan jumlah gula pasir yang diminta dalam proporsi yang lebih kecil, yaitu sebesar 0,397 persen. Elastisitas pendapatan yang kurang dari satu menandakan bahwa gula pasir termasuk bahan makanan, seperti diungkapkan Hukum Engel bahwa bahan makanan kemungkinan memiliki elastisitas pendapatan yang kurang dari satu, karena dengan meningkatnya pendapatan seseorang maka pengeluaran total yang dikeluarkan untuk makanan akan lebih kecil dari proporsi kenaikan pendapatan.

e. Uji Asumsi Klasik

Agar hasil koefisien-koefisien regresi yang diperoleh dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimation*) maka beberapa asumsi persamaan regresi linear klasik harus dipenuhi oleh model. Adapun uji penyimpangan asumsi klasik yang dilakukan

meliputi uji deteksi multikolinearitas, uji deteksi heterokedastisitas, dan uji deteksi autokorelasi. Berikut adalah hasil pengujian model fungsi permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo terhadap asumsi klasik.

1) Multikolinearitas

Kriteria asumsi klasik yang pertama adalah tidak terjadi multikolinearitas. Pada pengujian asumsi klasik yang pertama ini adalah dengan menggunakan *pearson correlations*. Matriks korelasi adalah hubungan antara berbagai variabel bebas yang dipakai dalam model. Angka yang tercantum pada tabel matrik korelasi menunjukkan sampai seberapa besar (serius) hubungan antara setiap variabel bebas yang dipakai dalam model. Bila terjadi angka korelasi yang serius ($> 0,8$) maka dua variabel tersebut perlu dipertimbangkan, apakah diikutkan atau tidak dalam model.

Dari analisis komputer dengan menggunakan matrik *pearson correlation*, didapatkan angka korelasi yang paling besar antara variabel pendapatan rumah tangga dengan variabel harga kopi yaitu sebesar 0,369. Angka korelasi tersebut masih lebih kecil dari 0,8 yang berarti dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas.

2) Heteroskedastisitas

Kriteria asumsi klasik yang kedua adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat digunakan dengan metode grafik yaitu dengan melihat diagram pencar (*scatterplot*). Heteroskedastisitas terjadi apabila sebaran data membentuk pola tertentu (melebar atau mengumpul), sebaliknya bila sebaran datanya tidak membentuk pola tertentu maka tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi.

Dari hasil analisis, dapat diketahui bahwa diagram pencar tidak membentuk pola tertentu, yang berarti tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi.

3) Autokorelasi

Kriteria asumsi klasik yang ketiga adalah tidak ada autokorelasi antara kesalahan pengganggu. Yang dimaksud dengan autokorelasi adalah suatu keadaan dimana kesalahan pengganggu dalam periode tertentu berkorelasi dengan kesalahan pengganggu dari periode lainnya.

Autokorelasi biasanya terjadi pada data *time series*, meskipun demikian autokorelasi juga mungkin terdapat pada data *cross section*. Untuk melihat ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari nilai *Durbin Watson test* (DW), yaitu dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika H_0 adalah dua ujung yaitu bahwa tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif maka jika :

$DW < dL$	= menolak H_0
$DW > 4 - dL$	= menolak H_0
$dU < DW < 4 - dU$	= terima H_0 , tidak terjadi autokorelasi
$dL \leq DW \leq dU$	= pengujian dalam daerah ragu-ragu
$4 - dU \leq DW \leq 4 - dL$	= pengujian dalam daerah ragu-ragu

Dari penelitian diperoleh nilai DW sebesar 1,893 pada tingkat kepercayaan 95 persen dengan $dL=1,179$ dan $dU=1,682$ maka: $dU < DW < 4 - dU$
 $1,682 < 1,893 < 2,318$. Dari hasil tersebut menunjukkan tidak terjadi autokorelasi.

f. Korelasi

Korelasi diartikan sebagai hubungan. Untuk mengetahui pola dan keeratan hubungan antara dua variabel atau lebih yang digunakan dalam analisis

permintaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo diambil dari tabel korelasi berikut ini :

Tabel 28. Korelasi Antar Variabel Bebas Analisis Permintaan Gula Pasir di Kabupaten Sukoharjo.

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X1	1,000	0,200	0,188	0,119	0,214	0,075	0,020
X2		1,000	-0,034	-0,080	0,162	-0,367	-0,209
X3			1,000	0,088	-0,027	0,147	0,078
X4				1,000	0,095	0,369	0,129
X5					1,000	0,088	-0,239
X6						1,000	0,317
X7							1,000

Sumber Data : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 2

Berdasarkan data diatas, dimana X1 adalah harga gula pasir, X2 adalah harga gula jawa, X3 adalah harga teh, X4 adalah harga kopi, X5 adalah pendidikan responden, X6 adalah pendapatan rumah tangga, X7 adalah jumlah anggota rumah tangga. Korelasi antar variabel bebas dapat dianalisis apabila korelasi mendekati +1 atau -1 berarti terdapat hubungan yang kuat, sebaliknya korelasi yang mendekati 0 bernilai lemah. Notasi positif atau negatif menunjukkan arah hubungan antara kedua variabel. Pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika satu variabel naik maka variabel yang lain juga naik. Pada notasi negatif, kedua variabel berhubungan terbalik, jadi jika satu variabel naik maka variabel yang lain justru turun. Berdasarkan data diatas tidak terdapat hubungan yang kuat diantara variabel yang digunakan, terlihat dari tidak adanya koefisien korelasi yang mendekati satu. Jadi dapat dikatakan semua variabel yang digunakan mempunyai hubungan yang lemah.

Hubungan antara harga gula pasir dengan harga gula jawa adalah sebesar 0,200, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika harga gula pasir naik maka harga gula jawa juga naik.

Hubungan antara harga gula pasir dengan harga teh adalah sebesar 0,188, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika harga gula pasir naik maka harga teh juga naik.

Hubungan antara harga gula pasir dengan harga kopi adalah sebesar 0,119, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika harga gula pasir naik maka harga kopi juga naik.

Hubungan antara harga gula pasir dengan pendidikan responden adalah sebesar 0,214, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika semakin tinggi pendidikan maka harga gula pasir juga semakin tinggi.

Hubungan antara harga gula pasir dengan pendapatan rumah tangga adalah sebesar 0,075, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika semakin tinggi pendapatan maka harga gula pasir juga semakin tinggi.

Hubungan antara harga gula pasir dengan jumlah anggota rumah tangga adalah sebesar 0,020, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika semakin banyak jumlah anggota rumah tangga maka harga gula pasir juga semakin tinggi.

Hubungan antara harga gula jawa dengan harga teh adalah sebesar -0,034, berarti pada notasi negatif, hubungan antara kedua variabel terbalik, jadi jika harga gula jawa naik maka harga harga teh akan turun.

Hubungan antara harga gula jawa dengan harga kopi adalah sebesar -0,080, berarti pada notasi negatif, hubungan antara kedua variabel terbalik, jadi jika harga gula jawa naik maka harga kopi akan turun.

Hubungan antara harga gula jawa dengan pendidikan responden adalah sebesar 0,162, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel

searah, jadi semakin tinggi pendidikan responden maka harga gula jawa juga semakin tinggi.

Hubungan antara harga gula jawa dengan pendapatan rumah tangga adalah sebesar $-0,367$, berarti pada notasi negatif, hubungan antara kedua variabel terbalik, jadi semakin tinggi pendapatan rumah tangga maka harga gula jawa akan turun.

Hubungan antara harga gula jawa dengan jumlah anggota rumah tangga adalah sebesar $-0,209$, berarti pada notasi negatif, hubungan antara kedua variabel terbalik, jadi semakin banyak jumlah anggota rumah tangga maka harga gula jawa akan turun.

Hubungan antara harga teh dengan harga kopi adalah sebesar $0,088$, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika harga teh naik maka harga kopi juga naik.

Hubungan antara harga teh dengan pendidikan responden adalah sebesar $-0,027$, berarti pada notasi negatif, hubungan antara kedua variabel terbalik, jadi jika pendidikan responden naik maka harga teh akan turun.

Hubungan antara harga teh dengan pendapatan rumah tangga adalah sebesar $0,147$, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika pendapatan rumah tangga naik maka harga teh juga naik.

Hubungan antara harga teh dengan jumlah anggota rumah tangga adalah sebesar $0,078$, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi dengan bertambahnya jumlah anggota rumah tangga maka harga teh akan naik.

Hubungan antara harga kopi dengan pendidikan responden adalah sebesar $0,095$, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi semakin tinggi pendidikan responden maka harga kopi akan semakin tinggi.

Hubungan antara harga kopi dengan pendapatan rumah tangga adalah sebesar $0,369$, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel

searah, jadi semakin tinggi pendapatan rumah tangga maka harga kopi akan semakin tinggi.

Hubungan antara harga kopi dengan jumlah anggota rumah tangga adalah sebesar 0,129, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi semakin banyak anggota rumah tangga maka harga kopi akan semakin tinggi.

Hubungan antara pendidikan responden dengan pendapatan rumah tangga adalah sebesar 0,088, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika pendidikan responden naik maka pendapatan rumah tangga juga naik.

Hubungan antara pendidikan responden dengan jumlah anggota rumah tangga adalah sebesar -0,239, berarti pada notasi negatif, hubungan antara kedua variabel terbalik, jadi jika pendidikan responden naik maka jumlah anggota rumah tangga akan turun.

Hubungan antara pendapatan rumah tangga dengan jumlah anggota rumah rumah tangga adalah sebesar 0,317, berarti pada notasi positif, hubungan antara kedua variabel searah, jadi jika pendapatan rumah tangga naik maka jumlah anggota rumah tangga akan naik.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Harga gula pasir, harga gula jawa, harga teh, harga kopi, pendidikan responden, pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo.
2. Variabel pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, harga gula jawa, dan harga teh secara individu berpengaruh nyata terhadap permintaan gula pasir di Kabupaten Sukoharjo.
3. Jumlah rumah tangga merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap permintaan gula pasir pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sukoharjo.
4. Gula pasir termasuk barang normal inelastis, artinya jika pendapatan naik 1 persen, akan diikuti kenaikan jumlah gula pasir yang diminta dalam proporsi yang lebih kecil.

B. Saran

1. Permintaan gula pasir akan meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, untuk itu disarankan bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Sukoharjo untuk menjaga ketersediaan stok gula pasir sehingga dapat mencukupi kebutuhan masyarakat Kabupaten Sukoharjo.
2. Dengan naiknya jumlah permintaan gula pasir dari tahun ketahun maka harus diupayakan untuk menambah lahan perkebunan tebu yang dimiliki Pemerintah Daerah Kabupaten Sukoharjo sehingga mampu mencukupi permintaan gula pasir atau mampu mencukupi kekurangan ketersediaan gula pasir yang ada di Kabupaten Sukoharjo.

3. Konsumen harus mengetahui secara pasti kebutuhan gula pasir perorang agar tidak terserang penyakit gula dan agar tidak terkena penyakit liver karena kekurangan konsumsi gula.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2006. *Kondisi dan Prospek Industri Pergulaan di Indonesia*. PT. Databiz Riset Indonesia. Jakarta.
- Anonim. 1984. *Prosiding Penjualan dan Prospeknya di Masa Mendatang*. Balai Penelitian Pertebuan Gula Indonesia. Pasuruan.
- Pratisto, A. 2006. *Cara Mudah Mengatasi Masalah Statistik dan Rancangan Percobaan dengan SPSS 12*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Arsyad, L. 1995. *Ekonomi Mikro*. BPFE. Yogyakarta.
- Baser, S. 1996. *Kamus Kimia (Edisi Gula)*. PT. Bineka Cipta. Jakarta.
- BPS. 2003. *Survei Biaya Hidup 2002*. BPS. Jakarta.
- BPS. 2003. *Apresiasi Neraca Bahan Makanan*. BPS. Kabupaten Sukoharjo.
- BPS. 2006. *Sukoharjo dalam Angka 2006*. BPS.Kabupaten Sukoharjo.
- Daniel, M. 2002. *Penelitian Ekonomi*. UI-Press. Jakarta.
- Dinas Pertanian. 2004. *Produksi dan Kebutuhan Gula Pasir Kabupaten Sukoharjo 2004*. Dinas Pertanian. Kabupaten Sukoharjo.
- . 2005. *Produksi dan Kebutuhan Gula Pasir Kabupaten Sukoharjo 2005*. Dinas Pertanian. Kabupaten Sukoharjo.
- . 2006. *Produksi dan Kebutuhan Gula Pasir Kabupaten Sukoharjo 2006*. Dinas Pertanian. Kabupaten Sukoharjo.
- Gasperz, V. 2000. *Ekonomi Manajerial: Pembuat Keputusan Bisnis*. Gramedia. Jakarta.
- Hastuti, F.D. 1999. *Analisis Permintaan Jagung di Kabupaten Karanganyar periode 1983 – 1997*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Uiversitas Sebelas Maret. Surakarta. Tidak Dipublikasikan.
- Kotler, P. 1998. *Manajemen Pemasaran : Analisis, Implementasi dan kontrol* (Terjemahan : Jaka Wasana). Edisi kesembilan, jilid I. Prenhallindo. Jakarta.
- Laksono, D. 2002. *Analisis Permintaan Beras oleh Rumah Tangga (studi Kasus di Kecamatan Sragen) Kabupaten Sragen*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Tidak Dipublikasikan.
- Lipsey, R.G, Paul N.C, Peter O.S, Douglas D.P. 1991. *Pengantar Mikroekonomi*. Penerjemah: Jaka Wasana dan Kirbrandoko. Erlangga. Jakarta.

- Mankiw, N. G. 2006. *Principle of Economic* (Pengantar Ekonomi Mi Salemba Empat. Jakarta.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Nicholson, W. 1992. *Mikroekonomi Intermediate dan Penerapannya*. Penerjemah: Dany Hutabarat. Edisi Ketiga. Erlangga. Jakarta.
- Prabandani, A. 2006. *Analisis Permintaan Gula Pasir di Tingkat Petani di Kabupaten Karanganyar*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Tidak Dipublikasikan.
- Pratisto, A. 2005. *Cara Mudah Mengatasi Masalah Statistik dan Rancangan Percobaan dengan SPSS 12*. Gramedia, Jakarta.
- Samuelson. 2003. *Micro Economics* . Edisi 17. Mc Grow Hill. Amerika.
- Santoso,S dan Fandy, Tjiptono. 2002. *Riset Pemasaran = Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. PT.Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sawit, M. H. 1998. “*Dua puluh dua tahun Program TRI di Jawa*”. CPIS. Jakarta.
- Soentoro, dkk. 1991. “*Studi Base Line panen petani TRI di Jawa Timur*. P3GI. Pasuruan.
- Sudarman, A. 2000. *Teori Ekonomi Mikro : Buku I*. BPFE. Yogyakarta.
- Suhardjo. 1996. “ *Pola Pangan Harapan (PPH)dan Penerapannya*”, *Majalah Pangan* 5 (7). Bulog. Jakarta.
- Sukirno, S. 2000. *Pengantar Mikro Ekonomi Edisi Kedua*. BPFE UI. Jakarta
- Sulaiman,W. 2002. *Jalan Pintar Menguasai SPSS 10*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Surakhmad. 1994. *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metoda, dan Teknik*. Penerbit Tarsito. Bandung.

