

ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN GULA PASIR DI KOTA MEDAN

ANALYSIS THE FACTORS THAT INFLEUENCE THE SUGAR DEMAND IN MEDAN CITY

1)Fachreza, 2)Satia Negara dan 3)Salmia

1) Alumni Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU

2) Staf Pengajar Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU

3) Staf Pengajar Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui trend dan ketersediaan gula di kota Medan dari tahun 2008-2011 dan untuk mengetahui faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan gula pasir di kota Medan. Metode penentuan daerah penelitian ditentukan secara *purposive* (sengaja). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Metode analisis data menggunakan Regresi Linier Berganda. Hasil penelitian menunjukkan: konsumsi gula pasir masyarakat kota Medan meningkat setiap tahun dari tahun 2001 sampai dengan 2011 dengan persentase sebesar 1,006%; Ketersediaan gula pasir di kota Medan mencukupi kebutuhan gula pasir di kota Medan dan konsumsi gula di kota Medan secara serempak dipengaruhi oleh harga gula pasir, harga gula merah, harga teh hitam, konsumsi gula pasir tahun sebelumnya dan pendapatan per kapita kota Medan, sedangkan secara parsial konsumsi gula di kota Medan dipengaruhi oleh harga gula pasir, harga teh hitam, konsumsi gula pasir tahun sebelumnya dan pendapatan per kapita kota medan. Gula merah tidak berpengaruh secara parsial terhadap konsumsi gula di kota Medan

Kata Kunci : Permintaan, harga gula pasir, harga gula merah, harga teh hitam dan pendapatan per kapita kota Medan.

Abstract

This research done to know trend about sugar needs in Medan, to know sugar stockpile in Medan from 2008 until 2011 that enough for sugar needs in Medan from 2008 until 2011 and to know what factors that influences the demand of sugar in Medan. The research area decided by purposive. Datas that use in this research are secondary data. Analyzed method use Multifly Linear Regresion. The result show : The sugar consumption people in Medan 2001 until 2010 increase with 1,006% per year; The available sugar in Medan enough for sugar needs in Medan and sugar consumption in Medan influenced together by sugar price, palm sugar price, black tea price, sugar consumption year beforehand and the income per capita Medan city. Partially sugar consumption in Medan influenced by sugar price, black tea price, sugar consumption year beforehand and the income per capita Medan city. Palm sugar price dont influence partially to sugar consumption in Medan city.

Keywords : Demand, sugar price, palm sugar price, black tea price and the income per capita Medan city

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Menurut Daniel (2002), permintaan (*Demand*) adalah jumlah barang yang diminta oleh konsumen pada suatu pasar. Sementara pasar adalah tempat terjadinya transaksi antara produsen dan konsumen atas barang – barang ekonomi. Sebagian ahli mengatakan bahwa

pengertian permintaan adalah jumlah barang yang sanggup dibeli oleh para pembeli pada suatu tempat dan waktu tertentu dengan harga yang berlaku pada saat itu.

Menurut Kadariah (1994) adapun variabel – variabel yang menentukan jumlah komoditi yang diinginkan oleh rumah tangga adalah:

- Harga barang yang bersangkutan
- Pendapatan rumah tangga
- Jumlah penduduk
- Harga – harga komoditi yang berkaitan dengan komoditi tersebut.

Untuk mengerti pengaruh masing – masing variabel diatas semua variabel lainnya dianggap tetap atau *ceteris paribus*.

Gula merupakan salah satu dari sembilan bahan pokok. Semua lapisan masyarakat membutuhkannya. Begitu banyaknya orang yang membutuhkan gula maka harga gula harus dicapai oleh semua orang dan masih memberikan keuntungan bagi petani

Menurut Sudana (2000), 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.

Provinsi Sumatera Utara sebagai Provinsi besar dengan jumlah penduduk padat tentunya mempunyai kebutuhan konsumsi gula yang tinggi baik dalam penggunaan rumah tangga ataupun industri makanan dan minuman, terlebih lagi menjelang hari besar keagamaan dan awal - akhir tahun. Kebutuhan konsumsi ini dipenuhi oleh stok dalam negeri dan impor gula. Awalnya kebutuhan gula di Sumatera Utara dipenuhi oleh pabrik gula (PG) Sei – Semayang dan pabrik gula Kwala Madu milik PTPN II yang terletak di Kabupaten Langkat. Namun karena PG Sei – Semayang dan PG Kwala Madu memiliki musim giling tertentu dan kapasitas produksi yang kecil selain juga karena uzurnya mesin – mesin kedua PG ini maka kebutuhan gula pasir provinsi Sumatera Utara tidak tercukupi. Hal ini membuat pemerintah melalui Bulog pada awalnya dan Disperindag mengambil ke putusan untuk mengimpor gula dari luar daerah.

Kota Medan yang merupakan ibukota dari Provinsi Sumatera Utara memiliki jumlah penduduk terbesar di Sumatera Utara dengan jumlah 2.102.105 jiwa menurut BPS dalam Sumatera Utara Dalam Angka 2010, tentunya memiliki permintaan gula yang tinggi untuk industri dan konsumsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengurai besar kebutuhan konsumsi masyarakat kota Medan akan gula pasir yang merupakan salah satu dari 9 bahan pokok dan melihat keseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan gula pasir di kota Medan.

Berdasarkan uraian dilatar belakang tersebut maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

- Bagaimana trend jumlah kebutuhan konsumsi gula di kota Medan?.
- Apakah ketersediaan gula di kota Medan dari tahun 2008-2011 mencukupi kebutuhan gula pasir di kota Medan?
- Faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan gula pasir di kota Medan ?

Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui trend jumlah kebutuhan konsumsi gula di kota Medan.
- Untuk mengetahui ketersediaan gula di kota Medan dari tahun 2008-2011 apakah mencukupi kebutuhan gula di kota Medan.
- Untuk mengetahui faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan di kota Medan.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kota Medan Provinsi Sumatera Utara. Daerah penelitian ini dipilih secara sengaja dengan mempertimbangkan bahwa daerah ini merupakan daerah dengan penduduk tertinggi di Provinsi Sumatera Utara yakni 2.102.105 jiwa dan jumlah kepala keluarga sebanyak 472.025 KK (data BPS Dalam Angka 2010) dan pastinya mempunyai tingkat konsumsi gula pasir yang tinggi untuk kebutuhan sehari – hari baik rumah tangga maupun industri.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* dengan *range* tahun 1990-2010 yang dianalisis dengan alat bantu program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) dan berupa Data Sekunder. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari lembaga serta

instansi yang terkait seperti Biro Pusat Statistik, Badan Pusat Logistik, Badan Ketahanan Pangan Kota Medan, Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara serta instansi lainnya yang terkait dengan penelitian ini

Metode Analisis Data

Untuk menjawab hipotesis 1 dengan menggunakan tabulasi sederhana yaitu dengan mengamati data konsumsi gula di kota Medan selama 10 tahun terakhir, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Konsumsi Gula Kota Medan} = \text{Jumlah Penduduk Kota Medan} \times \text{Konsumsi Gula Perkapita Nasional Per Hari} \times 365 \text{ Hari}$$

Kemudian untuk proyeksi konsumsi gula masyarakat kota Medan tahun 2012 hingga 2017 diramalkan dengan software micosoft excel dengan fungsi =GROWTH, dimana yang dproyeksi akan adalah jumlah penduduk karena dalam rumus diatas jumlah konsumsi gula perkapita nasional per hari dan jumlah hari adalah tetap.

Untuk menjawab hipotesis 2 dengan menggunakan tabulasi sederhana yaitu dengan mengamati data jumlah pasokan rekomendasi gula antar pulau Sumatera utara dikurangi dengan jumlah gula yang keluar dari kota Medan melalui di tiga unit jembatan timbang yakni UPPKB Sibolangit, UPPKB Gebang dan UPPKB Tanjung Merawa II selama 4 tahun terakhir mulai dari bulan Mei tahun 2008 yang merupakan *supply* gula pasir untuk kota Medan kemudian dibandingkan dengan data kebutuhan gula dikota Medan mulai dari tahun 2008 bulai Mei hingga bulan Desember tahun 2011 yakni sebagai *demand* gula pasir di Kota Medan dengan kriteria uji yakni sebagai berikut:

H_0 : Supply \geq Demand; dimana *supply* mencukupi kebutuhan gula pasir di kota Medan

H_1 : Supply $<$ Demand; dimana *supply* tidak mencukupi kebutuhan gula pasir di kota Medan

Untuk menjawab hipotesis 3 terlebih dahulu harus diketahui hasil analisis regresi linier berganda faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan gula, dengan persamaan :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \mu$$

Keterangan :

Y = Permintaan / Konsumsi Gula (Kg)

a = Konstanta intersep

b1-b5 = Koefisien variabel regresi

X1 = Harga Gula Pasir(Rp/Kg)

- X2 = Harga Gula Merah (Rp/Kg)
- X3 = Harga Teh Hitam (Rp/Kg)
- X4 = Pendapatan per Kapita Kota Medan (Rp)
- X5 = Konsumsi Gula Pasir Tahun sebelumnya (Kg)
- μ = *Random error*

Secara serempak hipotesis yang digunakan adalah :

H₀ : Harga gula, harga gula merah, harga teh hitam, pendapatan perkapita kota Medan dan konsumsi gula pasir tahun sebelumnya berpengaruh terhadap permintaan gula.

H₁ : Harga gula, harga gula merah, harga teh hitam, pendapatan perkapita kota Medan dan konsumsi gula pasir tahun sebelumnya tidak berpengaruh terhadap permintaan gula.

Secara parsial hipotesis yang digunakan adalah :

H₀ : Harga gula tidak akan berpengaruh terhadap permintaan gula.

H₁ : Harga gula akan berpengaruh terhadap permintaan gula.

H₀ : Harga gula merah tidak akan berpengaruh terhadap permintaan gula

H₁ : Harga gula merah akan berpengaruh terhadap permintaan gula.

H₀ : Harga Teh Hitam tidak akan berpengaruh terhadap permintaan gula

H₁ : Harga Teh Hitam akan berpengaruh terhadap permintaan gula

H₀ : Pendapatan Per Kapita Kota Medan tidak akan berpengaruh terhadap permintaan gula.

H₁ : Pendapatan Per Kapita Kota Medan akan berpengaruh terhadap permintaan gula

H₀ : Jumlah Konsumsi Gula Pasir Tahun sebelumnya tidak akan berpengaruh terhadap permintaan gula.

H₁ : Jumlah Konsumsi Gula Pasir Tahun sebelumnya akan berpengaruh terhadap permintaan gula.

Untuk hipotesis 3 diselesaikan dengan analisis regresi linear berganda dimana pengambilan keputusan :

Secara serempak dipergunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hit} = \frac{\sum (b_h \cdot \sum x_i \cdot y_i) \cdot l \cdot k}{S_y \cdot S_y}$$

$$S_y \cdot S_y = \frac{\sum y_i^2 - \sum (b_h \cdot \sum x_i \cdot y_i)}{n - l - k}$$

Dimana :

S_y . S_y = Simpangan Baku

k	= Jumlah Variabel Bebas
x_1	= Nilai Variabel Bebas
y_1	= Nilai Variabel Terikat
b_1	= Nilai Koefisien Regresi
n	= Jumlah Tahun Series

Dengan kriteria uji sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ terima H_0 , tolak H_1 pada taraf kepercayaan 95%.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ terima H_1 , tolak H_0 pada taraf kepercayaan 95%.

Secara individu jika $|t_h| > t_t$ maka ada pengaruh nyata variabel bebas terhadap variabel terikat dipergunakan rumus sebagai berikut:

$$t_h = \frac{a_h}{SE(b_h)}$$

Dimana :

t_h	= t hitung
a_h	= koefisien regresi hasil estimasi untuk variable ke-h
SE	= standar error koefisien a_h

Dimana kriteria ujinya adalah sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ terima H_0 , tolak H_1 pada taraf kepercayaan 95%.

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ terima H_1 , tolak H_0 pada taraf kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Gula Di Kota Medan

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa konsumsi gula dari tahun 2001 sebesar 6.145,79 Ton meningkat menjadi 6.264,97 Ton pada tahun 2002 atau meningkat sebesar 1,939% dari tahun 2001. Sedangkan pada tahun 2003 konsumsi gula masyarakat Kota Medan meningkat 1,513% dari tahun 2002 menjadi 6.359,78 Ton. Kemudian konsumsi gula masyarakat Kota Medan tahun 2004 Medan meningkat sebesar 0,629% dari tahun 2003 menjadi 6.399,79 Ton dan konsumsi gula masyarakat Kota Medan meningkat lagi sebesar 1,497 % dari tahun 2004 menjadi 6.495,63 Ton pada tahun 2005 selanjutnya konsumsi gula masyarakat Kota Medan meningkat lagi sebesar 1,527% Ton dari tahun 2005 menjadi 6.594,85 Ton pada tahun 2006. Konsumsi gula masyarakat Kota Medan meningkat 0,767% Ton dari tahun 2006 pada tahun 2007. Konsumsi gula dari tahun 2007 sebesar 6.645,47 Ton meningkat menjadi 6.705,92 Ton pada tahun 2008 atau meningkat sebesar 0,909% dari tahun 2007. Sedangkan pada tahun 2009 konsumsi gula masyarakat Kota Medan meningkat 0,901% dari tahun 2008 menjadi 6.766,37 Ton. Kemudian konsumsi gula masyarakat Kota Medan meningkat sebesar 0,222%

dari tahun 2009 menjadi 6.781.425,26 Ton pada tahun 2010 dan konsumsi gula masyarakat Kota Medan meningkat lagi sebesar 2,232% dari tahun 2010 menjadi 6.932,39 Ton pada tahun 2011. Dari penjelasan dari konsumsi gula masyarakat kota Medan tahun 2001 sampai dengan 2011 didapatkan bahwa konsumsi gula masyarakat Kota Medan akan bertambah seiring penambahan penduduk kota Medan karena jumlah konsumsi gula perkapita nasional yang berasal dari Badan Ketahanan Pangan kota Medan merupakan angka tetap yakni 8,74 gr per hari.

Dari tabel 2 dapat diketahui jumlah proyeksi konsumsi gula kota Medan secara berturut - turut dari tahun 2012 hingga 2017 adalah 6.956.497,945 kg, 7.026.954,494 kg, 7.098.125,625 kg, 7.170.014,528 kg, 7.242.634,462, dan 7.315.988,579 kg. Proyeksi konsumsi gula ini merupakan perkalian dari proyeksi jumlah penduduk dikalikan dengan konsumsi gula per kapita nasional yang merupakan ketetapan dan jumlah hari dalam 1 tahun. Proyeksi ini diambil selama 6 tahun terakhir karena perubahan trend konsumsi gula masih dianggap normal atau belum berubah dari tahun – tahun sebelumnya.

Dari tabel 1 dan 2 dapat diketahui bahwa konsumsi gula masyarakat Kota Medan menunjukkan trend meningkat dari tahun 2001 hingga 2017. Sehingga dapat diambil keputusan bahwa hipotesis (1) diterima

Tabel 1. Konsumsi Gula Penduduk Kota Medan 2001 - 2011 (Ton)

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Konsumsi Gula Perkapita Nasional (Gr/Hari)	Konsumsi Gula Kota Medan (Kg/Tahun)	Konsumsi Gula Kota Medan (TON/Tahun)	Pertumbuhan (%)
2001	1.926.520	8,74	6.145.791,452	6.145,791452	-
2002	1.963.882	8,74	6.264.979,968	6.264,979968	1,939351785
2003	1.993.602	8,74	6.359.789,74	6.359,78974	1,513329212
2004	2.006.142	8,74	6.399.793,594	6.399,793594	0,62901221
2005	2.036.185	8,74	6.495.633,769	6.495,633769	1,497551021
2006	2.067.288	8,74	6.594.855,449	6.594,855449	1,527513463
2007	2.083.156	8,74	6.645.475,956	6.645,475956	0,767575684
2008	2.102.105	8,74	6.705.925,161	6.705,925161	0,909629428
2009	2.121.053	8,74	6.766.371,175	6.766,371175	0,901382186
2010	2.125.772	8,74	6.781.425,257	6.781,425257	0,222483832
2011*	2.173.224	8,74	6.932.801,882	6.932,801882	2,23222434
Rerata	2.121.062	8,74	6.766.399,886	6766,399886	1,006659094

Sumber : BPS Sumatera Utara dan BKP Kota Medan (diolah)

Tabel 2. Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Medan dan Konsumsi Gula Kota Medan Tahun 2012 hingga Tahun 2017.

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Konsumsi Gula Perkapita Nasional (Gr/Hari)	Konsumsi Gula Kota Medan (Kg/Tahun)	Konsumsi Gula Kota Medan (TON/Tahun)	Pertumbuhan (%)
2012	2.180.652	8,74	6.956.497,945	6.956,497945	0,341796336
2013	2.202.738	8,74	7.026.954,494	7.026,954494	1,01281635
2014	2.225.048	8,74	7.098.125,625	7.098,125625	1,012830396
2015	2.247.583	8,74	7.170.014,528	7.170,014528	1,01278714
2016	2.270.347	8,74	7.242.634,462	7.242,634462	1,012828269
2017	2.293.341	8,74	7.315.988,579	7.315,988579	1,012809867

Sumber : BPS Sumatera Utara dan BKP Kota Medan (diolah)

Ketersediaan Gula Di Kota Medan

Dari tabel 3 diketahui bahwa secara berurutan jumlah rekomendasi gula antar pulau provinsi Sumatera Utara yang direkomendasikan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera utara adalah 113.342 ton untuk tahun 2008, 208.910 ton untuk tahun 2009, 158.200 ton untuk tahun 2010 dan 166.708 ton untuk tahun 2011 dengan rata – rata per tahun jumlah rekomendasi gula antar pulau Provinsi Sumatera Utara sebesar 161.790 ton.

Dari tabel 4 diketahui bahwa secara berurutan jumlah gula keluar dari kota Medan melalui jembatan timbang Tanjung Morawa II, jembatan timbang Sibolangit dan jembatan timbang Gebang adalah 49.592 ton untuk tahun 2008, 73.067 ton untuk tahun 2009, 40.371 ton untuk tahun 2010 dan 17.148 ton untuk tahun 2011 dengan rata – rata per tahun jumlah gula keluar dari kota Medan melalui jembatan timbang Tanjung Morawa II, jembatan timbang Sibolangit dan jembatan timbang Gebang sebesar 45.045 ton.

Dari tabel 5 diketahui bahwa secara berurutan jumlah rekomendasi gula antar pulau provinsi Sumatera Utara yang direkomendasikan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera utara adalah 113.342 ton untuk tahun 2008 sementara itu jumlah gula keluar dari kota Medan melalui jembatan timbang Tanjung Morawa II, jembatan timbang Sibolangit dan jembatan timbang Gebang adalah 49.592 ton untuk tahun 2008, sehingga terdapat ketersediaan gula di Kota Medan sebesar 63.750 ton. Jumlah rekomendasi gula antar pulau provinsi Sumatera Utara yang direkomendasikan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera utara adalah 208.910 ton untuk tahun 2009 sementara itu jumlah gula keluar dari kota Medan melalui jembatan timbang Tanjung Morawa II, jembatan timbang Sibolangit dan jembatan timbang Gebang adalah 73.067 ton untuk tahun

2009, sehingga terdapat ketersediaan gula di Kota Medan sebesar 135.847 ton. Jumlah rekomendasi gula antar pulau provinsi Sumatera Utara yang direkomendasikan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera utara adalah 158.200 ton untuk tahun 2010 sementara itu jumlah gula keluar dari kota Medan melalui jembatan timbang Tanjung Morawa II, jembatan timbang Sibolangit dan jembatan timbang Gebang adalah 40.371 ton untuk tahun 2010, sehingga terdapat ketersediaan gula di Kota Medan sebesar 117.829 ton. berurutan jumlah rekomendasi gula antar pulau provinsi Sumatera Utara yang direkomendasikan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera utara adalah 166.708 ton untuk tahun 2011 sementara itu jumlah gula keluar dari kota Medan melalui jembatan timbang Tanjung Morawa II, jembatan timbang Sibolangit dan jembatan timbang Gebang adalah 17.148 ton untuk tahun 2011, sehingga terdapat ketersediaan gula di Kota Medan sebesar 149.560 ton. Rata – rata per tahun ketersediaan gula pasir kota Medan adalah sebesar 116.746 ton.

Dari tabel 6 diketahui bahwa secara berurutan jumlah ketersediaan gula kota Medan adalah 63.750 ton untuk tahun 2008 sementara jumlah konsumsi gula di kota Medan adalah 4.471 ton untuk tahun 2008, sehingga terdapat kelebihan gula di Kota Medan sebesar 59.279 ton. Jumlah ketersediaan gula kota Medan adalah 135.843 ton untuk tahun 2009 sementara itu jumlah konsumsi gula di kota Medan adalah 6.766 ton untuk tahun 2009, sehingga terdapat kelebihan gula di Kota Medan sebesar 129.077 ton. Jumlah ketersediaan gula kota Medan adalah 117.829 ton untuk tahun 2010 sementara itu jumlah konsumsi gula di kota Medan adalah 6.781 ton untuk tahun 2010, sehingga terdapat kelebihan gula di Kota Medan sebesar 111.048 ton. Jumlah ketersediaan gula kota Medan adalah 149.560 ton untuk tahun 2011 sementara itu konsumsi gula di kota Medan adalah 6.933 ton untuk tahun 2011, sehingga terdapat kelebihan gula di kota Medan sebesar 142.627 ton. Rata – rata per tahun kelebihan gula pasir kota Medan adalah sebesar 110.508 ton. Kelebihan gula ini oleh distributor dijadikan stok untuk kebutuhan gula Sumatera Utara yang mana digudangkan di kota Medan. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa ketersediaan gula di kota Medan mencukupi kebutuhan gula di kota Medan dengan demikian terima H_0 dan tolak H_1 dan hipotesis (2) diterima.

Tabel 3. Jumlah Rekomendasi Gula Antar Pulau Provinsi Sumatera Utara

Tahun	Asal		Jumlah
	Jawa Timur	Lampung	
2008*	55.092	58.250	113.342
2009	94.939	113.971	208.910
2010	47.100	111.100	158.200
2011	100.300	66.408	166.708
RERATA	74.358	87.432	161.790

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara

Tabel 4. Jumlah Gula Keluar Melalui Jembatan Timbang TM II, Jembatan Timbang Sibolangit dan Jembatan Timbang Gebang

TAHUN	GULA KELUAR			JUMLAH
	GEBANG	SIBOLANGIT	TJ MORAWA	
2008*	697	1.479	47.416	49.592
2009	1.497	430	71.140	73.067
2010	2.410	298	37.663	40.371
2011	1.921	100	15.127	17.148
Jumlah	1.631	577	42.837	45.045

Sumber : Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara

Tabel 5. Ketersediaan Gula Pasir Di Kota Medan

TAHUN	GULA MASUK	GULA KELUAR	KETERSEDIAAN GULA
	(TON)	(TON)	KOTA MEDAN
2008*	113.342	49.592	63.750
2009	208.910	73.067	135.843
2010	158.200	40.371	117.829
2011	166.708	17.148	149.560
RERATA	161.790	45.045	116.746

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara dan Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara

Tabel 6. Perbandingan Ketersediaan Gula Kota Medan Dengan Konsumsi Gula Kota Medan

TAHUN	KETERSEDIAAN GULA	KONSUMSI GULA	KELEBIHAN
	KOTA MEDAN (Ton)	KOTA MEDAN (Ton)	GULA (Ton)
2008*	63.750	4.471	59.279
2009	135.843	6.766	129.077
2010	117.829	6.781	111.048
2011	149.560	6.933	142.627
RERATA	116.746	6.238	110.508

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara, Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara, BPS Sumatera Utara dan BKP Kota Medan (diolah)

Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Gula Pasir di Kota Medan

Persamaan yang diperoleh dari hasil analisis tabel 7 adalah :

$$Y = 1,906E6 - 30,153X1 - 16,942X2 + 31,527X3 + 0,665X4 + 0,022X5 + \mu$$

$$(-2,361) \quad (-1,498) \quad (2,079) \quad (5,521) \quad (3,150)$$

Dari model diatas dihasilkan nilai Koefisien Determinasi sebesar 0,985. Hal ini menunjukkan bahwa 98,5% variasi variabel konsumsi gula masyarakat Kota Medan dapat dijelaskan oleh variabel bebas harga gula pasir, harga gula merah, harga teh hitam, konsumsi gula pasir tahun sebelumnya dan pendapatan per kapita Kota Medan. Sedangkan 1,5% dijelaskan oleh variabel lain diluar dari model persamaan diatas.

Secara serempak pengaruh variabel konsumsi gula masyarakat kota Medan dapat dijelaskan oleh variabel bebas harga gula pasir, harga gula merah, harga teh hitam, konsumsi gula pasir tahun sebelumnya dan pendapatan per kapita Kota Medan adalah nyata pada taraf 95%. Hal ini dapat ditunjukkan dari Uji F, yaitu F-Hitung = 178,651 > F-Tabel = 2,96 dan Nilai Signifikansi 0,000. Dari persyaratan untuk melihat apakah persamaan dilakukan uji F dengan kriteria penilaian adalah jika F-Hitung > F-Tabel adalah signifikan, dan didapat F-Hitung = 178,651 dan F-Tabel = 2,96 (Lampiran 5), sehingga persamaan yang digunakan adalah Linear.

Secara Parsial, variabel harga gula berpengaruh terhadap konsumsi gula masyarakat kota Medan. Pengaruh tersebut nyata pada taraf kepercayaan 95%. Nilai koefisien variabel Harga

Gula sebesar - 30,153 menunjukkan jika harga gula naik sebesar Rp. 1,- per Kilogram maka akan menurunkan Konsumsi gula Masyarakat kota Medan sebesar 30,153 kg. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_0 dan terima H_1

Secara Parsial, variabel harga gula merah tidak berpengaruh terhadap konsumsi gula masyarakat kota Medan. Hal ini diakibatkan oleh nilai t – hitung harga gula merah yang lebih kecil dibandingkan t – tabel, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_1 dan terima H_0 . Namun apa bila dilihat dari nilai koefisien regresi harga gula merah sebesar -16,942 dan gula pasir sebesar - 30,153 yakni sama – sama bernilai negatif maka dapat disimpulkan bahwa variabel gula merah merupakan barang substitusi karena sesuai literatur dari Gaspersz,(2001), perubahan harga barang substitusi terhadap permintaan adanya adalah $\Delta QDX/\Delta Pr$ (> 0 , jika barang substitusi), berarti pengaruh perubahan dari variabel harga barang lain yang berkaitan (Pr) terhadap kuantitas permintaan barang dan jasa X (QDX) bersifat positif untuk barang substitusi. Dengan demikian, apabila harga dari barang atau jasa lain yang berkaitan (bukan X) naik/turun, sedangkan kuantitas permintaan terhadap barang dan jasa X juga ikut naik/turun (*ceteris paribus*) maka hubungan antara barang lain bukan X dan barang X itu dikatakan bersifat substitusi (saling mengganti).

Secara Parsial, variabel harga teh hitam berpengaruh terhadap konsumsi gula masyarakat kota Medan. Pengaruh tersebut nyata pada taraf kepercayaan 95%. Nilai koefisien variabel Harga teh hitam sebesar 31.527 menunjukkan jika harga teh hitam naik sebesar Rp. 1000,- per kilogram maka akan menaikkan konsumsi gula masyarakat kota Medan sebesar 31.527 kg. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_0 dan terima H_1

Secara Parsial, variabel konsumsi gula pasir tahun sebelumnya berpengaruh terhadap konsumsi gula Masyarakat kota Medan. Pengaruh tersebut nyata pada taraf kepercayaan 95%. Nilai koefisien variabel konsumsi gula pasir tahun sebelumnya sebesar 0,665 menunjukkan jika konsumsi gula pasir tahun sebelumnya naik sebesar satu kilogram maka akan menaikkan Konsumsi gula Masyarakat kota Medan sebesar 0,665 kg. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_0 dan terima H_1

Secara Parsial, variabel pendapatan per kapita berpengaruh terhadap konsumsi gula masyarakat kota Medan. Pengaruh tersebut nyata pada taraf kepercayaan 95%. Nilai koefisien variabel pendapatan per kapita sebesar 0,022 menunjukkan jika variabel pendapatan per kapita naik sebesar Rp. 1000,- maka akan menaikkan Konsumsi gula Masyarakat kota Medan sebesar 22 kg. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H_0 dan terima H_1

Tabel 7 . Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Gula di Kota Medan

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Error	T-hitung	Signifikan
Constant	1,906E6	658932,244	2,892	.012 (*)
X1=Harga Gula	-30,153	12,771	-2,361	.033 (*)
X2=Harga Gula Merah	-16,942	11,312	-1,498	.156 (**)
X3=Harga Teh Hitam	31,527	15.187	2,079	.046 (*)
X4=Konsumsi Gula Pasir Tahun Sebelumnya	0,665	0,120	5,521	.000 (*)
X5=Pendapatan Perkapita	0,022	0,007	3,150	.007 (*)
R-Square= 0,985				
F-Hitung= 178,651				0,000 ^a
F-Tabel= 2,96				
T-Tabel=1,730				
Keterangan : ** = tidak nyata pada taraf kepercayaan 95%				
* = nyata pada taraf kepercayaan 95%				

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Konsumsi gula pasir masyarakat kota Medan meningkat setiap tahun dari tahun 2001 sampai dengan 2011 dengan persentase rata – rata sebesar 1,006% per tahun.
- Ketersediaan gula pasir di kota Medan mencukupi kebutuhan gula pasir di kota Medan.
- Konsumsi gula di kota Medan secara serempak dipengaruhi oleh harga gula pasir, harga gula merah, harga teh hitam, konsumsi gula pasir tahun sebelumnya dan pendapatan per kapita kota Medan. Sedangkan secara parsial konsumsi gula di kota Medan dipengaruhi oleh harga gula pasir, harga teh hitam, konsumsi gula pasir tahun sebelumnya dan pendapatan per kapita kota Medan.

Saran

Pemerintah agar lebih memperhatikan distribusi gula pasir dan segala pihak – pihak yang terkait dengan penyalurannya. Dimana tidak terbukanya pihak – pihak yang terkait dengan pengadaan dan distribusi gula pasir tentang data – data yang mendukung penelitian ini dan banyak dinas – dinas yang seharusnya memiliki data – data terkait penelitian ini tidak

mempunyai data kearsipan yang lengkap karena pergantian posisi /jabatan dan perpindahan lokasi dinas tersebut sehingga penelitian ini terhambat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2010. *Sumatera Utara Dalam Angka 2010*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. Medan
- Daniel, M. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta
- Gasperz, Vincent. 2001, *Ekonomi Manajerial*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Kadariah, 1994. *Teori ekonomi mikro*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta
- Sudana, W., P. Simatupang, S. Friyanto, C. Muslim, dan T. Soelistiyo. 2000. *Dampak Deregulasi Industri Gula Terhadap Realokasi Sumberdaya, Produksi Pangan, Dan Pendapatan Petani*. Laporan Penelitian, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.