

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETERSEDIAAN DAN KONSUMSI KEDELAI DI SUMATERA UTARA

Titus Egatama Sembiring*), Satia Negara Lubis), M. Jufri**)**

- *) Alumni Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara
Jl. Pasarbaru No. 34A Medan 20156
Hp. 085275324135, E-mail: egatama.titus@yahoo.com
- ***) Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara

ABSTRAK

Ketimpangan didalam kemampuan untuk memenuhi ketersediaan kedelai dibandingkan dengan konsumsi kedelai yang besar mempengaruhi stabilitas keadaan pangan kedelai di Sumatera Utara. Diperlukan intensifikasi ataupun ekstensifikasi di dalam menuntaskan ketimpangan tersebut. Untuk itu, diperlukan upaya khusus guna mempercepat ketersediaan kedelai untuk memenuhi konsumsi kedelai di Sumatera Utara. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan konsumsi kedelai di Sumatera Utara. Dari penelitian ini diperoleh bahwa Ketersediaan kedelai di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi oleh luas panen, tenaga kerja, pendapatan, dan nilai tukar. Sedangkan secara parsial dipengaruhi oleh luas panen kedelai, pendapatan, dan tidak dipengaruhi oleh tenaga kerja dan nilai tukar. Konsumsi kedelai di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi oleh harga impor kedelai, jumlah penduduk, jumlah industri tahu/tempe, pendapatan, nilai tukar, dan rasio harga daging ayam/domestik kedelai. Sedangkan secara parsial konsumsi kedelai di Sumatera Utara tidak dipengaruhi oleh salah satu variabel yang mempengaruhi konsumsi. Rasio perbandingan ketersediaan dan konsumsi kedelai di Sumatera Utara mengalami fluktuasi di tahun 1998-2013. Berdasarkan Rasio yang diperoleh memperlihatkan bahwa masih belum stabilnya kemampuan ketersediaan kedelai menghadapi konsumsi kedelai di Sumatera Utara. Untuk ketersediaan kedelai, perlu ditingkatkan kembali luas panen kedelai dan pendapatan, sedangkan jumlah tenaga kerja dan nilai tukar sebaiknya diperbaiki. Untuk konsumsi kedelai, perlu diperbaiki kembali variabel harga impor kedelai, jumlah penduduk, jumlah Industri tahu/tempe, pendapatan, nilai tukar, dan rasio harga daging ayam/domestik kedelai. Untuk rasio ketersediaan dan konsumsi, perlu diperbaiki ketersediaan kedelai untuk memenuhi pemenuhan kebutuhan konsumsi kedelai.

Kata Kunci: Ketersediaan Kedelai, Konsumsi Kedelai, Rasio ketersediaan-Konsumsi kedelai.

ABSTRACT

Inequality in the capability to meet the availability of soybeans compared to soybean consumption affects the stability of the great state of soybean food in North Sumatra. Necessary intensification or ekstinfikasi in the complete inequality. To that end, special efforts are needed to accelerate the availability of soybeans to meet the consumption of soybeans in North Sumatra. The objective of the research is to analyze the factors that affect the availability and consumption of soybeans in North Sumatra. From this research were obtained that the availability of soybeans in North Sumatra simultaneously affected by a vast harvest, labor, income, and exchange rates. While partially influenced by extensive soy harvest, income, and is not affected by labor and exchange rates. Soybean consumption in North Sumatra simultaneously affected by the import price of soybeans, the population, the number of industries tahu/tempe, income, exchange rate, and the ratio of the price of chicken meat/domestic soybeans. While partially soy consumption in North Sumatra is not affected by one of the variables that affect consumption. Ratio a comparison of availability and consumption of soybeans in North Sumatra experiencing fluctuations in 1998-2013. Based on the ratio obtained shows that the relative availability of capabilities are still not facing soy soy consumption in North Sumatra. For the availability of soybeans, needs to be improved back vast soy harvest and income, while the amount of labor and exchange rates should be fixed. To soybean consumption, need to be improved back soybean import price variable, population, the number of Industries tahu/tempe, income, exchange rate, and the ratio of the price of chicken meat/domestic soybeans. For the ratio of availability and consumption, need to be improved the availability of soybeans to meet the compliance needs of soybean consumption.

Keywords: Soybean Availability, Soybean Consumption, the Ratio of the Availability-Consumption of Soybean

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pangan yang merupakan hasil dari pertanian adalah kebutuhan dasar manusia yang paling utama, karena itu pemenuhannya menjadi bagian dari hak asasi setiap individu. Di Indonesia, pemenuhan kecukupan pangan bagi seluruh rakyat merupakan kewajiban, baik secara moral, sosial maupun hukum. Selain itu juga merupakan investasi pembentukan sumberdaya manusia yang lebih baik di masa datang untuk melaksanakan pembangunan nasional, dan prasyarat bagi pemenuhan hak-hak dasar lainnya (Dewan Ketahanan Pangan,2010).

Dari sekian banyak komoditas pangan pertanian, kedelai merupakan salah satu yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Pengembangan komoditas kedelai telah gencar dilakukan karena berkaitan dengan berbagai sektor. Namun demikian, petani masih sering menganggap kedelai sebagai tanaman sampingan setelah padi (Suprpto, 2001).

Provinsi Sumatera Utara merupakan provinsi yang memiliki jumlah penduduk cukup tinggi. Semakin tinggi jumlah penduduk, maka jumlah permintaan akan pangan juga akan semakin tinggi. Komoditas pangan utama seperti kedelai merupakan kebutuhan pokok yang pemenuhannya harus selalu dijaga oleh pemerintah.

Ketimpangan didalam kemampuan untuk memenuhi ketersediaan kedelai dibandingkan dengan konsumsi kedelai yang besar mempengaruhi stabilitas keadaan pangan kedelai di Sumatera Utara. Diperlukan intensifikasi ataupun ekstinfikasi di dalam menuntaskan ketimpangan tersebut. Untuk itu, diperlukan upaya khusus guna mempercepat ketersediaan kedelai untuk memenuhi konsumsi kedelai di Sumatera Utara.

Identifikasi Masalah

Masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi ketersediaan kedelai di Sumatera Utara. Faktor-faktor apa

sajakah yang mempengaruhi konsumsi kedelai di Sumatera Utara, dan Bagaimana rasio ketersediaan dan konsumsi kedelai di Sumatera Utara.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ketersediaan kedelai di Sumatera Utara, menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi konsumsi kedelai di Sumatera Utara, dan menganalisis rasio ketersediaan dan konsumsi kedelai di Sumatera Utara.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Dalam Permentan Nomor 65 tahun 2010, ketersediaan pangan berfungsi menjamin impor pangan untuk memenuhi kebutuhan seluruh penduduk, dari segi kuantitas, kualitas, keragaman dan keamanannya. Ketersediaan pangan dapat dipenuhi dari tiga sumber yaitu:

- (1) produksi dalam negeri
- (2) pemasokan pangan (impor)
- (3) pengelolaan cadangan pangan (stok pangan).

Ketersediaan dalam lingkup pangan adalah tersedianya pangan dalam jumlah yang cukup, aman, dan bergizi untuk semua orang dalam suatu negara baik yang berasal dari produksi sendiri, impor, cadangan pangan, maupun bantuan pangan. Atau dapat diartikan sebagai jumlah pangan yang disediakan di suatu wilayah mencakup produksi, impor/ekspor, bibit/benih, bahan baku industri pangan dan non pangan, penyusutan/tercecer dan yang tersedia untuk dikonsumsi.

Konsumsi pangan adalah jenis dan jumlah pangan yang di makan oleh seseorang dengan tujuan tertentu pada waktu tertentu. Konsumsi pangan dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan individu secara biologik, psikologik, maupun sosial.

Dalam teorinya Keynes mengandalkan analisis statistik, dan juga membuat dugaan-dugaan tentang konsumsi berdasarkan introspeksi dan observasi kasual. Pertama dan terpenting Keynes menduga bahwa, kecenderungan mengkonsumsi

marginal (*marginal propensity to consume*) jumlah yang dikonsumsi dalam setiap tambahan pendapatan adalah antara nol dan satu. Kecenderungan mengkonsumsi marginal adalah krusial bagi rekomendasi kebijakan Keynes untuk menurunkan pengangguran yang kian meluas. Kekuatan Kebijakan fiskal untuk mempengaruhi perekonomian seperti ditunjukkan oleh pengganda kebijakan fiskal muncul dari umpan balik antara pendapatan dan konsumsi.

Kedua, Keynes menyatakan bahwa rasio konsumsi terhadap pendapatan, yang disebut kecenderungan mengkonsumsi rata-rata (*average propensity to consume*), turun ketika pendapatan naik, Ia percaya bahwa tabungan adalah kemewahan, sehingga ia berharap orang kaya menabung dalam proporsi yang lebih tinggi dari pendapatan mereka ketimbang si miskin.

Ketiga, Keynes berpendapat bahwa pendapatan merupakan determinan konsumsi yang penting dan tingkat bunga tidak memiliki peranan penting. Keynes menyatakan bahwa pengaruh tingkat bunga terhadap konsumsi hanya sebatas teori. Kesimpulannya bahwa pengaruh jangka pendek dari tingkat bunga terhadap pengeluaran individu dari pendapatannya bersifat sekunder dan relatif tidak penting. Berdasarkan tiga dugaan ini, fungsi konsumsi Keynes sering ditulis sebagai berikut :

$$C = a + cY, C > 0, 0 < c < 1$$

Keterangan :

C = konsumsi

Y = pendapatan disposibel

a = konstanta

c = kecenderungan mengkonsumsi marginal (N.G Mankiw, 2003).

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sumatera Utara. Daerah penelitian ditentukan secara sengaja dengan mempertimbangkan bahwa daerah ini merupakan daerah yang prospektif untuk mengetahui ketersediaan dan konsumsi kedelai. Adapun yang menjadi pertimbangan di dalam penentuan wilayah adalah atas terjadinya

fluktuasi dari luas areal pertanaman, produktifitas, dan produksi dari tanaman kedelai di Sumatera Utara. Dan didukung oleh domisili peneliti yang berada di Sumatera Utara.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah menggunakan data sekunder. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan jenis data sekunder yang diperoleh peneliti dari Badan Pusat Statistik, Departemen dan Dinas Pertanian dan berbagai literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data times series dengan range tahun 1998-2013.

Metode Analisis Data

Untuk menyelesaikan masalah 1 dan 2 digunakan analisis regresi linear berganda. dan 3 digunakan analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Kedelai di Sumatera Utara

Dari metode analisis data diketahui bahwa variabel-variabel yang dapat mempengaruhi ketersediaan kedelai adalah Luas Panen kedelai (X_1), Tenaga Kerja (X_2), Pendapatan (X_3), dan Nilai Tukar (X_4). Untuk menguji pengaruhnya, maka perlu dilakukan pengujian dengan metode regresi linier berganda dengan menggunakan bantuan SPSS 16.0 baik secara serempak maupun secara parsial.

Model hasil estimasi regresi faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan kedelai di Sumatera Utara adalah:

$$Y = -13137,516 + 1,885X_1 + 0,005X_2 + 0,005X_3 - 3,992X_4 + \mu$$

Keterangan:

Y = Ketersediaan Kedelai (Ton)

X_1 = Luas Panen Kedelai (Ha)

X_2 = Tenaga Kerja (Jiwa)

X_3 = Pendapatan (Rp)

X_4 = Nilai Tukar (Rp/\$)

μ = Standar Error
* = Signifikan

- a. nilai koefisien regresi luas panen (X_1) 1,885. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus (positif) antara luas panen kedelai dengan ketersediaan kedelai. Jika luas panen kedelai naik sebesar 1 Ha, maka ketersediaan kedelai akan bertambah sebanyak 1,885 ton.
- b. nilai koefisien regresi tenaga kerja (X_2) 0,005. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus (positif) antara tenaga kerja dengan ketersediaan kedelai. Jika tenaga kerja naik sejumlah 1 jiwa, maka jumlah ketersediaan kedelai akan bertambah sebanyak 0,005 ton.
- c. nilai koefisien regresi pendapatan (X_3) 0,005. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus (positif) antara pendapatan dengan ketersediaan kedelai. Jika pendapatan naik sebesar Rp.1, maka ketersediaan kedelai akan bertambah sebanyak 0,005 ton.
- d. nilai koefisien regresi nilai tukar (X_4) -3,992. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding terbalik (negatif) antara nilai tukar dengan ketersediaan kedelai. Jika nilai tukar naik terdepresiasi 1(Rp/\$) , maka jumlah ketersediaan kedelai akan berkurang sebanyak 3,992 ton

nilai F hitung diperoleh sebesar 54,762 (sig 0,00) sedangkan nilai F tabel sebesar 3,36 pada tingkat signifikansi sebesar 0,05%. Dengan demikian $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ dan $sig. F (0,000) \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya luas panen, tenaga kerja, pendapatan, dan nilai tukar secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap ketersediaan kedelai di Sumatera Utara.

Nilai R^2 sebesar 0,952 yang berarti 95,2 % variasi variabel terikat yaitu Ketersediaan Kedelai yang diminta dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas yaitu Luas Panen kedelai, Tenaga Kerja, Pendapatan, dan Nilai Tukar sedangkan sisanya 4,8 % lagi dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Kedelai di Sumatera Utara

Dari metode analisis data diketahui bahwa variabel-variabel yang dapat mempengaruhi Konsumsi kedelai (Y) adalah Harga Impor kedelai(X_1), Jumlah Penduduk(X_2), Jumlah Industri tahu/tempe(X_3), Pendapatan(X_4), Nilai Tukar(X_5), dan rasio harga daging ayam terhadap harga domestik kedelai(X_6). Untuk menguji pengaruhnya, maka perlu dilakukan pengujian dengan metode regresi linier berganda dengan menggunakan bantuan SPSS 16.0 baik secara serempak maupun secara parsial.

Model hasil estimasi regresi faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi kedelai di Sumatera Utara adalah

$$Y = -120135,880 - 0,002X_1 + 0,006X_2 + 79,602X_3 + 0,001X_4 + 4,199X_5 + 3982,132X_6 + \mu$$

Keterangan:

- Y = Konsumsi Kedelai (Ton/Kap/Tahun)
- X_1 = Harga Impor Kedelai (Rp/Ton)
- X_2 = Jumlah Penduduk (Jiwa)
- X_3 = Jumlah Industri Tahu/Tempe (Unit)
- X_4 = Pendapatan (Rp)
- X_5 = Nilai Tukar (Rp/\$)
- X_6 = Rasio Harga daging ayam terhadap harga domestik kedelai
- μ = Standar Error

- a. nilai koefisien regresi harga impor kedelai (X_1) -0,002. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding terbalik (negatif) antara harga impor kedelai dengan konsumsi kedelai. Jika harga kedelai impor naik sebesar Rp. 1, maka konsumsi akan menurun sebanyak 0,002 ton.
- b. nilai koefisien regresi Jumlah penduduk (X_2) 0,006. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus (positif) antara jumlah penduduk dengan konsumsi kedelai. Jika jumlah penduduk naik sejumlah 1 jiwa, maka jumlah konsumsi kedelai akan bertambah sebanyak 0,006 ton.
- c. nilai koefisien regresi jumlah Industri tahu/tempe (X_3) 79,602. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus (positif) antara jumlah industri tahu/tempe dengan konsumsi kedelai. Jika jumlah industri tahu/tempe naik sejumlah 1 unit maka konsumsi kedelai akan bertambah sebanyak 79,602 ton.

- d. nilai koefisien regresi pendapatan (X_4) 0,001. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus (positif) antara pendapatan dengan konsumsi kedelai. Jika pendapatan naik sebesar Rp.1, maka konsumsi kedelai akan bertambah sebanyak 0,001 ton.
- e. nilai koefisien regresi nilai tukar (X_5) 4,199. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus(positif) antara nilai tukar dengan konsumsi kedelai. Jika nilai tukar naik terdepresiasi 1(Rp/\$) , maka jumlah ketersediaan kedelai akan bertambah sebanyak 4,199 ton.
- f. nilai koefisien regresi rasio harga daging ayam/domestik kedelai (X_6) 3982,132. Artinya adalah terdapat pengaruh yang berbanding lurus(positif) antara rasio daging ayam/domestik kedelai dengan konsumsi kedelai. Jika rasio naik 1 nilai , maka jumlah ketersediaan kedelai akan bertambah sebanyak 3982,132 ton.

Nilai F hitung sebesar 10,835 (sig 0,00) sedangkan nilai F tabel sebesar 3,22 pada tingkat signifikansi sebesar 0,05%. Dengan demikian $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ dan $\text{sig. } F (0,000) \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya harga kedelai impor, jumlah penduduk, jumlah industri tahu/tempe, pendapatan, nilai tukar, dan rasio harga daging ayam terhadap domestik kedelai secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap konsumsi kedelai di Sumatera Utara.

Nilai R^2 sebesar 0,878 yang berarti 87,8 % variasi variabel terikat yaitu Konsumsi Kedelai yang diminta dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas yaitu Harga kedelai impor, jumlah penduduk, jumlah industri tahu/tempe, pendapatan, nilai tukar, dan rasio harga daging ayam terhadap domestik kedelai sedangkan sisanya 12,2 % lagi dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Rasio ketersediaan dan konsumsi kedelai di Sumatera Utara th.1998-2013

Tahun	Ketersediaan (Ton)	Konsumsi Kedelai (ton)	Rasio
1998	54.770	31.955	1,71
1999	54.065	32.179	1,68
2000	21.583	34.857	0,62
2001	13.479	40.088	0,34
2002	11.119	44.016	0,25
2003	49.287	31.199	1,58
2004	24.608	41.412	0,59
2005	61.545	55.200	1,11
2006	41.487	56.580	0,73
2007	62.942	56.580	1,11
2008	77.096	57.314	1,35
2009	85.842	58.111	1,48
2010	92.697	56.613	1,64
2011	117.796	59.993	1,96
2012	115.495	60.512	1,91
2013	119.394	61.316	1,95

Dari penelitian di dapatkan bahwa terjadi fluktuasi rasio ketersediaan dan konsumsi kedelai di Sumatera Utara. Rasio dengan nilai terkecil diperoleh pada nilai 0,25 (2002) dan terbesar diperoleh pada nilai 1,96 (2011). Rasio tersebut menunjukkan bahwa masih belum stabilnya kemampuan ketersediaan kedelai menghadapi peningkatan konsumsi kedelai yang semakin meningkat dari tahun ke tahun.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. a. Ketersediaan kedelai di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi nyata oleh luas panen, tenaga kerja, pendapatan, dan nilai tukar.
b. Ketersediaan kedelai di Sumatera Utara secara parsial dipengaruhi nyata oleh luas panen kedelai dan pendapatan.
c. Ketersediaan kedelai di Sumatera Utara secara parsial tidak dipengaruhi nyata oleh tenaga kerja dan nilai tukar.
2. a. Konsumsi kedelai di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi nyata oleh harga kedelai impor, jumlah penduduk, jumlah industri tahu/tempe, pendapatan, nilai tukar dan rasio harga daging ayam/domestik kedelai.

- b. Konsumsi kedelai di Sumatera Utara secara parsial tidak dipengaruhi nyata oleh harga kedelai impor, jumlah penduduk, jumlah industri tahu/tempe, pendapatan, nilai tukar, dan rasio harga daging ayam/domestik kedelai.
3. Rasio ketersediaan dan konsumsi kedelai di Sumatera Utara mengalami fluktuasi di tahun 1998-2013.

Saran

1. Untuk ketersediaan kedelai, perlu ditingkatkan kembali luas panen kedelai dan pendapatan, sedangkan jumlah tenaga kerja dan nilai tukar sebaiknya diperbaiki
2. Untuk konsumsi kedelai, perlu diperbaiki kembali variabel harga impor kedelai, jumlah penduduk, jumlah Industri tahu/tempe, pendapatan, nilai tukar, dan rasio harga daging ayam/domestik kedelai
3. Untuk rasio ketersediaan dan konsumsi, perlu diperbaiki ketersediaan kedelai untuk memenuhi pemenuhan kebutuhan konsumsi kedelai.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewan Ketahanan Pangan, 2010. Kebijakan Umum Ketahanan Pangan. Jakarta : kalangan pribadi.
- Mankiw, N. Gregory. 2003. Teori Makro Ekonomi Terjemahan. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Peraturan Menteri Pertanian No 65 Tahun 2010. Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Ketahanan Pangan Provinsi dan Kabupaten/Kota.
- Suprpto, H. 2001. Bertanam Kedelai. Jakarta : Penebar Swadaya.