

PROSPEK AGRIBISNIS INDUSTRI RUMAH TANGGA TEMPE DI KOTA MEDAN

Muhammad Thamrin dan Rakhmad Amin Nasution
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UMSU-Medan
email: mhdthamrin@umsu.ac.id

Abstract

Prospects for agri-research purposes fermented soybean home industry is to determine the factors that affect demand and supply fermented soybean, in this study in terms of demand and supply. Sampling method using stratified random sampling. Analysis method using multiple linear regression. The results of the study for the simultaneous demand factor is no significant effect between the level of income, tastes, number of dependents and the expectation of future fermented soybean demand is equal to 95% and 82% for supply factors simultaneously which means no real effect between prices fermented soybean, soy price, technology, and government policy towards the fermented soybean offers Calculate the value of the F-count > F-table at the 95% confidence level. Partially for demand and supply factors affect the income variable with value t count > t table while the other variable demand factors (taste, number of dependents and future expectations), supply factors (fermented soybean prices, technology and government policy) has no effect with the calculated value of t-count < t-table at the 95% confidence level.

Keywords: Demand, Supply, fermented soybean

Abstrak

Tujuan penelitian prospek agribisnis industri rumah tangga tempe adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran tempe, dalam penelitian ini dilihat dari sisi permintaan dan penawaran. Metode penentuan sampel menggunakan stratified random sampling. Metode analisis menggunakan Regresi Linear Berganda. Hasil penelitian untuk faktor permintaan secara simultan ada pengaruh nyata antara tingkat pendapatan, selera, jumlah tanggungan dan harapan masa yang akan datang terhadap permintaan tempe yaitu sebesar 95% sedangkan untuk faktor penawaran 82% yang berarti secara simultan ada pengaruh nyata antara harga tempe, harga kedelai, teknologi, dan kebijakan pemerintah terhadap penawaran tempe dengan nilai F-Hitung > F-Tabel pada tingkat kepercayaan 95%. Secara parsial untuk faktor permintaan dan penawaran variabel pendapatan berpengaruh dengan nilai t-hitung > t-tabel sedangkan variabel lainnya faktor permintaan (selera, jumlah tanggungan dan harapan masa yang akan datang), faktor penawaran (harga kedelai, teknologi dan kebijakan pemerintah) tidak berpengaruh dengan nilai t-hitung < t-tabel pada tingkat kepercayaan 95%.

Kata kunci : Permintaan, Penawaran, Tempe

A. PENDAHULUAN

Sumber daya pertanian di Indonesia merupakan salah satu keunggulan yang secara sadar telah dijadikan salah satu pilar pembangunan dalam bentuk agroindustri, baik pada era orde baru, reformasi dan saat ini. Pertanian akan mampu menjadi penyelamat bila dilihat sebagai sebuah sistem yang terkait dengan industri dan jasa. Jika pertanian hanya berhenti sebagai aktifitas budidaya (*on farm agribusiness*), maka nilai tambahnya kecil. Nilai tambah pertanian dapat ditingkatkan melalui kegiatan hilir (*off farm agribusiness*) berupa agroindustri dan jasa berbasis pertanian.

Transformasi sektor pertanian ke sektor industri bagi negara seperti Indonesia ini, tidaklah dapat dihindarkan. Karena Indonesia beranjak dari negara agraris menuju negara

industri yang maju, maka peranan sektor pertanian masih tetap mewarnai kemajuan di sektor industri, karena itulah diperlukan suatu kondisi struktur ekonomi yang seimbang antara bidang industri yang kuat dengan dukungan pertanian yang tangguh¹.

Dalam pembangunan sektor pertanian harus meliputi segala aspek pembangunan sektor pertanian itu sendiri mulai dari penanaman sampai tahap pemasaran. Kesatuan inilah yang disebut agribisnis. Agribisnis dipandang perlu saat ini karena sebagian besar penyumbang devisa negara di Indonesia berasal dari sektor pertanian. Pengembangan agribisnis ini akan berhasil membawa manfaat bagi orang banyak apabila ada usaha bersama antara pihak-pihak pemerintah dan semua petani.

Struktur usahatani, pola kepemilikan

dan penggunaan lahan harus disesuaikan dengan tujuan yang berisi ganda, yaitu peningkatan produksi bahan pangan pada satu sisi serta pemerataan segala manfaat atau keuntungan kemajuan agribisnis pada sisi yang lain².

Peranan industri kecil terhadap roda perekonomian suatu negara sangat besar. Amerika Serikat misalnya, dari 5,5 juta usaha yang telah berjalan mantap, 95% diantaranya berupa usaha kecil. Kondisi serupa yang ditemukan di negara-negara maju lain, misalnya Jepang. Di Indonesia, 99% dari total unit usaha yang mandiri (sekitar 35 juta) juga berupa unit usaha kecil. Sayangnya kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) baru 14% saja. Hal ini menjadi suatu tantangan bagi para pengusaha kecil untuk lebih meningkatkan usahanya³.

Pada hakekatnya, pembangunan industri kecil di Indonesia merupakan bagian integral dari pembangunan ekonomi nasional sebagaimana diamanatkan dalam GBHN, yakni "industri kecil dan menengah termasuk industri kerajinan dan rumah tangga" perlu dibina menjadi usaha yang makin efisien dan mampu berkembang mandiri, meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka lapangan kerja dan mampu meningkatkan perannya dalam penyediaan barang dan jasa serta berbagai komponen baik untuk keperluan pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri.

Kedelai di Indonesia mulai ada pada zaman Rumphius (abad ke-17). Pada waktu itu kedelai dibudidayakan sebagai tanaman makanan dan pupuk hijau. Sampai saat ini di Indonesia kedelai banyak ditanam di dataran rendah yang tidak banyak mengandung air, misalnya di pesisir Utara Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Gorontalo (Sulawesi Utara), Sulawesi Tenggara dan Lampung serta Selatan dan Bali⁴.

Tempe adalah makanan yang dibuat dari fermentasi terhadap biji kedelai atau beberapa bahan lain yang menggunakan beberapa jenis kapang *Rhizopus* seperti *Rhizopus oligosporus*, *Rh. oryzae*, *Rh. stolonifer* (kapang roti), atau *Rh. arrhizus*. Sediaan fermentasi ini secara umum dikenal sebagai ragi tempe. Tempe merupakan makanan tradisional Indonesia, terutama di Pulau Jawa. Teknik pembuatan tempe ini telah diketahui sejak sebelum tahun 1900, tetapi prosedur pembuatannya masih sederhana. Banyak bahan dasar yang dapat digunakan dalam pembuatan tempe, tetapi yang banyak dikenal adalah tempe dari kedelai. Untuk memperoleh tempe yang berkualitas baik, maka kedelai yang digunakan juga harus yang berkualitas baik dan tidak tercampur dengan bahan lain, seperti jagung, kacang hijau dan biji-bijian

lainnya. Selain itu, prosedur pengolahan harus dilakukan dengan tepat.

Tempe berpotensi untuk digunakan melawan radikal bebas, sehingga dapat menghambat proses penuaan dan mencegah terjadinya penyakit degeneratif (aterosklerosis, jantung koroner, diabetes melitus, kanker). Selain itu tempe juga mengandung zat antibakteri penyebab diare, penurun kolesterol darah, pencegah penyakit jantung, dan hipertensi⁵.

Tempe merupakan makanan yang sangat dikenal oleh masyarakat luas, terutama masyarakat tradisional. Di Kota Medan tempe merupakan makanan yang sangat digemari, hampir dari semua jenis makanan menggunakan tempe misalnya ayam penyet, dan soto. Alasan penulis memilih judul ini adalah karena permintaan tempe di Kota Medan yang cukup besar, keadaan ini terjadi selain karena minat masyarakat terhadap tempe yang cukup tinggi, juga dapat disebabkan oleh pendapatan masyarakat perkapita yang kurang memadai untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Hal ini disebabkan oleh masih banyaknya tingkat pengangguran yang ada di Kota Medan dan rata-rata penduduknya bekerja pada sektor pertanian.

Namun, pada saat sekarang ini para pengrajin tempe dalam negeri mengalami permasalahan yang cukup serius khususnya Sumatera Utara yaitu sulitnya pengrajin tempe menemukan kedelai di pasar karena semakin berkurangnya petani lokal yang bertahan dalam membudidayakan tanaman kedelai. Akibatnya produksi kedelai Sumut pada angka ramalan (ARAM) I 2012 menurun tajam atau tinggal 6.694 ton dari angka tetap (ATAP) 2011 yang sudah mencapai 11.426 ton.

Penurunan produksi itu dipicu menurunnya luas panen kedelai pada ARAM I tahun ini yang hanya 6.463 hektar dari ATAP 2011 yang sudah seluas 11.413 hektare. Penurunan luas panen yang cukup besar itu yang membuat produksi petani kedelai Sumut anjlok. Akibat dari anjloknya kedelai lokal yang ada dan harga yang tinggi, maka para pengrajin tempe di kota Medan lebih memilih mengolah kedelai impor karena menurut para pengrajin tersebut hasil tempe dari kedelai impor akan lebih bagus dari pada kedelai lokal walaupun harga kedelai impor juga naik⁶.

Dengan adanya tingkat permintaan yang semakin tinggi, maka penawaran terhadap tempe oleh produsen ke pasar juga akan semakin meningkat dan harganya juga akan meningkat. Hal ini terjadi karena adanya keinginan produsen untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen terhadap tempe serta adanya keinginan untuk menghasilkan

keuntungan yang tinggi. Oleh sebab itu, untuk memenuhi permintaan pasar akan tempe maka penulis menganggap perlu untuk meneliti prospek agribisnis industri rumah tangga tempe yang ada di Kota Medan. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah usaha industri rumah tangga tempe yang ada di Kota Medan sudah dapat memenuhi permintaan masyarakat luas.

Pemasaran memegang peranan penting dalam mendistribusikan tempe yang telah dihasilkan oleh industri rumah tangga. Pemasaran tempe tidak begitu sulit, biasanya dari pengrajin tempe tersebut ditampung oleh pedagang pengumpul dan kemudian pedagang tersebut mengirimnya ke pedagang pengecer yang ada di berbagai pasar hingga sampai kepada konsumen yang membutuhkannya.

Perolehan pendapatan pengrajin terkait dengan biaya produksi. Biaya produksi sering termasuk nilai keluarga dan biaya-biaya lain yang berasal dari dalam keluarga sendiri dan sukar ditaksir nilai uangnya. Yang lebih penting bagi pengrajin ialah biaya tambahan yang harus dikeluarkan pengrajin untuk menghasilkan satu kesatuan produksi⁷.

Biaya produksi yang mempengaruhi tingkat pendapatan pengrajin tempe ialah bahan baku, bahan penunjang yang dibutuhkan dalam pembuatan tempe, biaya tenaga kerja, dan biaya peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan tempe.

Sektor pertanian sebetulnya mempunyai kaitan erat dengan sektor industri. Karena sektor pertanian menghasilkan bahan mentah yang pada gilirannya harus diolah oleh industri menjadi barang setengah jadi atau barang jadi dan sebaliknya sektor industri diharapkan mampu menghasilkan sendiri berbagai macam sarana produksi yang sangat diperlukan oleh industri pengolah pertanian, meliputi usaha yang mengolah bahan baku menjadi komoditi yang secara ekonomi menambah tinggi nilainya⁸.

Dalam prakteknya memulai suatu usaha/industri, awal pembiayaan bersumber dari sumber dana yang diperoleh secara gabungan antara modal sendiri dengan modal pinjaman. Apalagi untuk usaha baru tidak akan mungkin memperoleh modal secara pinjaman seratus persen, mengingat belum adanya kepercayaan dari pihak investor.

Tempe adalah bahan makanan hasil fermentasi biji kedelai oleh kapang yang berupa padatan dan berbau khas serta berwarna putih keabu-abuan. Seiring perkembangan pengetahuan dan kemajuan teknologi, maka kini tempe tidak hanya dibuat dari kedelai, tetapi juga dari bahan-bahan lain seperti kecipir

maka dikenal tempe kecipir, kemudian lamtoro (tempe lamtoro), kara bengkok (tempe kara bengkok), ampas kacang tanah (tempe bungkil), ampas tahu (tempe gembus), turi (tempe turi) dan sebagainya.

Sudah sejak lama tempe dan tahu merupakan salah satu makanan favorit rakyat Indonesia. Karena harganya yang relatif murah, kedua makanan berbahan dasar kedelai ini akhirnya menjadi salah satu alternatif makanan untuk memenuhi protein selain daging, ikan, dan telur. Harganya yang murah menjadikan tahu dan tempe melekat dengan julukan makanan rakyat. Tempe semakin digemari orang bukan hanya rasanya yang gurih dan lezat, juga karena memang sarat gizi. Kadar protein dalam tempe 18,3 gram per 100 gram tempe merupakan alternatif sumber protein nabati, yang kini semakin populer dalam gaya hidup manusia modern⁹.

Proses peragian merupakan kunci keberhasilan dalam pembuatan tempe. Fermentasi ini mengubah biji kedelai menjadi tempe dengan perantara jamur jenis *Rhizopus oligosporus* yang diperoleh dari laru. Proses peragian dilakukan setelah kedelai dingin dan air rebusan telah tuntas turun ke bawah, Jika kedelai masih dalam kondisi cukup panas dan peragian dipaksakan, maka tempe yang dihasilkan tidak akan sesuai dengan yang diharapkan. Bahkan ada kemungkinan peragian gagal total¹⁰.

Tabel 1. Komposisi zat gizi tempe kedelai dalam 100 gram¹¹

No.	Zat Gizi	Tempe Kedelai
1	Energi	149 Kalori
2	Air	64 gr
3	Protein	18,3 gr
4	Lemak	4 gr
5	Karbohidrat	12,7 gr
6	Abu Kalsium	1 gr
7	Besi	129 mg
8	Vitamin	10 mg
9	B ₁	0,17 mg

Agribisnis didefinisikan sebagai keseluruhan kegiatan produksi dan distribusi sarana produksi usahatani (pertanian primer), kegiatan penyimpanan, pengolahan dan distribusi komoditas pertanian dan diseluruh produksi-produksi olahan dari komoditas¹².

Secara operasional, pembangunan agribisnis pada tingkat wilayah dilaksanakan dengan mengoptimalkan pengembangan sentra-sentra produksi komoditi unggulan. Prinsip dasar pelaksanaan sentra pengembangan agribisnis adalah pendayagunaan secara optimal

sumber daya yang ada melalui pengembangan komoditas yang erorientasi pasar dalam dan luar negeri dengan memperhatikan perwilayahan komoditas secara regional maupun nasional serta mempunyai keterkaitan yang erat dengan industri hulu dan hilir¹³.

Potensi pengembangan sektor agribisnis di Indonesia dapat dilihat dari sisi penawaran (*supply slide*) maupun sisi permintaan (*demand slide*). Potensi sisi penawaran antara lain :

- a. Indonesia memiliki sumberdaya agroklimat yang sangat besar dan terlengkap di dunia, sehingga hampir semua komoditas agribisnis dapat dihasilkan dari Indonesia.
- b. Indonesia memiliki tenaga kerja yang masing-masing terakomodasi dalam agribisnis.
- c. Lembaga pemerintah atau lembaga masyarakat yang ada di setiap daerah telah berpengalaman dan mempunyai akumulasi pengetahuan dalam membangun agribisnis.

Dari sisi permintaan, potensi sektor agribisnis memiliki potensi pasar yang cukup besar antara lain negara-negara berkembang masih tetap negara importir murni sehingga bahan pangan primer masih mempunyai prospek yang cukup baik, dan bergesernya strategi industrialisasi di banyak negara dari agrobased industry ke non agrobased industry sehingga import bahan pangan meningkat¹⁴.

Sektor agribisnis memberikan peran yang sangat besar dalam perekonomian Indonesia dalam hal :

- a. Sumber pertumbuhan ekonomi
- b. Penyedia lapangan pekerjaan
- c. Mengembangkan pembangunan daerah
- d. Sumber devisa Negara

Agribisnis sebagai suatu kegiatan pertanian yang merupakan rangkaian kegiatan beberapa kegiatan dan mempengaruhi satu sama lain. Sub sektor agribisnis dapat dibagi menjadi empat sub sektor, yaitu :

- a. Sub sektor agribisnis hulu yakni seluruh kegiatan ekonomi yang menghasilkan sarana produksi pertanian primer dan kegiatan perdagangan/distribusinya. Misalnya industri agro kimia (pupuk, pestisida), industri agro otomotif (mesin dan peralatan) dan industri pembibitan.
- b. Sub sektor agribisnis usahatani yakni kegiatan menggunakan sarana produksi yang dihasilkan dari sektor agribisnis hulu untuk menghasilkan komoditi pertanian primer.
- c. Sub sektor agribisnis hilir yakni kegiatan ekonomi yang mengolah komoditas pertanian primer menjadi produk olahan, baik dalam bentuk antara (setengah jadi) maupun bentuk produk akhir dan kegiatan perdagangan/distribusinya.

- d. Sub sektor jasa penunjang yakni kegiatan yang menyediakan jasa bagi ketiga sub sektor agribisnis tersebut seperti lembaga keuangan, infrastruktur, penelitian dan pengembangan, dan kebijakan pemerintah¹⁵.

Latar belakang perkembangan industri pangan yang relatif pesat dipicu oleh karena ciri-ciri produk pertanian seperti bersifat musiman, volume besar nilai kecil, mudah rusak, atau karena permintaan konsumen yang semakin menuntut persyaratan kualitas bila pendapatan konsumen meningkat. Kegiatan ini ada yang memerlukan penanganan yang tanpa mengubah struktur aslinya (*processing*) dan ada pula yang memerlukan pengolahan lebih lanjut yang mengubah sifat asalnya atau sifat kimianya (*manufacturing*)¹⁶.

Badan Pusat Statistik menggolongkan perusahaan/usaha industri pengolahan di Indonesia kedalam empat kategori berdasarkan jumlah pekerja yang dimiliki oleh suatu perusahaan/usaha tanpa memperhatikan besarnya modal yang ditanam ataupun kekuatan mesin yang digunakan. Kategori tersebut adalah :

1. Industri kerajinan rumah tangga mempunyai tenaga kerja 1 - 4 orang
2. Industri kecil mempunyai tenaga kerja 5 - 19 orang
3. Industri sedang mempunyai tenaga kerja 20 - 99 orang
4. Industri besar mempunyai tenaga kerja 100 orang atau lebih¹⁷.

Penelitian tentang prospek agribisnis industri rumah tangga tempe ini di dengan menganalisis faktor permintaan dan penawaran tempe di Kota Medan, dan hipotesis Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- Diduga bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan konsumsi tempe adalah pendapatan, selera, jumlah penduduk dan harapan masa yang akan datang.
- Diduga bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran adalah konsumsi tempe adalah pendapatan, harga kedelai, jumlah pedagang, teknologi dan kebijakan pemerintah.

A. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah Metode Studi Kasus (*case study*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung kelapangan. Karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu, atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

Lokasi penelitian dilakukan secara

sengaja (*purposive*) yaitu di Kelurahan Indra Kasih. Adapun dasar penentuan tempat ini karena di desa ini banyak industri rumah tangga tempe dan permintaan terhadap tempe juga besar. Sampel dalam penelitian ini adalah pengrajin tempe di Kelurahan Indra Kasih dan konsumen. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 30 orang, yaitu 15 sampel diambil dari pengrajin tempe dan 15 sampel lainnya adalah konsumen tempe. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *stratified random sampling*¹⁸.

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari wawancara langsung dengan para responden melalui daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi-instansi yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

Metode analisis data yang digunakan dengan analisis *Regresi Linier Berganda* dengan melakukan dua kali pengujian untuk permintaan dan penawaran adapun rumus sebagai berikut : $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$

Hipotesis pertama :

Y = Permintaan Konsumsi Tempe (Rp/Kg)

b = Konstanta/intercept

X₁ = Pendapatan (Rp/bulan)

X₂ = Selera (Suka = 1, tidak suka = 0)

X₃ = Jumlah Tanggungan (jiwa)

X₄ = Harapan masa yang akan datang

(Cerah = 1, tidak cerah = 0)

b₁...b₄ = Koefisien Regresi

e = Error

Hipotesis kedua :

Y = Penawaran Konsumsi Tempe (Rp/Kg)

b = Konstanta/intercept

X₁ = Pendapatan (Rp)

X₂ = Harga Kedelai (Rp/Kg)

X₃ = Teknologi (Tinggi = 1, rendah = 0)

X₄ = Kebijakan Pemerintah

(Ada = 1, tidak ada = 0)

b₁...b₄ = Koefisien Regresi

e = Error

Menguji faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan secara keseluruhan atau serempak digunakan uji F hitung dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{JK_{Reg}/k}{JK_{Res}/(n - k - 1)}$$

Dimana :

JK_{reg} = Jumlah kuadrat regresi

JK_{sisa} = Jumlah kuadrat sisa

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel

1 = Konstanta

Menguji nilai F hitung i dilakukan kriteria pengujian sebagai berikut :

- Jika F hitung > F tabel = H1 diterima, Ho ditolak

- Jika F hitung < F tabel = H1 ditolak, Ho diterima

Uji pengaruh secara parsial digunakan uji

$$t \text{ dengan rumus : } t_{hitung} = \frac{b_i}{Se.(b_i)}$$

Dimana :

b_i = Koefisien Regresi

se = Simpangan Baku

Kriteria Pengujian :

-Jika t hitung > t tabel = H1 diterima Ho ditolak hipotesis diterima

Jika t hitung < t tabel = H1 ditolak Ho diterima hipotesis ditolak

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permintaan dan Penawaran

Permintaan adalah banyak atau sedikitnya jumlah barang atau jasa yang diminta oleh konsumen untuk mengetahui banyaknya jumlah permintaan yang ada dapat dipengaruhi oleh pendapatan konsumen, selera, jumlah tanggungan, dan harapan masa yang akan datang. Sedangkan penawaran adalah banyaknya barang atau jasa yang ditawarkan oleh produsen kepada konsumen. Hal ini dapat dipengaruhi oleh harga tempe, harga kedelai yang ada, teknologi yang dipakai, dan kebijakan pemerintah.

Analisis Pengaruh Pendapatan, Selera, Jumlah Tanggungan, dan Harapan Masa Yang Akan Datang Terhadap Permintaan Tempe.

Mengonsumsi tempe bagi masyarakat di Kota Medan merupakan hal yang sudah tidak asing lagi, karena selain harganya murah rasanya juga enak. Bagi sebagian orang tempe merupakan makanan yang harus ada dalam hidangan makan mereka sehari-hari karena selera terhadap mengonsumsi tempe tinggi, tetapi bagi sebagian orang lainnya mengonsumsi tempe merupakan hal yang harus dilakukan karena terbatasnya pendapatan mereka perbulan dan banyaknya jumlah tanggungan. Untuk melihat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi permintaan tempe dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2, Hasil Analisis Linier Berganda Antara Pendapatan, Selera, Jumlah Tanggungan, dan Harapan Masa Yang Akan Datang Terhadap Permintaan.

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	T- Hitung
Pendapatan	8,24667	2,53626	3,2515
Selera	-0,0278	1,90903	-0,0146
Jumlah Tanggungan	2,3385	1,21205	1,9294
Harapan	-2,8805	1,97193	-1,4608
Konstanta	-6,95767836		
R-Square	0,95133		
Adjusted R-Square	0,93187		
Multiple R	0,97536		
F-Hitung	48,8757		
F-Tabel	3,47804		
T-Tabel	2,144		

Data Primer Diolah

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa Analisis Regresi Linear Berganda sebagai berikut :

$$Y = -6,95767836 + 8,24667 X_1 - 0,0278 X_2 + 2,3385 X_3 - 2,8805 X_4 + e$$

Dari hasil pengujian data dapat diketahui nilai Koefisien Determinasi (R-Square) dari penelitian ini adalah 0,95 dimana nilai ini menunjukkan bahwa secara simultan (serempak) permintaan tempe dipengaruhi oleh pendapatan, selera, jumlah tanggungan, dan harapan masa yang akan datang sebesar 95% dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

Dari hasil pengujian statistik diperoleh nilai Multiple R sebesar 0,97% yang berarti bahwa secara menyeluruh ada hubungan yang erat antara pendapatan, selera, jumlah tanggungan, dan harapan masa yang akan datang terhadap permintaan tempe yaitu sebesar 97%. Hal ini didukung oleh nilai F-hitung 48,87 > F-tabel 3,47 pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh yang nyata antara pendapatan, selera, jumlah tanggungan, dan harapan masa yang akan datang terhadap permintaan tempe.

Melihat pengaruh secara parsial antara pendapatan, selera, jumlah tanggungan, dan harapan masa yang akan datang terhadap permintaan tempe dapat dilihat pada uraian berikut ini.

Pengaruh Pendapatan Terhadap Permintaan Tempe

Pendapatan merupakan banyaknya uang yang diterima oleh seseorang dari hasil kerja

yang telah dilakukannya. Besar kecilnya pendapatan seseorang dapat berpengaruh terhadap apa yang akan dikonsumsi oleh orang itu. Semakin besar pendapatan seseorang biasanya akan semakin tinggi atau mahal harga barang yang akan dikonsumsinya.

Dari hasil pengujian dengan uji t, diperoleh nilai t-hitung untuk pendapatan adalah $3,25 > t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak yang berarti pengujian secara parsial pendapatan berpengaruh nyata terhadap permintaan tempe. Pendapatan konsumen yang diteliti rata-rata adalah sebesar Rp. 1.670.000.

Berdasarkan hasil penelitian didapat disimpulkan bahwa banyaknya permintaan tempe oleh konsumen ditentukan oleh pendapatan yang diterima oleh konsumen. Sebenarnya pendapatan masyarakat yang secara umum masih dikatakan cukup rendah dan dengan banyaknya jumlah tanggungan maka permintaan tempe di Kelurahan Indra Kasih cukup tinggi sebagai menu sehari-hari.

Pengaruh Selera Terhadap Permintaan Tempe

Selera merupakan kesukaan seseorang terhadap suatu barang, apabila selera seseorang tinggi terhadap tempe maka dia akan mengkonsumsi tempe dengan frekuensi dan jumlah yang banyak. Dari hasil pengujian dengan uji t untuk selera diperoleh hasil nilai t-hitung $-0,01 < t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh nyata antara selera dengan permintaan tempe yang ada.

Selera tidak berpengaruh terhadap permintaan tempe, hal ini disebabkan karena dengan adanya selera terhadap tempe tetapi permintaan terhadap konsumsi tempe tidak banyak. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di daerah penelitian, dapat dikatakan bahwa di daerah penelitian masyarakat yang ada tidak memiliki selera yang tinggi terhadap tempe/kurang suka. Hal ini juga disebabkan karena adanya barang pengganti/substitusi selain tempe yang lebih diminati misalnya tahu.

Pengaruh Jumlah Tanggungan Terhadap Permintaan Tempe

Jumlah tanggungan merupakan banyak atau sedikitnya orang yang dibiayai dalam suatu rumah tangga. Semakin banyak tanggungan seseorang maka akan semakin banyak pula permintaan terhadap tempe yang ada untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Dari hasil pengujian dengan uji t,

diperoleh t-hitung untuk jumlah tanggungan sebesar $1,92 < t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti bahwa jumlah tanggungan tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan tempe. Hal ini dapat disebabkan karena setiap orang tidak memiliki keinginan yang sama terhadap suatu barang. Jadi dengan adanya jumlah tanggungan yang banyak akan beragam juga minat terhadap suatu barang. Oleh karena itu jumlah tanggungan tidak menjamin permintaan terhadap tempe akan bertambah.

Pengaruh Harapan Masa Yang Akan Datang Terhadap Permintaan Tempe

Perubahan-perubahan harga tempe dimasa yang akan datang dan pendapatan yang tidak stabil dapat mempengaruhi permintaan tempe yang ada.

Dari hasil pengujian dengan uji t untuk harapan masa yang akan datang diperoleh hasil nilai t-hitung $-1,46 < t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh nyata antara harapan masa yang akan datang dengan permintaan tempe. Di daerah penelitian para konsumen menganggap harapan dimasa yang akan datang terhadap jumlah tempe dan harga tempe masih akan stabil, jadi permintaan terhadap tempe tidak dilakukan dalam jumlah banyak.

Analisis Pengaruh Harga Tempe, Harga Kedelai, Teknologi, dan Kebijakan Pemerintah Terhadap Penawaran Tempe.

Membuat tempe bagi masyarakat di Kelurahan Indra Kasih merupakan pekerjaan utama untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan di lapangan dapat dilihat bahwa bahan baku yang digunakan pengrajin dalam pembuatan tempe adalah kacang kedelai. Tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja luar keluarga yang berkisar antara 1-2 orang. Untuk melihat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penawaran tempe yang lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Hasil Regresi Linear Berganda Antara Harga Tempe, Harga Kedelai, Teknologi, dan Kebijakan Pemerintah Terhadap Penawaran Tempe.

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	T- Hitung
Pendapatan	0,00051	0,000105	4,8140
Harga Kedelai	1,14886	0,747974	1,5359
Teknologi	69,0082	39,68935	1,7387
Kebijakan Pemerintah	-6,9757	46,21766	-0,1509
Konstanta	-2834,74		
R-Square	0,8210		
Adjusted R-Square	0,7495		
Multiple R	0,9061		
F-Hitung	11,4739		
F-Tabel	3,47		
T-Tabel	2,144		

Data Primer Diolah

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa Analisis Regresi Linear Berganda adalah sebagai berikut : $Y = -2834,74 + 0,00051 X_1 + 1,14886 X_2 + 69,0082 X_3 - 6,9757 X_4 + e$

Dari hasil pengujian data diketahui nilai Koefisien Determinasi (R-Square) dari penelitian ini adalah 0,82 dimana nilai ini menunjukkan bahwa secara simultan (serempak) penawaran tempe dipengaruhi oleh pendapatan, harga kedelai, teknologi, dan kebijakan pemerintah sebesar 82% dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor lain diluar variabel yang diteliti sebesar 18%.

Dari hasil pengujian statistik diperoleh nilai Multiple R sebesar 0,90% yang berarti bahwa secara menyeluruh ada hubungan yang erat antara pendapatan, harga kedelai, teknologi, dan kebijakan pemerintah terhadap penawaran tempe yaitu sebesar 90%. Hal ini didukung oleh nilai F-hitung $11,47 > F\text{-tabel } 3,478$ pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara pendapatan, harga kedelai, teknologi dan kebijakan pemerintah terhadap penawaran tempe.

Melihat pengaruh secara parsial antara pendapatan, harga kedelai, teknologi dan kebijakan pemerintah terhadap penawaran tempe dapat dilihat pada uraian berikut ini.

Pengaruh Pendapatan Terhadap Penawaran Tempe

Dari hasil pengujian dengan uji t, diperoleh nilai t hitung untuk pendapatan adalah $4,81 > t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak yang berarti pendapatan berpengaruh terhadap penawaran tempe.

Pendapatan berpengaruh terhadap

penawaran tempe dapat terjadi karena semakin banyak hasil yang diperoleh oleh produsen maka akan semakin banyak tempe yang ditawarkan oleh produsen karena tujuan produsen adalah mendapatkan keuntungan yang maksimal. Di daerah penelitian, para pengrajin tempe membuat tempe dalam jumlah yang relatif banyak. Hal ini karena permintaan tempe yang mereka produksi tinggi.

Pengaruh Harga Kedelai Terhadap Penawaran Tempe

Kedelai merupakan bahan utama dalam pembuatan tempe, tanpa adanya jumlah kedelai yang cukup dan berkualitas baik maka akan sedikit tempe yang dihasilkan dan tempe yang dihasilkan akan juga tidak akan sesuai dengan yang diharapkan. Harga kedelai juga merupakan kunci utama dalam pembuatan tempe, jika harga kedelai tinggi maka produsen akan memproduksi tempe dalam jumlah yang sedikit.

Dari hasil pengujian dengan uji t untuk harga kedelai diperoleh hasil nilai t- hitung $1,535 < t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh nyata antara harga kedelai dengan penawaran tempe.

Di daerah penelitian, harga kedelai tidak berpengaruh terhadap tempe yang ditawarkan karena walaupun harga kedelai naik tetapi produksi tempe tidak turun secara drastis dan hanya ukurannya yang diperkecil agar tetap dapat memenuhi permintaan pasar. Sebaliknya jika kedelai mengalami kelangkaan maka tempe yang dihasilkan lebih sedikit dari biasanya tetapi harga tempe tersebut tetap seperti biasanya.

Pengaruh Teknologi Terhadap Penawaran Tempe

Teknologi merupakan alat yang dipakai dalam memproduksi tempe. Semakin tinggi teknologi yang dipakai maka semakin banyak tempe yang dapat dihasilkan dan dengan waktu yang relatif lebih singkat. Di daerah penelitian, pengrajin tempe memakai mesin tradisional sebagai alat pembuat tempe yaitu membuat tempe dengan mesin yang masih membutuhkan tenaga manusia sebagai penggerakannya.

Dari hasil pengujian dengan uji t, diperoleh t-hitung untuk teknologi sebesar $1,73 < t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti teknologi tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran tempe. Hal ini dapat disebabkan adanya teknologi yang dipakai dalam pembuatan tempe tidak memaksimalkan jumlah produksi tempe karena mesin yang

digunakan juga masih membutuhkan tenaga manusia sebagai penggerakannya.

Pengaruh Kebijakan Pemerintah Terhadap Penawaran Tempe

Kebijakan Pemerintah merupakan suatu bentuk usaha pemerintah dalam membantu para produsen untuk terus dapat mengembangkan usahanya tanpa takut akan ancaman harga yang tidak stabil.

Dari hasil pengujian dengan uji t, diperoleh t-hitung untuk kebijakan pemerintah sebesar $-0,1509 < t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti kebijakan pemerintah tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran tempe.

Di daerah penelitian, tidak ditemukan kebijakan pemerintah terhadap penawaran tempe. Para produsen mencari bahan baku sendiri dan memasarkan tempe itu sendiri tanpa adanya bantuan pemerintah. Harga kedelai sebagai bahan baku pembuatan tempe juga tidak mendapatkan subsidi dari pemerintah.

C. KESIMPULAN

1. Permintaan, secara simultan (serempak) ada pengaruh nyata antara pendapatan, selera, jumlah tanggungan dan harapan masa yang akan datang terhadap permintaan tempe yaitu sebesar 95% . Hal ini di dukung oleh nilai F-Hitung $48,87 > F\text{-Tabel } 3,47$ pada tingkat kepercayaan 95% dan Penawaran, secara simultan (serempak) ada pengaruh nyata antara harga tempe, harga kedelai, teknologi, dan kebijakan pemerintah terhadap penawaran tempe yaitu sebesar 82% . Hal ini di dukung oleh nilai F-Hitung $11,47 > F\text{-Tabel } 3,47$ pada tingkat kepercayaan 95%.
2. Permintaan, secara parsial ada pengaruh pendapatan yang didukung oleh nilai t- hitung $3,25 > t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan selera, jumlah tanggungan dan harapan masa yang akan datang tidak berpengaruh terhadap permintaan tempe karena nilai t- hitung $< t\text{-tabel } 2,14$ dan Penawaran, secara parsial ada pengaruh pendapatan yang didukung oleh nilai t-hitung $4,81 > t\text{-tabel } 2,14$ pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan harga kedelai, teknologi dan kebijakan pemerintah tidak berpengaruh terhadap permintaan tempe karena nilai t- hitung $< t\text{-tabel } 2,14$.

D. DAFTAR PUSTAKA

1. Mangunwidjaja, D. dan Illah S. 2005. Pengantar Teknologi Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta
2. Siagian, Renville. 1997. Pengantar Manajemen Agribisnis. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
3. Sarwono, B., dan Y.P. Saragih, 2001. Membuat Aneka Tahu. Penebar Swadaya. Jakarta
4. AAK. 1989. Kedelai. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
5. Salam, Nirwana. 2008. Manfaat Mikroorganisme pada Industri Pembuatan Terasi, (online), (<http://www.google.co.id>, diakses 12 April 2012).
6. Ray, 2012. Hapus BM Tempe Bukan Solusi. Tribun Medan (Minggu, 29 Juli 2012).
7. Mubyarto, 1994. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.
8. Karmadi. 2003. Analisa Efisiensi dan Produktivitas Home Industri Ledre (Studi Kasus di Desa Padang Kecamatan Padang Kabupaten Bojonegoro). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
9. Sukirno, Sadono. 2008. Mikro Ekonomi Teori Pengantar. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
10. Haryoto, 1995. Tempe dan Kecap Kecap. Kanisius, Yogyakarta.
11. Hieronymus, 1993. Pembuatan Tempe dan Tahu Kedelai Bahan Makanan Bergizi Tinggi. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
12. Rukmana, 2000. Gladiol, Prospek Agribisnis dan Teknik Budidaya. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
13. Saragili, 1999. Membangun Masa Depan Ekonomi Indonesia Melalui Pembangunan Sektor Agribisnis dalam Menggugat Masa Lalu, Menggagas Masa Depan Ekonomi Indonesia. Konipas. Jakarta.
14. Sofyan, I. 2004. Studi Kelayakan Bisnis. Graha Ilmu. Yogyakarta.
15. Kasmir dan Jakfar, 2006. Studi Kelayakan Bisnis cetakan ke-3. Kencana Prenada Media Group. Jakarta
16. Purwaningsih, dkk. 2006. Diversifikasi produk olahan ubikayu. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Yogyakarta
17. Badan Pusat Statistik Sumatera Utara. 2001. Direktori Industri Pengolahan. Medan. Downey, 1992. Manajemen Agribisnis. Penerbit Erlangga. Jakarta.
18. Sugiyono, 2009. Metode Penelitian Pendidikan. Penerbit Alfabeta. Bandung.