

**ANALISIS PENDAPATAN INDUSTRI TAHU TEMPE AKIBAT
PENINGKATAN HARGA BAHAN BAKU KACANG KEDELAI
DI KOTA PADANG SIDEMPUAN**

TESIS

OLEH

**ZURIAH AFRIANI TAMBUNAN
141802011**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Agribisnis (M.Si)
pada Program Studi Magister Agribisnis, Program Pascasarjana
Universitas Medan Area



**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N
2016**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/8/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
- Access From (repository.uma.ac.id)24/8/22

**UNIVERSITAS MEDAN AREA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS**

HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul : Analisis Pendapatan Industri Tahu Tempe Akibat Peningkatan
Harga Bahan Baku Kacang Kedelai Di Kota Padang
Sidempuan**

Nama : Zuriah Afriani Tambunan

NPM : 141802011

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Dr. Ir. Zulkarnaian Lubis, MS., PhD

Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si

**Ketua Program Studi
Magister Agribisnis**

Direktur



Prof. Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA

Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K, MS

Telah diuji pada Tanggal 22 Oktober 2016

Nama : Zuriah Afriani Tambunan

NPM : 141802011



Panitia Penguji Tesis

Ketua : Ir. Abdul Rahman, MS

Sekretaris : Ir. Azwana, MP

Penguji I : Prof. Dr. Ir. Zulkarnaian Lubis, MS., PhD

Penguji II : Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si

Penguji Tamu : Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si

ABSTRACT

Zuriah Afriani Tambunan, Doing research with the title: "Financial Analysis of Industry Tofu and Tempe go to know the effect of Raw Material Prices of Soybean in the city of Padang Sidempuan". The study used survey method using primary and secondary data. The study was conducted over three (3) months, starting from March 2016 s.d. in May 2016.

The population in this study was the tofu and tempe industry entrepreneurs spread on the sample districts in the city of Padang Sidempuan. City of Padang Sidempuan consists of six sub-districts of which were used as a research location. The sampling method used was the method Full Sampling (sample saturated), ie the sampling process was done intentionally because the population was small. Samples from the tempe entrepreneurs were 35 employers and sampled from tofu nemployers was 34 people. Methods of data analysis were using revenue analysis, financial feasibility analysis, sensitivity analysis, marketing analysis.

RESULTS: There was an increase in the production cost of Rp. 1,395,428.57 per month, the average cost of production of tempe businesses before the increase in soybean prices in the area of research that was Rp. 24,139,794.49 per month and the average cost of production of tempe after the increase in soybean prices was Rp. 26,670,228.32 per month. There was an increase in the production cost of Rp. 2,530,433.82 per month. There was a decrease in operating revenues in the study area i.e Rp. 1,395,428.57 per month (14%) due to the increase in soybean prices. There was a decrease in operating income in the study area i.e Rp. 791,371.33 per month (7.43%) due to the increase in soybean prices. The results showed that the tofu industry prior to the increase in soybean prices in terms of NPV, the value of R/C ratio and IRR of tofu industry were feasible and profitable in the research areas to be developed. The results showed that the soybean industry prior to the increase in soybean prices in terms of NPV, the value of R / C ratio and IRR was feasible and profitable. The sensitivity analysis showing any effort tempe and tofu moisture acould can over the increase in production costs of 36% and 37% decrease. Marketing tempe and tofu in the city of Padang Sidempuann was highly efficient.

Keywords: Industry, Tofu, Tempe, Price, Soybean, Production, Revenues, Feasibility

ABSTRAK

Zuriah Afriani Tambunan, Melakukan penelitian dengan judul: "Analisis Finansial Industri Tahu Tempe terhadap Meningkatnya Harga Bahan Baku Kacang Kedelai di Kota Padang Sidempuan". Penelitian menggunakan metode survey dengan menggunakan data primer dan skunder. Penelitian dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, mulai bulan Maret 2016 s.d. bulan Mei tahun 2016.

Populasi dalam penelitian ini adalah pengusaha industri tahu dan tempe yang tersebar di kecamatan sampel di Kota Padang Sidempuan. Kota Padang Sidempuan terdiri dari 6 kecamatan yang kesemuanya dijadikan lokasi penelitian. Metode penentuan sampel yang digunakan yaitu metode *Full Sampling* (sampel jenuh) yaitu proses pengambilan sampel yang dilakukan dengan sengaja dimana karena jumlah populasi kecil maka semua populasi dijadikan sampel penelitian. Sampel dari pengusaha tempe sebanyak 35 orang pengusaha sedang sampel dari pengusaha tahu sebanyak 34 orang. Metode analisis data menggunakan analisis pendapatan, analisis finansial kelayakan usaha, analisis sensitivitas, analisis pemasaran.

Hasil penelitian: Terdapat peningkatan biaya produksi sebesar Rp. 1.395.428,57 perbulan, rata-rata biaya produksi usaha tempe sebelum kenaikan harga kedelai di daerah penelitian yaitu sebesar Rp. 24.139.794,49 perbulan dan rata-rata biaya produksi usaha tempe setelah kenaikan harga kedelai di daerah penelitian yaitu sebesar Rp. 26.670.228,32 perbulan. Terdapat peningkatan biaya produksi sebesar Rp. 2.530.433,82 perbulan. Terdapat penurunan pendapatan usaha tahu di daerah penelitian sebesar Rp. 1.395.428,57 perbulan (14%) akibat kenaikan harga kedelai. Terdapat penurunan pendapatan usaha tempe di daerah penelitian sebesar Rp. 791.371,33 perbulan (7,43%) akibat kenaikan harga kedelai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada industri tahu sebelum terjadinya kenaikan harga kedelai dari sisi nilai NPV, nilai R/C ratio dan nilai IRR industri tahu di daerah penelitian layak dan menguntungkan untuk diusahakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada industri tempe sebelum terjadinya kenaikan harga kedelai dari sisi nilai NPV, nilai R/C ratio dan nilai IRR dapat disimpulkan dari sisi IRR industri tempe di daerah penelitian layak dan menguntungkan untuk diusahakan. Analisis sensitivitas menunjukkan usaha tahu dan tempe dapat bertahan pada kenaikan biaya produksi 36% dan 37% atau penurunan penerimaan 36% dan 37%. Pemasaran tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan sangat efisien.

Kata Kunci: Industri, Tahu, Tempe, Harga, Kedelai, Produksi, Pendapatan, Kelayakan

PERNYATAAN KEORISINILAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Zuriah Afriani Tambunan

N P M : 141802011

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini dengan judul:

Analisis Pendapatan Industri Tahu Tempe Akibat Peningkatan Harga Bahan Baku Kacang Kedelai Di Kota Padang Sidempuan adalah benar merupakan hasil penelitian yang saya kerjakan sendiri tanpa meniru atau menjiplak hasil penelitian orang lain, apabila di kemudian hari bahwa tesis ini tidak orisinal dan merupakan hasil plagiat maka saya bersedia dicabut gelar magister yang saya peroleh.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya.

Medan, 20 Juli 2016

Penulis,

(Zuriah Afriani Tambunan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis sanjungkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul ” Analisis Pendapatan Industri Tahu Tempe Akibat Peningkatan Harga Bahan Baku Kacang Kedelai Di Kota Padang Sidempuan”. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Magister Agribisnis pada Program Studi Magister Agribisnis, Program Pascasarjana Universitas Medan Area . Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Medan Area Prof. Dr. H.A. Ya'kub Matondang, MA.
2. Prof. Dr. Ir. Zulkarnaian Lubis, MS., PhD selaku pembimbing pertama.
3. Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si selaku pembimbing kedua.
4. Direktur Pascasarjana Universitas Medan Area, Prof. Dr. Ir. Hj. Retna Astuti Kuswardani, MS.
5. Ketua Program Studi Magister Agribisnis Prof. Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA
6. Rekan-rekan sesama mahasiswa Magister Agribisnis seangkatan Tahun 2014 yang telah banyak meluangkan waktu untuk berdiskusi.
7. Seluruh staff/pegawai Pascasarjana Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis membuka diri untuk menerima saran maupun kritikan yang konstruktif, dari para pembaca demi penyempurnaannya dalam upaya menambah khasanah pengetahuan dan bobot dari Tesis ini. Semoga Tesis ini dapat bermanfaat, baik bagi perkembangan ilmu pengetahuan maupun bagi dunia usaha dan pemerintah.

Medan, 20 Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
ABSTRACT	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	9
1.4. Kegunaan Penelitian	9
1.5. Kerangka Pemikiran Konseptual	9
1.6. Hipotesis	12
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Industri Kecil	13
2.2. Teori Analisis Usaha	17
2.3. Teori Analisis Studi Kelayakan Usaha	25
2.4. Analisis Sensitivitas	28
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2. Bentuk Penelitian	31
3.3. Populasi dan Sampel	32
3.4. Teknik Pengumpulan Data	33
3.5. Teknik Analisis Data	33
3.6. Defenisi dan Batasan Operasional	38
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian	41
4.2. Karakteristik Pengusaha Tahu dan Tempe	43
4.3. Luas Tempat Usaha	46
4.4. Penggunaan Tenaga Kerja	46
4.5. Biaya Produksi	48
4.6. Pendapatan Industri Tahu dan Tempe	50
4.7. Analisis Kelayakan Finansial Tahu dan Tempe	52
4.8. Analisis Sensistivitas Usaha Tahu dan Tempe	54
4.9. Analisis Pemasaran Usaha Tahu dan Tempe	55

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	62



DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
3.1	Jadwal Rencana Penelitian	32
3.2	Jumlah Populasi dan Petani Sampel Penelitian	33



DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Grafik Pergerakan Harga Kedelai 10 Tahun Terakhir di Kota Padang Sidempuan	6
2.	Kerangka Pemikiran Konseptual	11



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kedelai adalah sumber protein nabati utama bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Bagi perekonomian Indonesia, kedelai memiliki peran besar karena merupakan sumber bahan baku yang utama bagi industri tahu, tempe, tauco, kecap, dan pakan ternak. Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk serta meningkatnya kesadaran penduduk tentang pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi, mengakibatkan permintaan terhadap makanan olahan kedelai meningkat. Namun tingginya permintaan kedelai tersebut tidak diimbangi dengan meningkatnya produksi kedelai di dalam negeri.

Menurunnya luas area panen kedelai salah satunya disebabkan harga kedelai dalam negeri tidak mampu bersaing dengan harga kedelai luar negeri sehingga petani kurang mendapat insentif dalam menanam kedelai. Rata-rata pertumbuhan produksi kedelai Indonesia tiap tahunnya sebesar 2,62 persen.

Data *Food and Agriculture Organization* (2014) menyebutkan bahwa negara penghasil kedelai terbesar di dunia adalah Amerika Serikat, Brazil, Argentina, India, dan China. Pada tahun 2012, produksi kedelai Amerika Serikat mencapai 82.054.800 ton. Jika dilihat dari produktivitasnya, produktivitas rata-rata kedelai Indonesia bila dibandingkan dengan produktivitas negara-negara tersebut termasuk dalam kategori rendah yaitu sebesar 13,40 ku/ha. Pada tahun 2014, produktivitas rata-rata kedelai Indonesia hanya mencapai 14,16 ku/ha atau sebesar 1,41 ton/ha. Produktivitas rata-rata kedelai Brazil dan Amerika Serikat mampu mencapai 28,32 ku/ha dan 28,07 ku/ha dalam 5 tahun terakhir.

Ketua Dewan Kedelai Nasional Benny Kusbini mengatakan bahwa produksi kedelai nasional diprediksi stagnan pada tahun 2014. Produksi kedelai per tahun berada dikisaran 600.000 ton sampai dengan 800.000 ton. Harga kedelai yang tidak kompetitif menyebabkan petani tidak bergairah untuk menanam. Salah satu penyebab lainnya adalah pemerintah masih menerapkan bea masuk 0 persen untuk impor kedelai.

Jumlah kebutuhan kedelai masyarakat Indonesia setiap tahun meningkat, tetapi produksi kedelai lokal cenderung menurun dari tahun ke tahun. Hal ini yang menyebabkan impor semakin tinggi untuk menutup kebutuhan produksi kedelai nasional yang hanya mampu memproduksi rata-rata 788.676 ton setiap tahunnya. Impor tertinggi terjadi pada tahun 2011 yang mencapai 2.087.985 ton atau sebesar 71 persen. Produksi kedelai nasional hanya mampu menghasilkan produksi sebesar 851.286 ton atau sebesar 29 persen.

Kedelai mempunyai banyak kegunaan di Indonesia yaitu sebagai konsumsi manusia, pakan ternak, dan benih. Kedelai untuk konsumsi manusia tersedia dalam berbagai bentuk olahan seperti tempe, tahu, tauco, kecap, dan susu kedelai. Hanya sedikit kedelai yang dipakai untuk pakan ternak, khususnya ayam. Biasanya hanya bungkil kedelai impor yang dipakai untuk pakan karena harganya lebih murah.

Pada era perdagangan bebas, pasar kedelai Indonesia masuk dalam *competitive market* yang sangat terbuka terhadap masuknya kedelai impor. Tuntutan perdagangan bebas meliputi penghapusan monopoli BULOG dan penghapusan tarif impor sampai nol persen mengakibatkan melonjaknya impor

kedelai dan persaingan antara perusahaan-perusahaan swasta importir kedelai. Importir kedelai diduga melakukan praktek kartel. Pemerintah memberikan kewenangan kepada beberapa importir yang terdaftar, dan memberikan jatah besaran kedelai yang dapat masuk ke Indonesia. Namun sejak bulan Oktober 2013, harga kedelai naik sehingga membuat konsumen, terutama para perajin tahu dan tempe, menjadi bingung dan memprotes pemerintah. Diduga ada kekuatan yang memainkan harga kedelai. Besarnya jatah yang diberikan pemerintah kepada sebagian kecil perusahaan membuat mereka diduga menjalankan praktek bisnis kartel. Meskipun importir kedelai jumlahnya sedikit, namun mereka punya kekuatan untuk menyalurkan kedelai dalam jumlah besar. Praktek yang biasa disebut kartel ini dapat mengatur pasar, khususnya dalam hal harga dan pasokan.

Kartel adalah salah satu bentuk pasar oligopoli dan merupakan momok bagi masyarakat luas. Pasar oligopoli adalah salah satu bentuk pasar yang dikuasai oleh beberapa pelaku pasar. Karena dikuasai oleh beberapa pelaku pasar, maka kartel dapat membuat harga (*price maker*) yang dapat merugikan masyarakat. Ada yang menyebut kartel dengan sindikat yaitu mengadakan perjanjian/kesepakatan di antara anggota kartel dengan tujuan menekan persaingan dan meraih keuntungan maksimum, dengan cara menentukan harga, wilayah pemasaran maupun tujuan lainnya yang disepakati. Konspirasi sendiri merupakan ide dasar dari pembentukan kartel. Konspirasi adalah kegiatannya, sedangkan kartel adalah lembaganya. Kartel pangan di Indonesia terbentuk karena motif mencari keuntungan yang maksimum. Keberadaan kartel pangan justru didukung oleh berbagai pihak baik eksekutif, dan legislatif. Dilihat dari disiplin ilmu ekonomi

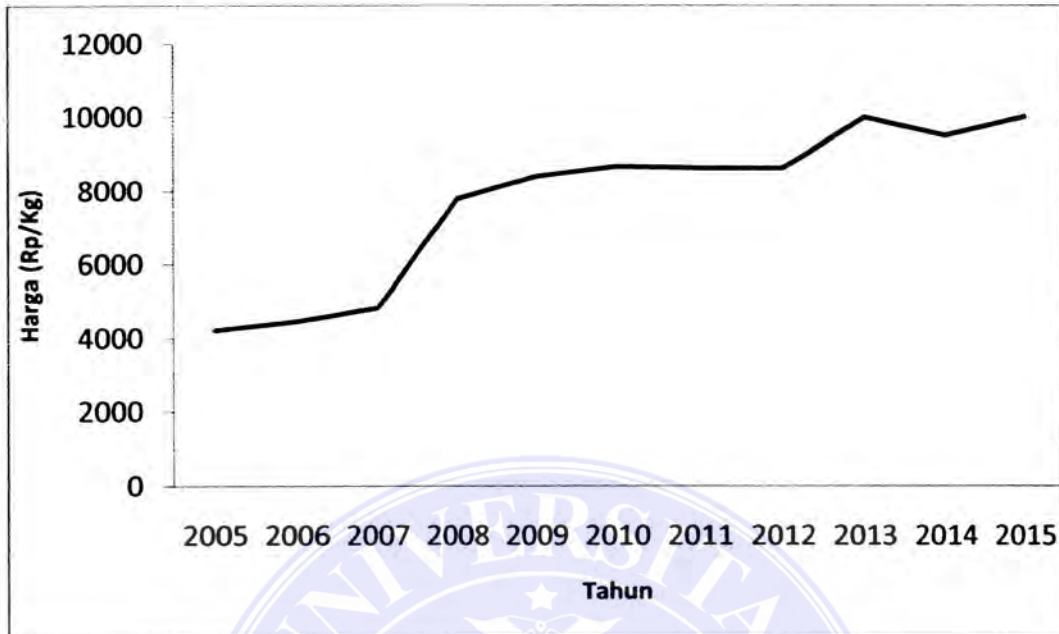
kelembagaan, motif mencari/memburu keuntungan untuk kepentingan berbagai pihak dengan merugikan rakyat banyak disebut pemburu rente (*rent-seeking*).

Kenaikan harga kedelai impor juga mempengaruhi kenaikan harga kedelai lokal yang juga mengikuti harga kedelai impor. Harga kedelai impor pada tahun 2014 mencapai Rp 10.675,00 dan harga kedelai lokal mencapai Rp 10.668,00. Ketua Umum Gabungan Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia (Gakoptindo), Aip Syarifuddin, mengatakan bahwa lonjakan harga kedelai ini membuat hajat hidup 115.000 pengrajin tahu tempe dengan 1.500.000 pekerjaannya terganggu. Gakoptindo menduga fenomena yang berulang setiap tahun ini disebabkan tangan-tangan nakal yang mempermainkan harga. Diduga banyak spekulasi yang bermain, di samping kurs dolar yang naik tinggi awal Agustus 2013 (Widodo,, Pramudya, Abdullah dan Pujawan, 2013).

Agroindustri merupakan sektor yang tidak bisa berdiri sendiri. Sektor ini saling terkait dari hulu sampai hilir. Sektor hulu sebagai penyedia bahan baku sedangkan sektor hilir atau industri sebagai pengolah hasil untuk memperoleh nilai tambah. Agroindustri sepanjang 5 tahun terakhir sudah menunjukkan perkembangannya. Eksistensi dalam menyumbang perekonomian Indonesia telah terbukti, hal ini terlihat pada saat perekonomian Indonesia terpuruk agroindustri masih mampu bertahan. Selain itu dengan adanya kenaikan beberapa faktor produksi seperti BBM, upah tenaga kerja sektor agroindustri masih mampu bertahan. Salah satu agroindustri yang masih banyak ditekuni masyarakat adalah industri tahu dan tempe. Hal ini terjadi karena tahu dan tempe adalah makanan masyarakat Indonesia dari semua kalangan. Selain itu olahan tahu dan tempe yang

semakin beragam membuat permintaan tahu dan tempe semakin tinggi. Tahu dan tempe merupakan jenis makanan fermentasi dengan bahan dasar kedelai atau jenis kacang-kacangan yang lain dan merupakan makanan khas Indonesia.

Kenaikan harga kedelai juga dirasakan oleh para pengrajin tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan Sumatera Utara. Harga kedelai impor di Kota Padang Sidempuan yang mencapai Rp 9.993 pada bulan Oktober 2013 memberikan dampak yang cukup besar bagi industri tempe di Kota Padang Sidempuan. Hal ini terkait dengan industri tahu dan tempe yang memiliki skala industri kecil dan rumah tangga dengan modal kecil dan akses terhadap pinjaman dana juga terbatas. Kenaikan harga kedelai mengakibatkan biaya produksi tahu dan tempe meningkat. Meskipun para pengrajin telah menaikkan harga jual tempe, namun hasil penerimaan dari penjualan tahu dan tempe tidak sebanding dengan biaya produksi yang dikeluarkan. Kondisi ini menyebabkan pengrajin terancam kehilangan mata pencahariannya dan para pekerja menjadi pengangguran. Konsumen juga akan kesulitan dalam mendapatkan tahu dan tempe sebagai bahan pangan yang memiliki nilai gizi yang tinggi dan harga terjangkau. Berikut grafik pergerakan harga kedelai di Kota Padang Sidempuan selama 10 tahun terakhir.



Gambar 1. Grafik Pergerakan Harga Kedelai 10 Tahun Terakhir di Kota Padang Sidempuan

Gambar di atas menjelaskan bahwa harga kedelai di Kota Padang Sidempuan pada tahun 2005 sebesar Rp. 4.228/Kg, terjadi peningkatan setiap tahun hingga tahun 2015 menyentuh harga Rp. 10.000/Kg. Terjadi peningkatan harga kedelai selama sepuluh tahun sebesar 200 % lebih. Kenaikan ini tentu berdampak pada pendapatan pengusaha industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan.

Tahu dan tempe banyak digemari oleh seluruh lapisan masyarakat. Daerah penghasil tempe tersebar di seluruh wilayah di Indonesia. Kenaikan harga kedelai cukup berpengaruh terhadap proses produksi tahu dan tempe. Harga bahan baku kedelai meningkat, tetapi harga tahu dan tempe cenderung tetap. Jika harga tahu dan tempe dinaikkan, pengrajin takut jika tahu dan tempe tidak laku di pasar. Banyak pengrajin yang mengurangi jumlah pemakaian kedelai dalam produksinya. Untuk mensiasatinya, para pengrajin tempe mengubah ukuran tahu

dan tempe menjadi sedikit lebih kecil dengan harga yang sama. Kenaikan harga kedelai ini cukup berpengaruh terhadap pendapatan yang diterima para pengrajin tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan.

Tahu dan tempe diproduksi oleh usaha rumahan atau *home industry*. Dalam pembuatan tahu dan tempe para pengrajin harus memperhatikan apa saja faktor produksi yang mereka gunakan agar menghasilkan produk yang baik. Faktor-faktor produksi yang digunakan dalam industri tahu dan tempe antara lain, kedelai, bahan bakar, modal, tenaga kerja dan peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan tempe. Kedelai merupakan bahan baku utama dalam pembuatan tahu dan tempe serta mempunyai nilai gizi yang sangat tinggi. Kenaikan harga kedelai yang terjadi tahun 2014 sangat mempengaruhi terhadap industri tempe. Kenaikan harga ini berpengaruh terhadap jumlah kedelai yang digunakan karena pengusaha harus memperhatikan biaya produksi. Seperti yang diungkapkan oleh Mulyana (1996) kebutuhan kedelai untuk industri tahu dan tempe mencapai 60% dari total ketersediaan kedelai dalam negeri.

Hampir semua industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan dalam usahanya bermodal sendiri. Mereka belum pernah melakukan pinjaman dari pihak bank ataupun lembaga keuangan lainnya. Meskipun permodalan mereka tidak begitu besar namun mereka mempunyai keyakinan untuk bisa mengembangkan usahanya. Keyakinan mereka dengan modal yang mereka miliki akan berpengaruh terhadap pengembangan usahanya jika mereka tidak bisa mengelola keuangan dengan baik. Pengelolaan keuangan yang baik akan membantu mereka dalam pengambilan keputusan dalam bisnisnya. Dilihat dari uraian diatas maka

permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah kelayakan finansial industri tahu dan tempe yang ada di Kota Padang Sidempuan setelah terjadi kenaikan harga kedelai.

1.2. Perumusan Masalah

1. Apakah terjadi penurunan volume produksi, skala usaha industri tahu dan tempe setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan?
2. Apakah ada perbedaan pendapatan usaha industri tahu dan tempe sebelum dan setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan?
3. Apakah dari analisis studi kelayakan (NPV, IRR, B/C, Skala Usaha dan Sensitivitas) industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan masih layak untuk dijalankan?
4. Bagaimana pemasaran tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui volume produksi, skala usaha industri tahu dan tempe setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.
2. Untuk menganalisis perbedaan pendapatan industri tahu dan tempe sebelum dan setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan
3. Untuk melakukan analisis studi kelayakan (NPV, IRR, B/C, Skala Usaha dan Sensitivitas) industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan.
4. Untuk menganalisis pemasaran tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Mengetahui volume produksi, skala usaha industri tahu dan tempe setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.
2. Mengetahui deskripsi karakteristik industri tahu dan tempe sebelum dan setelah naiknya bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.
3. Mengetahui perbedaan pendapatan industri tahu dan tempe dengan tingginya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan
4. Mengetahui kelayakan usaha (NPV, IRR, B/C, Skala Usaha dan Sensitivitas) industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan.
5. Mengetahui pemasaran tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan
6. Sebagai bahan informasi dan referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.

1.5. Kerangka Pemikiran Konseptual

Hasil penelitian Zainal dan Risna (2014) yang dilakukan terhadap biaya – biaya yang dikeluarkan sejak pembelian bahan baku hingga produksi siap jual (sudah dalam kemasan), maka harga harga tempe yang diterapkan adalah harga jual yang tidak tepat dan membuat perusahaan mengalami kerugian. Beberapa aspek penting didalam penetapan biaya produksi tidak diperhitungkan oleh perusahaan. Seperti biaya penyusutan, biaya pemeliharaan, biaya overhead, dll.. Harga jual baru yang ditetapkan oleh perusahaan tahu dan tempe Lela Jaya masih dibawah harga jual para kompetitor yang baru. Dengan kebijakan perusahaan menaikkan harga jual tahu dan tempe tanpa melakukan perhitungan HPP, maka pada periode tertentu perusahaan mengalami kerugian.

Kenaikan harga kedelai menyebabkan peningkatan biaya produksi tahu dan tempe. Kondisi ini menyebabkan banyak pengusaha industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan mengalami kesulitan dalam produksi. Kenaikkan harga kedelai di Kota Padang Sidempuan selama 10 tahun terakhir disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 1.1. Harga Kedelai di Kota Padang Sidempuan selama 10 Tahun Terakhir

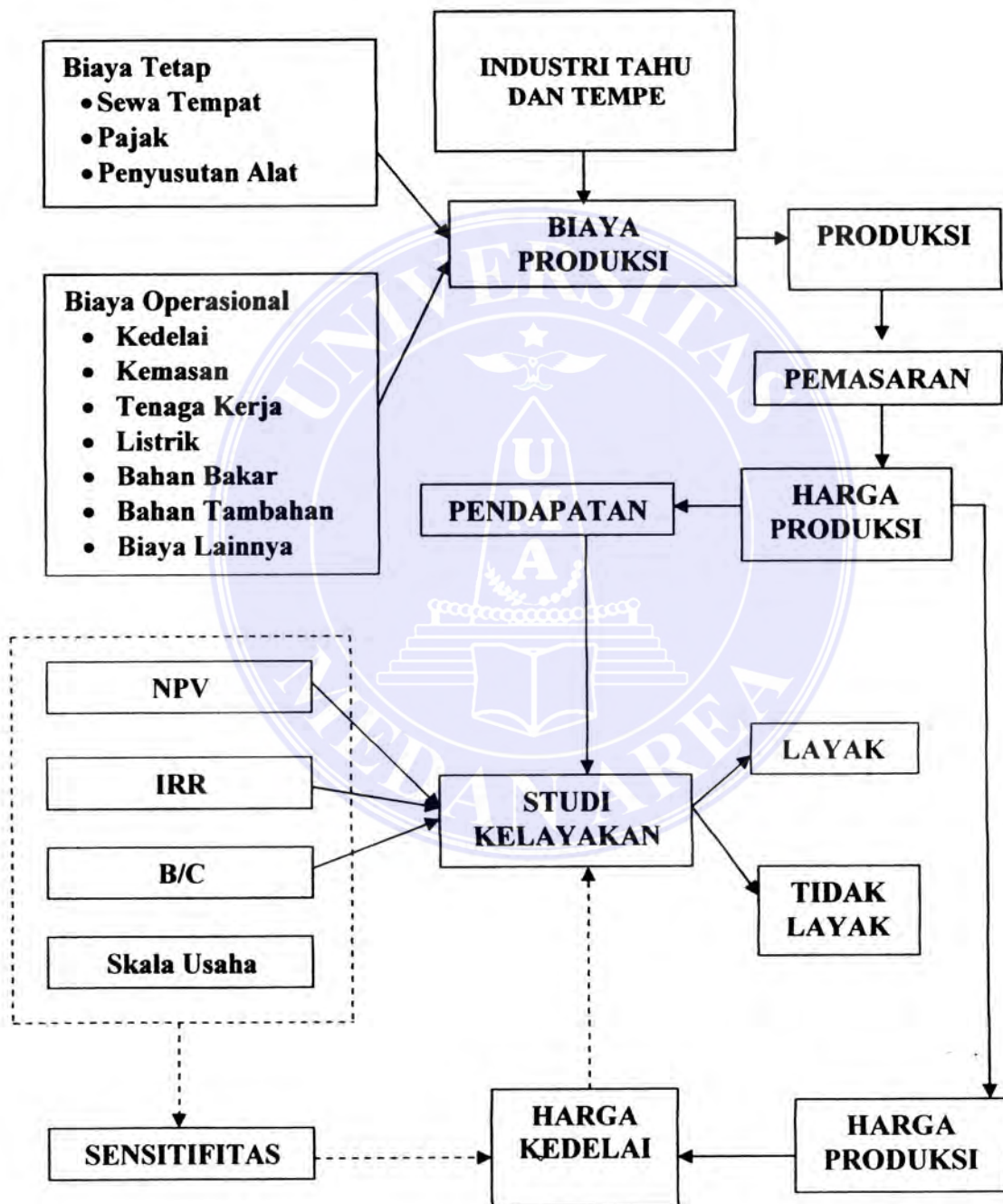
No	Tahun	Harga (Rp/Kg)
1	2005	4.228
2	2006	4.472
3	2007	4.847
4	2008	7.788
5	2009	8.411
6	2010	8.683
7	2011	8.641
8	2012	8.631
9	2013	9.993
10	2014	9.500
11	2015	10.000

Sumber: BPS 2016

Tabel di atas menjelaskan bahwa harga kedelai di Kota Padang Sidempuan pada tahun 2005 sebesar Rp. 4.228/Kg, terjadi peningkatan setiap tahun hingga tahun 2015 menyentuh harga Rp. 10.000/Kg. Terjadi peningkatan harga kedelai selama sepuluh tahun sebesar 200 % lebih. Kenaikkan ini tentu berdampak pada pendapatan pengusaha industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan.

Studi kelayakan biasanya menggunakan analisis finansial lebih menekankan pada aspek input-output pada penerimaan dan pengeluaran yang sebenarnya. Dasar penerimaan atau penolakan sebagai rangka mencari ukuran yang menyeluruh yang telah dikembangkan berbagai cara yang dinamakan *Investment Criteria* atau kriteria investasi. Kriteria investasi yang umum dikenal

adalah *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)* ; *Net Benefit – Cost Ratio (Net B/C)*, *Skala Usaha* dan *Sensitivitas*. Diagram alir kerangka pemikiran penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Konseptual

1.6. Hipotesis

1. Ada penurunan volume produksi, skala usaha industri tahu dan tempe setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.
2. Ada perbedaan pendapatan industri tahu dan tempe sebelum dan setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.
3. Industri tahu dan tempe dengan meningkatnya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan masih layak diusahakan.
4. Pemasaran tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan sudah efisien.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Industri Kecil

Berdasarkan jumlah tenaga kerja yang dimiliki, Badan Pusat Statistik (BPS) membagi industri di Indonesia menjadi empat kelompok, yaitu:

1. Industri besar adalah perusahaan atau industri pengolahan yang memiliki tenaga kerja lebih dari 100 orang.
2. Industri sedang adalah perusahaan atau industri pengolahan yang memiliki tenaga kerja antara 20 sampai 99 orang.
3. Industri kecil adalah perusahaan atau industri pengolahan yang memiliki tenaga kerja antara 5 sampai 19 orang.
4. Industri kerajinan rumah tangga adalah perusahaan atau industri pengolahan yang memiliki tenaga kerja antara 1 sampai 4 orang.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1995 pasal 1 ayat 1 tentang "Usaha Kecil", menyebutkan bahwa usaha kecil adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dan memenuhi kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan serta kepemilikan sebagaimana yang diatur dalam Undang-Undang. Kriteria usaha kecil dalam Undang-Undang tersebut tercantum dalam pasal 5 ayat 1, yang menyatakan bahwa:

1. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan tempat usaha, atau Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu milyar rupiah).
2. Milik Warga Negara Indonesia.

3. Berdiri sendiri bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau berafiliasi, baik langsung dengan usaha Menengah atau Usaha Besar.
4. Berbentuk usaha perorangan, badan usaha yang tidak berbadan hukum, atau badan usaha yang berbadan hukum, termasuk koperasi.

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor 133/M/SK/8/1979, industri kecil dibagi dalam 4 (empat) golongan, yaitu :

1. Industri kecil yang mempunyai kaitan erat dengan industri menengah dan industri besar :
 - a. Industri yang menghasilkan barang-barang yang diperlukan oleh industri menengah dan besar.
 - b. Industri kecil yang membutuhkan produk-produk dari industri menengah dan besar.
 - c. Industri kecil yang memerlukan bahan-bahan limbah dari industri besar dan menengah.
2. Industri yang berdiri sendiri, yaitu industri yang langsung menghasilkan barang-barang untuk konsumen. Industri ini tidak mempunyai kaitan dengan industri lain.
3. Industri yang menghasilkan barang-barang seni.
4. Industri yang mempunyai pasaran lokal dan bersifat pedesaan.

Keberadaan pengusaha kecil dalam kancah perekonomian nasional peranannya cukup strategis, mengingat dari pengusaha golongan ini telah banyak diserap tenaga kerja dan telah memberikan andil bagi pertumbuhan ekonomi yang

dicapai selama ini. Namun demikian, bukan berarti bahwa pengusaha kecil sudah tidak perlu lagi mendapat perhatian, mengingat masih banyaknya kelemahan-kelemahan yang mereka miliki sehingga dalam menghadapi persaingan global nantinya tidak akan tertindas dan punah (Maryono dalam Ayu Mutiara, 2010).

Kondisi perekonomian Indonesia yang labil mempengaruhi iklim dunia usaha di Indonesia tidak terkecuali golongan usaha Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga (IKKR). Meskipun pengaruh krisis ekonomi terhadap golongan usaha Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga (IKKR) tidak sebesar pengaruh yang terjadi pada golongan usaha Industri Besar dan Sedang tetapi pengaruhnya terhadap masyarakat cukup berarti, antara lain melemahnya daya beli masyarakat. Masalah eksternal Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga (IKKR) adalah persaingan perdagangan dengan negara lain yang cenderung semakin ketat dan tidak lagi mengenal batas wilayah pada era globalisasi.

Masalah internal usaha Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga (IKKR) pada umumnya masih tergolong usaha tradisional, seperti penguasaan teknologi yang rendah, kekurangan modal, akses pasar terbatas serta kelemahan dalam pengelolaan usaha. Permasalahan eksternal ditambah dengan permasalahan internal menjadikan IKKR sarat akan kompleksitas masalah. Hal tersebut mengakibatkan akses terhadap sumber pembiayaan dan pasar menjadi sangat rendah serta rentan dalam persaingan dengan industri skala menengah dan besar maupun dengan produk impor (BPS, 1999).

Industri kecil merupakan bagian dari industri nasional yang mempunyai

misi utama yaitu penyerapan tenaga kerja dan kesempatan berusaha, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, penyedia barang dan jasa serta berbagai komposisi baik untuk keperluan pasar dalam negeri maupun luar negeri. Produk industri kecil dewasa ini sudah cukup memadai dengan pemasaran yang sudah cukup luas, baik pasar dalam negeri maupun luar negeri yang semuanya mensyaratkan mutu dan kontinuitas yang lebih terjamin.

Meskipun industri kecil telah menunjukkan hasil-hasil yang mengembirakan, namun masih banyak dijumpai permasalahan yang dihadapi oleh para industri kecil tersebut. Hambatan tersebut antara lain bahan baku yang tersedia belum memadai sebagai bahan baku industri baik kualitas maupun kuantitasnya. Proses produksi yang sederhana dengan peralatan yang sederhana serta cara-cara pengawasan yang terbatas, yaitu secara kualitatif berdasarkan kebiasaan seringkali memberikan hasil yang tidak seragam dan bervariasi. Keadaan ini menjadi kendala bagi industri kecil untuk memenuhi permintaan pasar dalam jumlah besar dan mutu yang seragam.

Selain masalah-masalah di atas, tingkat pengetahuan, keterampilan dan pendidikan yang dimiliki pengrajin masih sangat terbatas untuk dapat menjalankan usaha industri. Umumnya mereka masih lemah dalam jiwa kewiraswastaannya sehingga usaha-usaha untuk melakukan pekerjaan yang memerlukan kreativitas dan inovasi belum menjadi pola hidupnya.

Usaha-usaha pembinaan dan pengembangan industri kecil di Indonesia untuk menghadapi masalah-masalah tersebut telah banyak dilakukan baik oleh

pemerintah, lembaga-lembaga pendidikan, pengusaha swasta nasional, oleh yayasan maupun lembaga bantuan internasional. Upaya yang telah ditempuh oleh pemerintah untuk mendorong perkembangan industri kecil yaitu dengan pola keterkaitan usaha. Pola keterkaitan usaha didasarkan pada premis bahwa industri kecil mengandung kelemahan inheren sehingga sulit berkembang atas kemampuan sendiri. Agar dapat berkembang, industri kecil tersebut haruslah dibantu atau bekerja sama dengan pihak lain. (Haryono T dalam Ayu Mutiara, 2010).

2.2. Teori Analisis Usaha

Manfaat industri kecil antara lain menciptakan peluang berusaha yang luas dengan pembiayaan yang relatif murah, turut mengambil peranan dalam peningkatan dan mobilisasi tabungan domestik, industri kecil mempunyai kedudukan komplementer terhadap industri besar dan sedang karena industri kecil menghasilkan yang relatif murah dan sederhana (Saleh, 2002).

Kegiatan industri kecil lebih-lebih rumah tangga yang jumlahnya sangat banyak di Indonesia memiliki kaitan yang dekat dengan mata pencaharian pertanian di daerah pedesaan serta tersebar diseluruh tanah air. Kegiatan ini umumnya merupakan pekerjaan sekunder para petani dan penduduk desa yang memiliki arti sebagai sumber penghasilan tambahan dan musiman (Rahardjo, 2006).

Secara umum perusahaan dalam skala kecil baik usaha perseorangan maupun persekutuan memiliki daya tarik dan kelebihan antara lain :

- a. Pemilik merangkap manajer perusahaan dan merangkap semua fungsi manajerial, seperti marketing, finance dan administrasi.
- b. Resiko usaha menjadi beban pemilik
- c. Pertumbuhannya lambat, tidak teratur, tetapi kadang-kadang terlalu cepat dan bahkan prematur.
- d. Bebas menentukan harga produksi atas barang dan jasa.
- e. Pemiliknya menerima seluruh laba.
- f. Umumnya mampu untuk survive. (Tohar, 2000).

Industri tahu dan tempe adalah suatu kegiatan atau unit usaha yang mengolah kedelai menjadi tahu dan tempe. Industri pembuatan tempe biasanya masih tergolong industri rumah tangga yang mempekerjakan 1-4 orang.

Menurut Hernanto (2004) analisis usaha yang dimaksud untuk mengetahui kekuatan pengelola secara menyeluruh sebagai jaminan atau agunan bank serta usahanya. Informasi ini penting bagi pengelola dalam kedudukannya terkait dengan kredit, pajak-pajak usaha dan pajak kekayaan. Tiga unsur utama yang berkaitan dengan analisis usaha secara keseluruhan merupakan analisis keuangan tentang arus biaya dan penerimaan (*cash flow*), neraca (*balance sheet*) dan pertelaan pendapatan (*income statement*).

Biaya adalah nilai dari semua masukan ekonomik yang diperlukan yang dapat diperkirakan dan dapat diukur untuk menghasilkan suatu produk. Analisis biaya terdiri dari tiga konsep yang berbeda. Pertama, konsep biaya alat luar, yaitu biaya total luar secara nyata. Kedua, konsep biaya mengusahakan, yaitu biaya alat

luar dan tenaga keluarga. Konsep terakhir yaitu konsep biaya menghasilkan, yaitu biaya mengusahakan ditambah biaya modal sendiri (Prasetya, 2000).

Biaya adalah sejumlah nilai uang yang dikeluarkan oleh produsen atau produsen untuk mengongkosi kegiatan produksi. Dalam proses produksi, faktor-faktor produksi dikombinasikan, diproses dan kemudian menghasilkan suatu hasil akhir yang biasanya disebut produk (Supardi, 2001).

Biaya produksi dimaksudkan sebagai jumlah kompensasi yang diterima oleh pemilik unsur-unsur produksi yang digunakan dalam proses produksi yang bersangkutan (Suprpto, 2003).

Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap dalam arti bahwa produksinya nol, kecil atau besar biayanya tidak berubah. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besarnya tergantung volume produksi (Soetrisno, 2000).

Menurut Hernanto (2004) ada empat kategori atau pengelompokan biaya, yaitu :

- a. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu kali masa produksi.
- b. Biaya variabel atau berubah-ubah (*variable cost*) adalah biaya yang besar kecilnya sangat tergantung kepada biaya skala produksi
- c. Biaya tunai dari biaya tetap dapat berupa air dan pajak tanah.
- d. Sedangkan untuk biaya variabel untuk biaya tenaga kerja luar.
- e. Biaya tidak tunai (diperhitungkan) meliputi biaya tetap dan biaya tenaga keluarga.

Selain itu, terdapat pula biaya langsung dan biaya tidak langsung. Yang dimaksud dengan biaya langsung adalah biaya yang langsung digunakan dalam proses produksi (*actual costs*), sedangkan biaya tidak langsung (*imputed costs*) adalah biaya penyusutan dan lain sebagainya.

Seorang produsen akan selalu berpikir bagaimana untuk mengalokasikan sumber daya yang ada secara efisien untuk menekan biaya yang dikeluarkan. Untuk itu diperlukan analisis usaha agar produsen dapat membuat keputusan yang tepat mengenai usahanya. Salah satu analisis usaha yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan keuntungan.

Keuntungan atau laba pengusaha adalah penghasilan bersih yang diterima oleh pengusaha, kemudian dikurangi dengan biaya produksi. Biaya dalam usaha pembuatan tempe kedelai meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang tidak tergantung dengan besarnya produksi. Biaya tetap dalam usaha pembuatan tempe kedelai adalah biaya penyusutan peralatan, biaya bunga modal investasi dan biaya sewa tempat produksi. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan tergantung dengan besarnya produksi. Biaya variabel yang digunakan dalam pembuatan tahu dan tempe kedelai adalah biaya bahan baku, biaya ragi, biaya produksi, biaya pengemasan, biaya tenaga kerja dan biaya pemasaran. Biaya total (TC) merupakan penjumlahan antara total biaya tetap (TFC) dan total biaya variabel (TVC). Biaya total ini digunakan untuk membeli input oleh produsen guna kelangsungan usaha pembuatan tahu dan tempe kedelai. Secara matematis biaya total dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Biaya total (Rupiah)

TFC = Total biaya tetap (Rupiah)

TVC = Total biaya variabel (Rupiah)

Proses Produksi merupakan proses yang menghasilkan barang dari input yang digunakan. Proses produksi dalam usaha pembuatan tahu dan tempe kedelai adalah mengubah kedelai menjadi tempe kedelai. Proses produksi berpengaruh pada penerimaan yang akan diterima oleh perajin tempe.

Penerimaan merupakan manfaat yang dapat dinyatakan dengan uang atau dalam bentuk uang yang diterima oleh suatu proyek atau suatu usaha (Soetrisno, 2000). Penerimaan adalah sejumlah nilai yang diterima oleh produsen atau produsen (barang, jasa, dan faktor produksi) dari penjualan output (Supardi, 2001).

Menurut Soekartawi (2002), penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

dimana :

TR = *Total Revenue*Q = *Quantity*P = *Price*

Penerimaan (*revenue*) adalah jumlah pembayaran yang diterima perusahaan dari penjualan barang atau jasa. Revenue dihitung dengan mengalikan kuantitas barang yang terjual dengan harga satuannya. Pada awal operasi, umumnya sarana produksi tidak dipacu untuk memproduksi penuh, tetapi naik perlahan-lahan sampai segala sesuatunya siap untuk mencapai kapasitas penuh. Oleh karena itu, perencanaan jumlah revenue harus disesuaikan dengan pola ini (Soeharto, 2000).

Keuntungan atau laba pengusaha adalah penghasilan bersih yang diterima oleh pengusaha, kemudian dikurangi dengan biaya produksi. Atau dengan kata lain, laba pengusaha adalah beda antara penghasilan kotor dan biaya-biaya produksi (Tohir, 2001).

Pendapatan bersih (*net return*) merupakan bagian dari pendapatan kotor yang dianggap sebagai bunga seluruh modal yang dipergunakan di dalam usaha tani. Pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor dengan biaya mengusahakan (Hadisapoetra, 2000).

Setelah penerimaan diperoleh maka dapat diketahui besarnya keuntungan. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$p = TR - TC$$

$$p = (Q \times P) - (TFC + TVC)$$

Keterangan :

p = Keuntungan usaha (Rupiah)

TR = Penerimaan total (Rupiah)

TC = Biaya total (Rupiah)

TFC = Total biaya tetap (Rupiah)

TVC = Total biaya variabel (Rupiah)

Q = Jumlah produk (Bungkus)

P = Harga produk/unit (Rupiah)

Analisis laba atau profitabilitas analisis bermaksud untuk mengetahui besarnya perubahan biaya terhadap laba apabila terdapat faktor-faktor seperti biaya produksi, volume dan biaya penjualan (Soeharto, 2000).

Modal yang diperhitungkan untuk menghitung profitabilitas adalah modal yang digunakan dalam perusahaan *operating capital/asset*. Dengan demikian maka modal yang ditanamkan dalam perusahaan lain atau modal yang ditanamkan dalam efek (kecuali perusahaan kredit) tidak diperhitungkan dalam menghitung profitabilitas. Demikian juga dengan keuntungan yang diperhitungkan untuk menghitung rentabilitas hanyalah keuntungan yang berasal dari operasinya perusahaan yang disebut keuntungan usaha atau *net operating income*. Bagi perusahaan pada umumnya masalah profitabilitas lebih penting daripada masalah keuntungan, karena keuntungan yang besar saja belumlah merupakan ukuran bahwa perusahaan itu telah dapat bekerja dengan efisien. Dengan demikian yang harus diperhatikan oleh perusahaan tidak hanya bagaimana memperbesar keuntungan tetapi yang lebih penting adalah usaha untuk mempertinggi profitabilitasnya. Besar kecilnya profitabilitas ditentukan oleh 2 faktor, yaitu hasil penjualan dan keuntungan usaha. Besar kecilnya keuntungan tergantung pada pendapatan yang merupakan selisih dari penjualan dikurangi dengan biaya usaha (Riyanto, 2002).

Cara untuk mengukur profitabilitas suatu perusahaan bermacam-macam, tergantung pada keuntungan dan aktiva atau modal mana yang akan diperbandingkan satu dengan lainnya. Ada keuntungan yang berasal dari operasi atau keuntungan netto sesudah pajak dengan aktiva operasi, atau keuntungan netto sesudah pajak diperbandingkan dengan keseluruhan aktiva "tangible" dan dapat juga dengan memperbandingkan antara keuntungan netto sesudah pajak dengan jumlah modal sendiri (Riyanto, 2002).

Usaha pembuatan tahu dan tempe kedelai merupakan industri skala rumah tangga. Oleh karena itu perhitungan tingkat profitabilitasnya dengan membandingkan antara keuntungan yang diperoleh dengan biaya total yang telah dikeluarkan dan dinyatakan dalam persen. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Profitabilitas} = \pi / TC \times 100\%$$

keterangan :

π = Keuntungan

TC = Biaya total

Resiko berkaitan erat dengan profitabilitas (kemungkinan) terjadinya peristiwa yang tidak diharapkan bila investor menanamkan modal untuk mendirikan usaha, tujuannya untuk memperoleh keuntungan, tetapi pada waktu yang sama juga memahami resiko dari yang diharapkan. Semakin besar kemungkinan rendahnya keuntungan atau bahkan rugi, dikatakan makin besar resiko usaha tersebut (Soeharto, 2000).

Menurut Alwi (2004), ahli-ahli statistik mendefinisikan lebih jelas tentang pengertian ketidakpastian sebagai berikut :

- a. Resiko itu ada jika pembuat keputusan atau perencanaan proyek mampu mengestimasi kemungkinan-kemungkinan (probabilities) yang berhubungan dengan variasi hasil yang diterima selama periode investasi sehingga dapat disusun distribusi probabilitasnya.
- b. Ketidakpastian ada jika pembuat keputusan tidak memiliki data yang bisa dikembangkan untuk menyusun distribusi probabilitas sehingga harus membuat dugaan-dugaan untuk menyusunnya.

Resiko yaitu kerugian yang diderita dengan memproduksi (dan menjual) satu macam produk yang dapat ditutup dari kemungkinan mendapatkan pendapatan atau keuntungan dari produk lainnya yang dihasilkan.

2.3. Analisis Studi Kelayakan Usaha

Permintaan adalah keinginan yang didukung oleh daya beli dan akses untuk membeli, artinya permintaan akan terjadi apabila didukung oleh kemampuan yang dimiliki seseorang konsumen untuk membeli. Kemampuan tersebut diukur dari tingkat pendapatan yang dimiliki. Permintaan komoditas pertanian merupakan keseluruhan komoditas pertanian yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pembeli, berdasarkan harga yang sudah ditentukan (Rahim, 2008).

Perkembangan permintaan dari suatu produk merupakan salah satu kunci penilaian prospek produk. Prospek suatu produk atau suatu komoditas dapat dipelajari dengan menduga kondisi pasar dan kondisi konsumen. Konsumen saat

ini atau konsumen potensial yang diduga akan mengkonsumsi produk yang dihasilkan (Krisnamurthi, 2009). Salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan adalah perubahan harga. Perkembangan harga atau tren harga suatu komoditas merupakan salah satu yang harus dipertimbangkan oleh calon pelaku usaha, jika ada kecenderungan harga membaik atau meningkat maka dapat diartikan bahwa masih ada peluang pasar yang dapat di isi (Krisnamurthi, 2009).

Penawaran komoditas pertanian merupakan keseluruhan atau banyaknya jumlah komoditas pertanian yang ditawarkan oleh produsen berdasarkan harga yang sudah ditentukan kepada pembeli sehingga terjadi tawar menawar terhadap harga komoditas pertanian (Rahim, 2008).

Pemasaran pertanian adalah proses aliran yang disertai perpindahan hak milik dan penciptaan guna waktu, guna tempat dan guna bentuk yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pemasaran dengan melaksanakan salah satu atau lebih fungsi-fungsi pemasaran (Rahim, 2008). Untuk mengetahui kelayakan kedua kegiatan tersebut, baik kegiatan usaha tani maupun usaha pengolahan pada komoditi karet, digunakan analisis kelayakan finansial dengan beberapa kriteria pengambilan keputusan. Adapun kriteria yang digunakan yaitu NPV, IRR dan B/C rasio. Ketiga kriteria pengambilan keputusan tersebut yang nantinya menentukan apakah tingkat yang dicapai layak atau tidak layak.

Hasil Perhitungan kriteria investasi merupakan indikator dari modal yang diinvestasikan, yaitu perbandingan antara total benefit yang diterima dengan total biaya yang dikeluarkan dalam *present value* selama umur ekonomis proyek. Apabila hasil perhitungan telah menunjukkan *feasible* (layak), pelaksanaannya

akan jarang mengalami kegagalan. Kegagalan hanya terjadi karena faktor- faktor *uncontrollable* seperti banjir, gempa bumi, perubahan peraturan pemerintah, di samping data yang digunakan tidak relevan (Ibrahim, 2010).

Dalam kelayakan investasi ini beberapa indikator finansial yang digunakan yaitu:

1. NPV (*net present value*). NPV adalah metode penilaian yang dapat menciptakan *cash in flow* dibandingkan dengan *opportunity cost* dari capital yang ditanamkan. Jika hasil perhitungan $NPV > 0$ maka dapat dikatakan bahwa kegiatan yang dilakukan menghasilkan *cash in flow* dengan persentase yang lebih besar dibandingkan dengan *opportunity cost-nya*.
2. IRR (*internal rate of return*). IRR adalah suatu metode untuk mengukur tingkat investasi. Tingkat investasi adalah suatu tingkat bunga dimana seluruh *net cash flow* setelah dikalikan *discount factor*. Jika hasil IRR ternyata lebih besar dari bunga bank maka dapat dikatakan bahwa investasi yang dilakukan lebih menguntungkan jika dibandingkan modal yang dimiliki disimpan di bank.
3. B/C rasio (*Benefit-cost ratio*). Dalam kaitannya dengan usaha, *Benefit-cost ratio* dapat dikatakan sebagai *ratio* perbandingan antara penerimaan yang diterima dengan biaya yang dikeluarkan dalam usaha. Jika *ratio* menunjukkan hasil nol maka dapat dikatakan bahwa usaha tidak memberikan keuntungan finansial. Demikian juga jika *ratio* menunjukkan

angka kurang dari 1 maka usaha yang dilakukan tidak memberikan keuntungan dari kegiatan yang dilaksanakan (Rahim, 2008).

2.4. Analisis Sensitivitas

Ketika suatu usaha telah diputuskan untuk dilaksanakan berdasarkan perhitungan dan analisis serta hasil evaluasi (B/C, NPV, IRR), ternyata di dalamnya tidak tertutup kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan dalam perhitungan. Kesalahan perhitungan dapat dikarenakan ketidakstabilan harga faktor-faktor produksi maupun harga produk itu sendiri. Adanya kemungkinan-kemungkinan tersebut berarti harus diadakan analisa kembali untuk meninjau dan mengetahui sejauh mana dapat dilakukan penyesuaian-penyesuaian sehubungan dengan adanya perubahan-perubahan tersebut. Tindakan menganalisa kembali ini dinamakan analisis sensitivitas (*sensitivity analysis*).

Analisis proyek banyak memerlukan ramalan (*forecasting*), maka perhitungan-perhitungan biaya konstruksi dapat dipengaruhi keadaan cuaca, umur berguna (*useful life*) investasi dapat lebih pendek karena adanya penemuan-penemuan. Permintaan terhadap jasa angkutan dapat berubah karena adanya perubahan-perubahan yang tidak diketahui sebelumnya dalam pola pembangunan ekonomi dan masih banyak faktor-faktor lain yang dapat membuat ramalan kurang tepat (Kadariah, 2001).

Hasil analisa kepekaan menghasilkan perkiraan jumlah permintaan yang sifatnya optimistis, pesimistis, dan realistik. Sebagai contoh apabila survei di lapangan diperoleh gambaran bahwa permintaan dipengaruhi perubahan harga sedangkan harga meningkat rata-rata 2% pertahun maka proyeksi permintaan

produk dimasa yang akan datang dapat ditentukan beberapa asumsi penggunaannya, misalkan selama 5 (lima) sampai 10 tahun yang akan datang tidak terjadi kenaikan harga, atau selama 5 (lima) sampai 10 tahun yang akan datang terjadi kenaikan harga rata-rata 2% (Sutojo, 2002).

Analisis sensitivitas dapat dikatakan suatu kegiatan menganalisis kembali suatu proyek untuk melihat apakah yang akan terjadi pada proyek tersebut bila suatu proyek tidak berjalan sesuai rencana. Analisis sensitivitas ini mencoba melihat suatu realitas proyek yang didasarkan pada kenyataan bahwa proyeksi dari suatu rencana proyek sangat dipengaruhi oleh unsur-unsur ketidakpastian mengenai apa yang terjadi di masa mendatang (Gittinger dan Hans Adler, 1993).

Besarnya penerimaan dan biaya dalam suatu proyek mempengaruhi besarnya *Gross B/C*, *Net B/C*, NPV, IRR dan PP. Perubahan kriteria-kriteria tersebut dapat terjadi karena adanya perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya dan manfaat. Umumnya penelitian analisis sensitivitas dilakukan pada arus penerimaan dan pengeluaran. Adapun perubahan-perubahan yang biasa dikaji adalah sebagai berikut :

- a. Kenaikan biaya produksi yang telah terjadi dan batas kelayakan produksi.
- b. Penurunan penerimaan yang diakibatkan karena gagal produksi atau produk rusak yang telah terjadi dan batas kelayakan usaha.

Analisis sensitivitas dilakukan dengan memperhitungkan kemungkinan di atas yang mungkin akan terjadi. Tingkat kenaikan biaya suatu produksi, penurunan produksi, dan penurunan harga jual suatu produk akan menyebabkan

o

nilai *Gross B/C*, *Net B/C*, NPV, IRR, dan PP tidak meyakinkan, maka itulah batas kelayakan proyek, analisis laju kepekaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Sensitivitas} = \frac{\left| \frac{X_1 - X_0}{\bar{X}} \right| \times 100\%}{\left| \frac{Y_1 - Y_0}{\bar{Y}} \right| \times 100\%}$$

Keterangan :

- X_1 = *B/C ratio*/NPV/IRR/PP setelah terjadi perubahan
 X_0 = *B/C ratio*/NPV/IRR/PP sebelum terjadi perubahan
 \bar{X} = rata-rata perubahan *B/C ratio*/NPV/IRR/PP
 Y_1 = harga jual/biaya produksi/produksi setelah terjadi perubahan
 Y_0 = harga jual/biaya produksi/produksi sebelum terjadi perubahan
 \bar{Y} = rata-rata perubahan harga jual/biaya produksi/produksi



III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Kota Padang Sidempuan. Dasar pemilihan kecamatan sampel yaitu dimana pada kecamatan terpilih terdapat industri tahu dan tempe. Penelitian dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, mulai Juli 2016 sampai September 2016.

Tabel 3.1. Jadwal Rencana Penelitian

No	Kegiatan	Juli 2016				Agustus 2016				September 2016			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal dan Bimbingan	■	■										
2	Seminar Proposal			■	■								
3	Pengumpulan Data					■	■	■	■				
4	Analisa Data dan Penyusunan Tesis							■	■	■	■		
5	Bimbingan Tesis									■	■	■	■
6	Seminar Hasil Tesis												■

3.2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan kuantitatif.

3.2.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan volume usaha (skala usaha) industri tahu dan tempe setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan

3.2.2. Analisis Kuantitatif (Uji Beda Rata-Rata)

Analisis uji beda rata-rata untuk mengetahui perbedaan pendapatan industri tahu dan tempe sebelum dan setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan

3.2.3. Analisis Kuantitatif Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usaha untuk mengetahui kelayakan industri tahu dan tempe dengan naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.

3.2.4. Analisis Pemasaran

Analisis pemasaran untuk menggambarkan jalur pemasaran tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pengusaha industri tahu dan tempe yang tersebar di Kota Padang Sidempuan. Kota Padang Sidempuan terdiri dari 6 kecamatan yang kesemuanya dijadikan lokasi penelitian. Metode penentuan sampel yang digunakan yaitu metode *Full Sampling* (sampel jenuh) yaitu proses pengambilan sampel yang dilakukan dengan sengaja dimana karena jumlah populasi kecil maka semua populasi dijadikan sampel penelitian. Populasi dan petani sampel penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.2. Jumlah Populasi dan Sampel Penelitian

No	Kecamatan	Populasi (Orang)		Sampel (Orang)	
		Tempe	Tahu	Tempe	Tahu
1	Padang Sidempuan Tenggara	6	7	6	7
2	Padang Sidempuan Selatan	4	5	4	5
3	Padang Sidempuan Batunadua	6	6	6	6
4	Padang Sidempuan Utara	8	4	8	4
5	Padang Sidempuan Hutaimbaru	6	5	6	5
6	Padang Sidempuan Angkola Julu	5	7	5	7
Jumlah		35	34	35	34

Sumber: Data Sekunder diolah, 2015

Tabel di atas menjelaskan bahwa sampel dari pengusaha tempe sebanyak 35 orang pengusaha sedang sampel dari pengusaha tahu sebanyak 34 orang.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui kuisioner dan wawancara langsung dengan para responden yaitu pengusaha tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan. Metode pengumpulan data primer dengan cara yaitu; observasi, wawancara dan kuisioner.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan, BPS Pusat, BPS Kota Padang Sidempuan dan Kantor Kecamatan Kecamatan setempat. Metode dokumentasi adalah dilakukan dengan metode studi pustaka yaitu dengan mengadakan survei data yang telah ada dan menggali teori-teori, mencari metode-metode serta teknik penelitian baik dalam mengumpulkan data atau dalam menganalisa data yang telah pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu.

3.5. Teknik Analisis Data

3.5.1. Karakteristik Industri Tahu dan Tempe

Karakteristik industri tahu dan tempe dianalisis dengan menggunakan analisis deskripsi yaitu dengan menggambarkan keadaan industri tahu dan tempe dengan adanya kenaikan harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.

3.5.2. Analisis Pendapatan Industri Tahu dan Tempe

Analisis pendapatan industri tahu dan tempe dianalisis dengan menggunakan analisis pendapatan usaha. Untuk keperluan analisis maka data yang dikumpulkan di lapangan selanjutnya direkap dengan membuat tabulasi sesuai dengan kebutuhan analisis data. Untuk menguji besarnya pendapatan industri tahu dan tempe sebelum dan setelah naiknya harga bahan baku kedelai digunakan rumus sebagai berikut :

3.5.2.1. Analisis Biaya Produksi

Analisis biaya produksi dihitung dengan rumus:

$$TC = FC + VC$$

Dimana;

TC : *Total Cost* (total biaya) (Rp/Bulan)

FC : *Fixed Cost* (biaya tetap) (Rp/Bulan)

VC : *Variable Cost* (biaya tidak tetap) (Rp/Bulan)

3.5.2.2. Pendapatan Kotor Industri Tahu dan Tempe

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

TR = Pendapatan Kotor (Rp/Bulan)

Q = Produksi Tahu dan Tempe (Kemasan/Bulan)

P = Harga Tahu dan Tempe (Rp/Kemasan)

3.5.2.3. Pendapatan Bersih Industri Tahu dan Tempe

$$Pd = TR - TC$$

Dimana:

Pd = Pendapatan Bersih (Rp/Bulan)

TR = Pendapatan Kotor (Rp/Bulan)

TC = Total Biaya (Rp/Bulan)

3.5.3. Analisis Studi Kelayakan Usaha

Analisis studi kelayakan industri tahu dan tempe dengan analisis finansial industri tahu dan tempe. Selanjutnya untuk analisis kelayakan usaha di gunakan analisis finansial meliputi: Analisis NPV, Net B/C dan IRR.

3.5.3.1. Analisis NPV

Nilai NPV dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$NPV = \sum_{t=1} \frac{B_t - C_t}{(1 - I)^t}$$

Keterangan :

B_t = Penerimaan (benefit) finansial dari industri tahu dan tempe dalam waktu 1 bulan

C_t = Biaya finansial industri tahu dan tempe dalam waktu 1 bulan

I = Discount Rate

NVP = Nilai netto sekarang (Soekartawi, 2001)

Kriteria yang dipakai:

1. Bila nilai NPV > 0 maka usaha dikatakan layak (untung)
2. Bila nilai NPV = 0 maka usaha tersebut mengembalikan persis sebesar Opportunity Cost of Capital
3. Bila nilai NPV < 0 maka usaha tersebut dikatakan tidak layak (rugi)

3.5.3.2. Analisis Net B/C

Nilai Net B/C dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1} \frac{B_t - C_t}{(1 - I)^t} \text{ untuk } B_t, C_t > 0}{\sum_{t=1} \frac{B_t - C_t}{(1 + I)^t} \text{ untuk } B_t, C_t < 0}$$

Keterangan :

B_t = Penerimaan (benefit) finansial dari industri tahu dan tempe dalam waktu 1 (satu) bulan

C_t = Biaya finansial (cost) industri tahu dan tempe dalam waktu 1 (satu) bulan

- i = Opportunity Cost of Capital yang digunakan
- t = Jangka waktu usaha

Kriteria yang dipakai:

1. Bila $B/C > 1$ maka usaha tersebut layak diusahakan
2. Bila $B/C < 1$ maka usaha tersebut tidak layak diusahakan (Soekartawi, 1986)

3.5.3.3. Analisis IRR

Nilai IRR dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$IRR = \frac{i + \sum_{t=1} \frac{B_t - C_t}{(1-I)^t}}{C_t} \times 100\%$$

(IRR = nilai penyusutan 1 tahun + pendapatan bersih satu periode usaha dibagi total biaya finansial satu periode usaha)

Keterangan :

i = nilai penyusutan 1 bulan

Bt = Penerimaan (benefit) finansial dari industri tahu dan tempe dalam waktu 1 (satu) bulan

Ct = Biaya finansial (cost) industri tahu dan tempe dalam waktu 1 (satu) bulan

3.5.3.4. Analisis Sensitivitas

Analisis ini dilakukan dengan memperhitungkan kemungkinan di atas yang mungkin akan terjadi. Tingkat kenaikan biaya suatu produksi, penurunan produksi, dan penurunan harga jual suatu produk akan menyebabkan nilai *Gross B/C*, *Net B/C*, NPV, IRR, dan PP tidak meyakinkan, maka itulah batas kelayakan proyek, analisis laju kepekaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Sensitivitas} = \frac{\left| \frac{X_1 - X_0}{\bar{X}} \right| \times 100\%}{\left| \frac{Y_1 - Y_0}{\bar{Y}} \right| \times 100\%}$$

Keterangan :

- X_1 = B/C ratio/NPV/IRR/PP setelah terjadi perubahan
 X_0 = B/C ratio/NPV/IRR/PP sebelum terjadi perubahan
 \bar{X} = rata-rata perubahan B/C ratio/NPV/IRR/PP
 Y_1 = harga jual/biaya produksi/produksi setelah terjadi perubahan
 Y_0 = harga jual/biaya produksi/produksi sebelum terjadi perubahan
 \bar{Y} = rata-rata perubahan harga jual/biaya produksi/produksi

3.5.3.5. Analisis Skala Usaha

Analisis skala usaha menggunakan Model Fungsi Keuntungan Cobb-Douglas Dalam alokasi penggunaan masukan (*input*) produksi dapat diukur dengan menggunakan pendekatan fungsi produksi atau metode perencanaan linear. Akan tetapi, kedua pendekatan tersebut memiliki kelemahan, yaitu pendekatan fungsi produksi dapat menghasilkan sebuah parameter dugaan yang tidak konsisten karena adanya “*simultaneous equation bias*”, sedangkan dalam metode perencanaan linear tidak memberikan keyakinan terhadap ketelitian pada suatu peubah yang diduga (Zellner dalam Tajerin, 2003).

Fungsi keuntungan yang ada ditrasformasikan ke dalam bentuk *double* logaritma natural (ln), sehingga secara matematis dapat ditulis :

$$\ln Y = \ln A + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + u$$

Keterangan :

- Y = keuntungan yang dinormalkan
 A = intersep
 β_i = parameter yang ditaksir
 X_1 = biaya tetap yang dinormalkan
 X_2 = biaya variabel/operasional dinormalkan .

X_3 = biaya investasi yang dinormalkan .
 u = faktor pengganggu (*error*).

Ada tiga kemungkinan dalam kondisi skala usaha yaitu skala usaha hasil tetap (*Constant Return to Scale/CRS*), skala usaha hasil menaik (*Increasing Return to Scale, IRS*), dan skala usaha hasil menurun (*Decreasing Return to Scale/DRS*). Kondisi skala usaha industri tahu dan tempe yang ada di Kota Padang Sidempuan dapat diketahui dengan menjumlahkan semua koefisien parameter masukan (input) produksi yang ada, dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika $(\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_m) = 1$, maka akan terjadi skala usaha hasil tetap (CRS).
- 2) Jika $(\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_m) > 1$, maka akan terjadi skala usaha hasil menaik (IRS).
- 3) Jika $(\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_m) < 1$, maka akan terjadi skala usaha hasil menurun (DRS).

3.6. Defenisi dan Batasan Operasional

3.6.1. Defenisi

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam mengartikan hasil penelitian ini, maka dibuat beberapa defenisi sebagai berikut:

1. Produksi adalah produksi tahu dan tempe dalam waktu 1 (satu) bulan dengan satuan (Kemasan/Bulan)
2. Pendapatan adalah selisih total penerimaan dan total biaya produksi industri tahu dan tempe dengan satuan (Rp/Bulan)
3. Tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) adalah banyaknya tenaga kerja dalam keluarga yang digunakan dalam industri tahu dan tempe oleh pengusaha sampel dengan satuan (HKP/Thn)

4. Tenaga kerja luar keluarga (TKLK) adalah banyaknya tenaga kerja luar keluarga yang digunakan dalam industri tahu dan tempe oleh pengusaha sampel dengan satuan (HKP/Thn)
5. Biaya produksi adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan yang terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap untuk memproduksi suatu produk pada waktu tertentu dengan satuan (Rp/Thn).
6. Skala usaha adalah keadaan suatu usaha yang digambarkan dengan keadaan volume produksi dengan satuan (Kecil, Sedang, Rendah).
7. Kelayakan adalah suatu analisis penilaian suatu usaha apakah layak secara finansial untuk diusahakan dengan beberapa kriteria penilaian dengan satuan (NPV, B/C, IRR dan BEP).
8. Pemasaran adalah suatu proses penyampaian suatu produk dari produsen kepada konsumen.

3.6.2. Batasan Operasional

1. Daerah penelitian adalah seluruh kecamatan yang ada di Kota Padang Sidempuan.
2. Data penelitian yang dianalisis yaitu data produksi, biaya produksi dan pendapatan industri tahu dan tempe dengan satuan (Rp/Bulan).
3. Tahun yang diamati adalah tahun 2015 sebelum harga kedelai naik dan tahun 2016 setelah harga kedelai naik.
4. Sampel penelitian adalah pengusaha yang mengusahakan industri tahu dan tempe di daerah penelitian.

5. Penelitian dibatasi hanya pada analisis deskripsi karakteristik industri tahu dan tempe, pendapatan, studi kelayakan dan analisis pemasaran industri tahu dan tempe di daerah penelitian.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Tidak ada penurunan volume produksi, skala usaha industri tahu dan tempe setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan karena pengusaha tahu dan tempe sudah mempunyai pelanggan tetap.
2. Pendapatan bersih usaha tahu sebelum kenaikan harga kedelai sebesar rata-rata Rp. 9.818.967,14 perbulan dan pendapatan bersih usaha tahu setelah kenaikan harga kedelai sebesar rata-rata Rp. 8.423.538,57 perbulan. Dengan demikian ada penurunan pendapatan usaha tahu di daerah penelitian sebesar Rp. 1.395.428,57 perbulan (14%) akibat kenaikan harga kedelai.
3. Pendapatan bersih usaha tempe sebelum kenaikan harga kedelai sebesar rata-rata Rp. 10.641.455,51 perbulan dan pendapatan bersih usaha tempe setelah kenaikan harga kedelai sebesar rata-rata Rp. 9.850.084,18 perbulan. Dengan demikian ada penurunan pendapatan usaha tempe di daerah penelitian sebesar Rp. 791.371,33 perbulan (7,43%) akibat kenaikan harga kedelai.
4. Ada perbedaan pendapatan industri tahu dan tempe sebelum dan setelah naiknya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan.
5. Industri tahu dan tempe dengan meningkatnya harga bahan baku kedelai di Kota Padang Sidempuan dari sisi NPV, R/C dan IRR masih layak diusahakan.
6. Pemasaran tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan sudah efisien karena selisih harga produsen dan harga konsumen sangat rendah.

5.2. Saran

1. Disarankan agar pelaku industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan tenaga kerja, bahan bakar dan faktor produksi lainnya sehingga dapat memperoleh keuntungan yang layak.
2. Disarankan agar pelaku industri tahu dan tempe di Kota Padang Sidempuan agar dapat mengembangkan usahanya menjadi lebih besar, karena dengan semakin besar volume produksi akan diperoleh biaya produksi perunit produk yang semakin murah.



DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, 2004. *Pasar Modal: Teori dan Aplikasi Cetakan Pertama*, Yayasan Pancur Siwah, Jakarta.
- Adisasmita, Rahardjo, 2006, *Pembangunan Pedesaan dan Perkotaan*, Graha Ilmu Yogyakarta.
- BPS, 1999. *Undang-Undang Tentang Usaha Kecil*
- BPS, 2014. *Kota Padang Sidempuan Dalam Angka*. Sumatera Utara
- FAO [Food and Agriculture Organization]. 2014. Guar Gum. <http://www.fao.org> [7 Juli 2014].
- Gittinger, J. Price dan Adler. A Hans. 1993. *Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Cetakan Ketiga. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Hadisapoetra. 2000. *Biaya dan Pendapatan di Dalam Usahatani*. UGM : Yogyakarta
- Hernanto, F., 2004. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Husein Umar, 2003. *Metode Riset Bisnis*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Ibrahim. Yakob. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Bineka Cipta. Jakarta.
- Kadariah. 2001. *Evaluasi Proyek : Analisis Ekonomis*. Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta
- Krisnamurthi. B. 2009. *Langkah Sukses Menuju Agribisnis*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mubyarto, 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Mulyana. 1996. *Ekonomi Kedelai di Indonesia* (Penyunting :Amang, B., M. H. Sawit dan A. Rachman). IPB Press, Bogor.
- Mutiara, A. 2010. *Analisis Pengaruh Bahan Baku, Bahan Bakar dan Tenaga Kerjaterhadap Produksi Tempe di Kota Semarang*. Skripsi. Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan. Universitas Diponegoro.
- Rahim, A., 2008. *Sitem Manajemen Agribisnis*. State University of Makasar Press

- Riyanto, B. 2002. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta.
- Saleh, 2002. *Industri Kecil; Sebuah Tinjauan dan Perbandingan*, Benteng Pustaka, Yogyakarta
- Schmidt, F.H., J.H. Ferguson. 1952. *Rainfall types based on wet and dry period ratios for Indonesia with Western New Guinea*. Verhand. N0 42
Kementerian Perhubungan Djawatan Meteorologi dan Geofisika.
Jakarta.
- Suyanto, 2002. *Pengantar Akutansi I*. Balai Pustaka.
- Soeharto.2000. *Ilmu Usaha Tani*. BPFE. Yogyakarta
- Soekarwati. 2001. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasinya*. Rajawali. Pres Jakarta.
- Supardi, 2001, "*Metode Penelitian Ekonomi dan Bisnis*", Penerbit UII Press, Yogyakarta.
- Sutojo, S. 2002. *Studi Kelayakan Proyek*. Jakarta, IPPM.
- Suprpto, 2003. *Karakteristik, Penerapan, dan Pengembangan Agroindustri Hasil Pertanian di Indonesia*. Jakarta. Universitas Mercu Buana.
- Syarfi, 2004. *Pelaksanaan Pembangunan Masyarakat Oleh Perusahaan Perkebunan*, Unand. Padang
- Tajerin, 2003. *Pendugaan Fungsi keuntunagn dan Skala Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Bandeng di Kecamatan Palang Kabupaten Tuban Jawa Timur*. J. EP8(2): 123 – 135.
- Tim Penulis Penyusun kamus pusat bahasa. 2012. *Kamus Besar bahasa Indonesia* Jakarta. Balai Pustaka
- Tohar, 2000. *Membuka Usaha Kecil*. Kanisius. Yokyakarta
- Prasetya, 2000, *Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi*, PT. Andi, Yogyakarta
- Prawirokusumo. 2000. *Ilmu Usahatani*. BPFE. Yokyakarta.
- Widodo,K.H., K.Pramudya, A.Abdullah dan N.Pujawan, 2011. *Supply Chain Management Agroindustri yang Berkelanjutan*. Lubuk Agung. Bandung.

Zainal dan Risna. 2014. *Analisis Harga Pokok Produksi Tahu-Tempe Pada Home Industri Lela Jaya Manna Bengkulu Selatan*. Fakultas Ekonomi. Universitas Bengkulu. Bengkulu



Lampiran 1. DAFTAR PERTANYAAN (KUISIONER)**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

Kepada Bapak/Ibu yang terhormat,

Saya, Zuriah Afriani Tambunan adalah mahasiswa Pascasarjana Magister Agribisnis Universitas Medan Area (UMA) yang sedang melakukan penelitian tentang “Analisis Finansial Industri Tahu dan Tempe Terhadap Meningkatnya Harga Bahan Baku Kacang Kedelai Di Kota Padang Sidempuan”. Penelitian ini merupakan bagian dari tesis yang akan saya kerjakan.

Demi tercapainya hasil yang di inginkan, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk ikut berpartisipasi dalam mengisi kuisoner ini secara lengkap dan benar. Informasi yang diterima dari kuisoner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis.

Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,

Zuriah Afriani Tambunan
NPM. 141802011

Daftar Pertanyaan

1. Nama :
2. Umur :
3. Kecamatan :
4. Desa Sampel :
5. Tgl. Wawancara :
6. Apakah pendidikan formal yang pernah Bapak/Ibu tempuh?
a. SD b. SMP c. SMA d. D3 e. S1
7. Berapakah orang tanggungan keluarga yang Bapak/Ibu miliki?
a. 1 orang b. 2 orang c. 3 orang d. 4 orang e. 5 orang
8. Berapa tahun pengalaman berusaha tahu/tempe : Tahun
9. Apakah status lahan tempat Bapak/Ibu berusaha?
a. Sewa b. Milik Sendiri
10. Berapa luas tempat usaha Bapak/Ibu :(M²)
11. Berapa harga tahu yang Bapak/Ibu Jual :(Rp/Potong)
12. Berapa harga tempe yang Bapak/Ibu Jual:.....(Rp/Bungkus)
13. Berapa produksi tahu/tempe yang Bapak/Ibu hasilkan :(Potong/Bulan)
14. Berapa biaya Sewa Lahan Usaha yang Bapak/Ibu bayar:.....(Rp/Bulan)
15. Berapa Bahan Baku Kedelai yang Bapak/Ibu perlukan:.....(Kg/Bulan)
16. Berapa Biaya Bahan Baku Kedelai yang Bapak/Ibu keluarkan:(Rp/Bulan)
17. Berapa bayak Kemasan yang Bapak/Ibu perlukan :(Kg/Bulan)
18. Berapa Biaya Kemasan yang Bapak/Ibu keluarkan :(Rp/Bulan)
19. Berapa Bahan Bakar yang Bapak/Ibu perlukan:.....(Kg/Liter/Bulan)
20. Berapa Biaya Bahan Bakar yang Bapak/Ibu keluarkan:.....(Rp/Bulan)
21. Berapa Tenaga Kerja yang Bapak/Ibu butuhkan :(HKP/Bulan)

22. Berapa upah tenaga kerja yang Bapak/Ibu bayarkan:.....(Rp/Hari)

23. Apa saja peralatan yang digunakan untuk pembuatan tahu

a) Ember

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

b) Tungku

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

c) Mesin air

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

d) Mesin Giling

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

e) Saringan

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

f) Mesin Press

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

g) Cetakan

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

h) Tong Air

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

i) Bangunan

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

24. Peralatan yang digunakan untuk pembuatan tempe

a) Ember

Harga perunit : Rp.....

Umur ekonomis :Tahun

b) Tungku
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

c) Mesin air
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

d) Mesin Giling
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

e) Saringan
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

f) Mesin Press
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

g) Cetakan
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

h) Tong Air
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

i) Bangunan
 Harga perunit : Rp.....
 Umur ekonomis :Tahun

25. Pemasaran Tahu :

a) Pedagang Desa :
 Biaya Pemasaran :
 Margin Pemasaran :

b) Pedagang Pengecer :
 Biaya Pemasaran :
 Margin Pemasaran :