

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Agroindustri Kedelai

Kedelai (*Glycine max (L) Mer.*) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang mengandung protein nabati yang tinggi, sumber lemak, vitamin, dan mineral. Apabila cukup tersedia di dalam negeri akan mampu memperbaiki gizi masyarakat melalui konsumsi kedelai segar maupun melalui konsumsi kedelai olahan seperti tahu, tempe, tauco, kecap, susu dan lain sebagainya (Adisarwanto, 2005).

Kedudukan tanaman kedelai dalam sistemik tumbuhan (taksonomi) diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Sub-divisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae

Ordo : Polypotales

Famili : Leguminosae (papilionaceae)

Sub-famili : Papilionoideae

Genus : Glycine

Spesies : *Glycine max (L) merill.* Sinonim dengan *G. Soya (L.)*

(Rukmana, 1996).

Kedelai mempunyai kegunaan yang luas dalam tatanan kehidupan manusia. Penanaman kedelai dapat meningkatkan kesuburan tanah, karena akar-

akarnya dapat mengikat nitrogen dari udara dengan bantuan bakteri *Rhizobium sp*, sehingga unsur nitrogen bagi tanaman tersedia dalam tanah. Limbah tanaman kedelai berupa brangkasan dapat dijadikan bahan pupuk organik penyubur tanah. Limbah dari bekas proses pengolahan kedelai, misalnya ampas tempe, ampas kecap dan lain-lain, dapat dimanfaatkan untuk bahan makanan tambahan (konsentrat) pada pakan ternak (Rukmana, 1996).

Pengolahan kedelai dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu dengan fermentasi dan tanpa fermentasi. Pengolahan melalui fermentasi akan menghasilkan kecap, oncom, tauco dan tempe. Bentuk olahan tanpa melalui fermentasi adalah yuba, sere, susu kedelai, tahu, tauge dan tepung kedelai (Kasryno, 1998).

Biji kedelai mempunyai nilai guna yang cukup tinggi karena bisa dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan, dan bahan baku industri, baik skala kecil maupun besar. Kedelai mengandung kadar protein lebih dari 40% dan lemak 10-15 persen (Adisarwanto, 2002).

Ditinjau dari segi ekonomi, kedelai yang sudah diolah akan meningkatkan nilai jualnya, jika hasil olahannya banyak dibutuhkan, permintaan akan kedelai pun meningkat. Hal ini sangat berpengaruh pada harga kedelai serta kesejahteraan petani dan penjual kedelai. Ditinjau dari segi kesehatan, hasil olahan kedelai dapat lebih mudah dicerna dan mengandung lebih banyak gizi. Hal ini berpengaruh pada kesehatan tubuh. Disamping itu, hasil olahan kedelai lebih disukai oleh banyak orang (Kurniati, 2008).

Di Indonesia, kedelai telah dikenal sebagai bahan pangan yang biasa diolah menjadi tempe, tahu, tauco, kecap, kembang tahu, dan susu kedelai. Tahu

dan tempe merupakan hasil olahan kedelai yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia, sehingga produk ini memberikan kontribusi yang nyata dalam menutupi kebutuhan sebagian besar penduduk Indonesia akan protein. Pengolahan kedelai dengan teknik yang lebih maju belum berkembang di Indonesia, padahal potensi ke arah itu sudah tampak, misalnya untuk produksi makanan bayi, hamburger, sosis, dan lain-lain (Muchtadi, 2009).

### **2.1.1 Tahu**

Tahu merupakan bahan makanan yang cukup digemari karena murah dan bergizi. Tahu merupakan produk koagulasi protein kedelai. Oleh karena itu, kualitas dan kuantitasnya sangat dipengaruhi oleh varietas yang digunakan, proses pemeraman (*heating process*), tipe bahan koagulasi, serta tekanan dan suhu koagulasi. Tahu mengandung protein antara 6 – 9 % dengan kadar air 84 - 88 %. Tahu dapat dibuat bermacam-macam produk turunan, antara lain tahu goreng, tahu isi, *stick* tahu, tahu *burger*, dan sebagainya. Kualitas kedelai sebagai bahan baku tidak terlalu ditekankan, yang terpenting tersedia secara kontinu. Namun demikian, kedelai impor lebih disukai karena bentuknya seragam dan tidak tercampur dengan kotoran, sedangkan biji kedelai lokal mempunyai bentuk, warna dan ukuran yang tidak seragam (Adisarwanto, 2002).

Komposisi zat-zat gizi dalam tahu cukup baik, tahu mempunyai kadar protein antara 8 - 12 % (berat basah) dengan mutu protein, yang dinyatakan dalam sebagai NPU (*Net Protein Utilization*), sebesar 65. Sebagai perbandingan, pada Tabel 1 diperlihatkan nilai NPU berbagai bahan pangan sumber protein.

Tabel 1. Nilai NPU Beberapa Macam Bahan pangan Sumber Protein

No	Bahan Pangan	Nilai NPU
1	Telur	94
2	Susu	82
3	Tahu	65
4	Daging Ayam	65
5	Kacang Tanah	43

*Sumber: Muchtadi, 2009*

Dari Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa tahu memiliki nilai NPU setara dengan nilai NPU daging ayam yaitu sebesar 65. Tahu sering disebut sebagai makanan rakyat bergizi tinggi. Hal ini disebabkan harga tahu yang relatif murah sehingga dapat dinikmati oleh semua kalangan, mulai dari kalangan bawah, menengah, hingga atas.

### **2.1.2 Tempe**

Menurut Sarwono (2001) tempe kedelai mengandung protein sekitar 19,5%. Selain itu, tempe kedelai juga mengandung lemak sekitar 4 %, karbohidrat 9,4%, vitamin B12 antara 3,9-5 mg per 100 g tempe. Adanya kandungan vitamin B12 pada tempe, dipandang sebagai sesuatu yang unik. Vitamin B12 diduga berasal dari kapang yang tumbuh dalam tempe, tapi ada pula yang mengatakan berasal dari unsur lain.

Menurut Curtis (1997) dalam Sarwono (2001), vitamin B12 pada tempe diproduksi oleh sejenis bakteri yaitu *Klasiella pneumoniae*. Bakteri itu sebetulnya merupakan mikroba kontaminasi. Vitamin B12 sangat berguna untuk membentuk sel-sel darah merah dalam tubuh sehingga dapat mencegah terjadinya anemia (kurang darah) dan tempe juga banyak mengandung mineral dan fosfor.

Bahan baku utama membuat tempe adalah kacang kedelai jenis kuning. Daya tahan tempe minim sekali, yaitu paling lama hanya dua hari. Setelah itu

membusuk. Namun, tempe yang membusuk masih dapat diolah menjadi sayuran atau campuran bumbu sayuran. Karena bahan baku tempe adalah kacang kedelai maka tempe mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi. Tempe yang baik ialah yang tidak banyak campuran-campurannya, misalkan ampas kedelai, onggok, dan sebagainya. Selain itu, tempe yang baik dibuat dari kacang kedelai yang tidak busuk dan tidak banyak batu-batu kecilnya, dan dipilah biji kedelai yang tua serta berkilat dan agak berminyak (Sarwono, 2001).

Komposisi tempe yang baik adalah sebagai berikut: kadar air  $\pm 66\%$ , kadar protein  $\pm 20\%$ , Abu  $\pm 0,9\%$ , karbohidrat  $\pm 3,9\%$ , lemak  $\pm 9,7\%$ , warna putih keabu-abuan, bau dan rasa normal, bahan tambahan pengikat  $\pm 1\%$  zat warna negatif (Sarwono, 2001).

Tempe memiliki khasiat terhadap kelangsungan kesehatan tubuh yaitu:

- a. Tempe memiliki karakteristik sebagai makanan bayi yang baik. Selain pertumbuhan fisik, tempe juga berkhasiat menghindari diare akibat bakteri *enteropatogenik*.
- b. Tempe mengandung antibiotik alami yang dapat melindungi usus dan memperbaiki sistem pencernaan yang menyebabkan diare pada anak balita.
- c. Tempe dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan dapat membuat awet muda karena mengandung senyawa zat isoflavin yang mempunyai daya proteksi terhadap sel hati dan mencegah penyakit jantung.
- d. Tempe dapat melangsingkan tubuh karena dapat menghindari terjadinya penimbunan lemak dalam rongga perut, ginjal, dan dibawah kulit perut.
- e. Tempe merupakan hasil fermentasi kapang dan mikroorganisme lain yang

tidak bersifat patogen terhadap keselamatan manusia (Sarwono, 2001).

## **2.2 Industri Rumah Tangga**

Agroindustri merupakan usaha meningkatkan efisiensi faktor pertanian hingga menjadi kegiatan yang sangat produktif melalui proses modernisasi pertanian. Melalui modernisasi di sektor agroindustri dalam skala nasional, penerimaan nilai tambah dapat di tingkatkan sehingga pendapatan ekspor akan lebih besar lagi (Saragih, 2004).

Usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil (Undang-Undang RI No. 20, 2008).

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 (Azhari, 1986).

Kegiatan industri kecil 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, 1986).

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 (Azhari, 1986).

Industri tahu tempe adalah suatu kegiatan atau unit usaha yang mengolah kedelai menjadi tahu dan tempe. Industri pembuatan tahu dan tempe biasanya masih tergolong industri rumah tangga yang mempekerjakan 1-4 orang. Menurut Rahardjo (1986) dilihat dari segi jumlah satuan-satuan perusahaan, industri dibagi menjadi:

- a. Industri rumah tangga mempunyai 1-4 orang tenaga kerja.
- b. Industri kecil mempunyai 5-19 orang tenaga kerja.
- c. Industri sedang mempunyai 20-99 orang tenaga kerja.
- d. Industri besar mempunyai lebih dari 100 orang tenaga kerja

### **2.3 Konsep Biaya**

Konsep biaya termasuk ke dalam analisis usaha untuk mengetahui kekuatan pengelolaan secara keseluruhan. Menurut Hernanto (1993) 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 pendapatan (*income statement*).

Pada umumnya faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan barang atau jasa oleh perusahaan tidak dapat diperoleh dengan cuma-cuma. Perusahaan memperolehnya dengan membeli. Faktor produksi yang digunakan dalam menghasilkan suatu barang atau jasa setelah diberi harga disebut biaya, ongkos (*cost*) (Reksoprayitno, 2000).

Biaya merupakan nilai dari semua masukan ekonomis yang diperlukan, yang dapat diperkirakan dan dapat diukur untuk menghasilkan suatu produk. Biaya dalam proses produksi berdasarkan jangka waktu dapat dibedakan menjadi dua yaitu biaya jangka pendek dan biaya jangka panjang. Biaya jangka pendek berkaitan dengan penggunaan biaya dalam waktu atau situasi yang tidak lama, jumlah masukan (input) faktor produksi tidak sama, dapat berubah-ubah. Namun demikian biaya produksi jangka pendek masih dapat dibedakan adanya biaya tetap dan biaya variabel, sedangkan dalam jangka panjang semua faktor produksi adalah biaya variabel (Lipsey, 1990).

Biaya adalah nilai dari semua masukan ekonomis 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, 1995).

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, 2000).

Biaya produksi dimaksudkan sebagai jumlah kompensasi yang diterima oleh pemilik unsur-unsur produksi yang digunakan dalam proses produksi yang bersangkutan (Suprpto, 1995).

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, 1983).

Sedangkan menurut Supardi (2000) biaya tetap adalah biaya yang secara tetap dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat *output*. Yang termasuk kategori biaya tetap adalah sewa tanah bagi produsen yang tidak memiliki tanah sendiri, sewa gudang, sewa gedung, biaya penyusutan alat, sewa kantor, gaji pegawai atau karyawan. Sementara Gasperz (1999) mendefinisikan bahwa biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksi yang bersifat variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah barang yang dihasilkan dalam jangka pendek. Yang termasuk biaya variabel adalah biaya tenaga kerja langsung, biaya bahan baku.

Menurut Hernanto (1993) 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. Sedangkan untuk biaya variabel untuk biaya tenaga kerja luar.
- d. 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.

## **2.4 Konsep Pendapatan**

Pendapatan merupakan suatu tujuan utama dari perusahaan karena dengan adanya pendapatan maka operasional perusahaan kedepan akan berjalan dengan baik atau dengan kata lain bahwa pendapatan merupakan suatu alat untuk kelangsungan hidup perusahaan. Menurut Winardi (1992) mengemukakan pengertian pendapatan adalah sebagai saluran penerimaan baik berupa uang maupun barang baik dari pihak lain maupun dari hasil sendiri yang dimulai dengan sejumlah uang atau jasa atas dasar harga yang berlaku pada saat itu. Selanjutnya pendapatan dapat dibedakan antara lain:

1. Sektor pekerja pokok yaitu yang menjadi sumber utama kehidupan keluarga.
2. Sektor pekerjaan sampingan yaitu pekerjaan yang hasilnya dipakai sebagai penunjang untuk mencukupi kebutuhan hidup suatu keluarga.
3. Sektor subsistem yaitu sumber pendapatan yang sering diartikan sebagai pekerjaan yang menghasilkan sesuatu untuk dikonsumsi sendiri.

Mubyarto (1994) menyatakan bahwa mengatakan bahwa pendapatan adalah uang yang diterima dan diberikan kepada subjek ekonomi berdasarkan prestasi-prestasi yang diserahkan sebagai balas jasa dari penyerahan prestasi tersebut untuk mempertahankan hidupnya. Hendrikson (1999) mengatakan bahwa pendapatan merupakan arus masuk aktiva atau pasiva bersih ke dalam usaha sebagai hasil penjualan barang atau jasa. Supriyono (1999) menyatakan bahwa pendapatan perkapita rata-rata masyarakat kita sampai saat ini masih tergolong rendah sehingga hampir seluruh pendapatan digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Jumlah pendapatan seseorang yang diperoleh sehari-hari sangat tergantung dari jenis pekerjaan itu sendiri dan tingkat pendidikannya juga.

Pendapatan dapat juga dikatakan sebagai penerimaan yang diperoleh oleh pengusaha agroindustri. Menurut pendapat Soetrisno (1983) bahwa penerimaan merupakan manfaat yang dapat dinyatakan dengan uang atau dalam bentuk uang yang diterima oleh suatu proyek atau suatu usaha. Sedangkan menurut Supardi (1995), penerimaan adalah sejumlah nilai yang diterima oleh produsen atau produsen (barang, jasa, dan faktor produksi) dari penjualan *output*.

Menurut Soekartawi (1995), penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Menurut Soeharto (1999), 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.

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan maupun semakin tinggi harga per unit produksi yang bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima produsen Penerimaan total (*total revenue*) adalah seluruh pendapatan yang diterima perusahaan atas penjualan barang hasil produksinya. Penerimaan rata-rata (*average revenue*) adalah penerimaan dari hasil penjualan setiap unit barang. Penerimaan marjinal (*marjinal revenue*) adalah tambahan penerimaan dengan menjual satu unit lagi hasil produksinya (Bangun, 2007). Semakin kecil (Soejarmanto dan Riswan, 1994).

Penerimaan total (*total revenue*) adalah seluruh pendapatan yang diterima perusahaan atas penjualan barang hasil produksinya. Penerimaan rata-rata (*average revenue*) adalah penerimaan dari hasil penjualan setiap unit barang. Penerimaan marjinal (*marjinal revenue*) adalah tambahan penerimaan dengan menjual satu unit lagi hasil produksinya (Bangun, 2007).

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, 1983).

Pendapatan bersih (*net return*) merupakan bagian dari pendapatan kotor yang dianggap sebagai bunga seluruh modal yang dipergunakan di dalam usaha. Pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor dengan biaya mengusahakan (Hadisapoetra, 1993).

Keuntungan adalah penerimaan total dikurangi biaya total. Jadi keuntungan ditentukan oleh dua hal, yaitu penerimaan dan biaya. Jika perubahan penerimaan lebih besar dari pada perubahan biaya dari setiap *output*, maka keuntungan yang diterima akan meningkat. Jika perubahan penerimaan lebih kecil dari pada perubahan biaya, maka keuntungan yang diterima akan menurun. Keuntungan akan maksimal jika perubahan penerimaan sama dengan perubahan biaya.

Keuntungan atau laba menunjukkan nilai tambah hasil yang diperoleh dari yang dijalankan. Setiap kegiatan yang dijalankan perusahaan tentu lain, laba pengusaha adalah beda antara penghasilan kotor dan biaya-biaya produksi (Tohir, 1983).

Pendapatan bersih (*net return*) merupakan bagian dari pendapatan kotor yang dianggap sebagai bunga seluruh modal yang dipergunakan di dalam usaha. Pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor dengan biaya mengusahakan (Hadisapoetra, 1993).

Keuntungan adalah penerimaan total dikurangi biaya total. Jadi, keuntungan ditentukan oleh dua hal, yaitu penerimaan dan biaya. Jika perubahan penerimaan lebih besar dari pada perubahan biaya dari setiap *output*, maka keuntungan yang diterima akan meningkat. Jika perubahan penerimaan lebih kecil dari pada perubahan biaya, maka keuntungan yang diterima akan menurun. Keuntungan akan maksimal jika perubahan penerimaan sama dengan perubahan biaya.

Keuntungan atau laba menunjukkan nilai tambah (hasil) yang diperoleh dari modal yang dijalankan. Setiap kegiatan yang dijalankan perusahaan tentu berdasar modal yang dijalankan. Dengan modal itulah keuntungan atau laba diperoleh. Hal inilah yang menjadi tujuan utama dari setiap perusahaan (Muhammad, 1995).

## **2.5 Efisiensi Usaha**

Pendapatan yang tinggi tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi, karena kemungkinan pendapatan yang besar tersebut diperoleh dari investasi yang besar. Efisiensi mempunyai tujuan memperkecil biaya produksi persatuan produk yang dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan yang optimal. Cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut adalah memperkecil biaya keseluruhan dengan mempertahankan produksi yang telah dicapai untuk memperbesar produksi tanpa meningkatkan biaya keseluruhan (Rahardi, 1999).

Efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi, yaitu dengan menggunakan R/C rasio atau *Return Cost Ratio*. Dalam perhitungan analisis, sebaiknya R/C dibagi dua, yaitu R/C yang menggunakan biaya yang secara riil

dikeluarkan pengusaha dan R/C yang menghitung semua biaya, baik biaya yang riil dikeluarkan maupun biaya yang tidak riil dikeluarkan (Soekartawi, 1995).

Efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dan biaya yang digunakan untuk memproduksi yaitu dengan menggunakan R/C Ratio. R/C Ratio adalah singkatan *Return Cost Ratio* atau dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya (Soekartawi, 1995).

## **2.6 Nilai Tambah**

Sudiyono (2004) menyatakan nilai tambah dapat dilihat dari dua sisi yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Nilai tambah untuk pengolahan dipengaruhi oleh faktor teknis yang meliputi kapasitas produksi, jumlah bahan baku, dan tenaga kerja, serta faktor pasar yang meliputi harga *output*, harga bahan baku, upah tenaga kerja dan harga bahan baku lain selain bahan bakar dan tenaga kerja, besarnya nilai tambah suatu hasil pertanian karena proses pengolahan adalah merupakan pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Bisa dikatakan bahwa nilai tambah merupakan gambaran imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen (Sudiyono, 2004 dalam Budhisatyarini, 2008).

Nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena komoditas tersebut telah mengalami proses pengolahan, pengangkutan dan penyimpanan dalam suatu proses produksi. Nilai tambah ini merupakan balas jasa terhadap faktor produksi yang digunakan seperti modal, tenaga kerja dan manajemen perusahaan yang dinikmati oleh produsen maupun penjual (Suhendar, 2002).

Untuk menghitung nilai tambah suatu bahan baku yang diolah menjadi produk berbentuk lain, maka dasar perhitungannya adalah sebagai berikut: bila kebutuhan bahan baku tiap kali produksi diberi simbol  $a$ ; dengan harga per kilogramnya adalah  $b$ ; *output* tiap kali produksi adalah  $c$ ; maka faktor konversi yang berlaku adalah  $h = c/a$ . Harga *output* per kilogram diberi simbol  $d$ ; biaya input total selain bahan baku yang dibutuhkan tiap kilogram bahan baku yang diolah adalah  $e$ ; maka nilai produknya adalah  $f = h \times d$ . Dari ketentuan tersebut, bisa dihitung nilai tambah yang diperoleh pengrajin adalah sebesar  $Rp.(f - e - b)$  per kilogram bahan baku (Budhisatyaningrum, 2008).

Dari analisis nilai tambah ini dapat diketahui besarnya imbalan yang diterima oleh pengusaha dan tenaga kerja. Analisis nilai tambah juga berguna untuk mengetahui berapa tambahan nilai yang terdapat pada suatu *output* yang dihasilkan. Pada prinsipnya tambah ini merupakan keuntungan kotor sebelum dikurangi biaya tetap (Purba, 1986).

Nilai tambah inilah yang menggambarkan tingkat kemampuan menghasilkan pendapatan di suatu wilayah. Pada umumnya yang termasuk dalam nilai tambah dalam suatu kegiatan produksi atau jasa adalah berupa upah atau gaji, laba, sewa tanah dan bunga yang dibayarkan (berupa bagian dari biaya), penyusutan dan pajak tidak langsung (Tarigan, 2004).

## **2.7 Penelitian Terdahulu**

Citra (2008) dengan judul penelitian "Analisis Usaha Pembuatan Tempe Kedelai di Kabupaten Purworejo". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, resiko usaha dan efisiensi. Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Hasil penelitian

ini menunjukkan bahwa biaya total rata-rata yang dikeluarkan oleh produsen tempe di Kabupaten Purworejo pada tanggal 15 Februari sampai dengan tanggal 15 Maret 2008 adalah Rp2.014.185,59, jumlah tempe yang dihasilkan sebanyak 12.015 bungkus dengan harga setiap bungkus Rp182,00, sehingga penerimaan yang diperoleh setiap pengusaha adalah Rp2.163.005 dan keuntungan pengusaha adalah Rp148.819,41. Usaha pembuatan tempe kedelai di Kabupaten Purworejo tersebut termasuk menguntungkan, dengan nilai profitabilitas sebesar 7,39%. Usaha pembuatan tempe kedelai di Kabupaten Purworejo berisiko besar, dengan kemungkinan kerugian sebesar Rp251.945,09/bulan. Disamping itu, usaha tersebut memiliki nilai efisiensi sebesar 1,07, artinya setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan mendapatkan penerimaan sebesar 1,07 kali dari biaya yang dikeluarkan.

Irwan (2010) dengan judul penelitian "Analisis Skala Usaha dan Keuntungan Industri Tahu di Kota Banda Aceh". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komponen biaya pada usaha agroindustri tahu dan untuk mengetahui keuntungan usaha agroindustri tahu. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survei. Analisis data penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen biaya kedelai pada skala usaha kecil, sedang dan besar menduduki porsi paling tinggi, yaitu rata-rata 74%. Sedangkan komponen biaya lainnya menepati porsi rata-rata 26%. Produsen industri tahu skala usaha kecil, sedang dan besar menerima tingkat keuntungan atas biaya total relatif tinggi, yaitu masing-masing sebesar Rp13.468.000/bulan, Rp19.088.000/bulan dan Rp27.689.400/bulan.

Giska (2012) dengan judul penelitian "Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pemasaran Usaha Industri Tahu di Kota Medan". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana sistem pengolahan industri tahu, nilai tambah yang diperoleh industri tahu serta bagaimana strategi pemasaran usaha industri tahu yang ada di daerah penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pengolahan tahu di daerah penelitian menggunakan teknologi yang masih sederhana. Bahan baku utama yang digunakan adalah kacang kedelai impor dan bahan penolong yang digunakan adalah obat tahu, air, kayu bakar, bahan bakar minyak, plastik, dan minyak goreng yang selalu tersedia di daerah penelitian. Nilai tambah yang dihasilkan usaha industri tahu Tiongkok sebesar Rp2.284,816/kg, dengan rasio nilai tambah sebesar 22,83%. Nilai tambah yang dihasilkan usaha industri tahu sumedang mentah sebesar Rp2.735,385/kg, dengan rasio nilai tambah sebesar 24,03%. Dan nilai tambah yang dihasilkan usaha industri tahu sumedang goreng sebesar Rp17.692,22/kg, dengan rasio nilai tambah 54,96%. Strategi pemasaran yang sudah dilakukan usaha industri di daerah penelitian adalah Strategi *agresif* dengan lebih fokus kepada strategi SO (*Strength-Opportunities*), yaitu dengan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada. Strategi SO (*Strength-Opportunities*): - Memperluas jangkauan distribusi tahu seperti mulai menjalin kerjasama dengan *restaurant* dan rumah makan dengan memanfaatkan harga tahu yang murah dan rasa yang enak. (S1,3 dan O1,2) - Meningkatkan produksi dan menjaga kualitas tahu yang dihasilkan dengan menggunakan bahan baku yang bagus. (S1,5 dan O1,3). Memperluas jangkauan pemasaran, mulai memasuki pasar yang berada di luar kota. (S1,2,4 dan O1,4).

Kasmin (2013) dengan judul penelitian "Analisis Keuntungan Pengrajin Tahu (*Studi Kasus Industri Rumah Tangga di Kecamatan Telaga*". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keuntungan usaha tahu dan untuk mengetahui usaha tahu layak dikembangkan di Kecamatan Telaga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha tahu yang ada di Kecamatan Telaga menguntungkan dengan rata-rata keuntungan pengrajin sebesar Rp1.151.275, serta rata-rata nilai RC Ratio yang diperoleh pengrajin tahu di Kecamatan Telaga 1,016, sehingga usaha tahu yang ada di Kecamatan Telaga layak untuk dikembangkan.

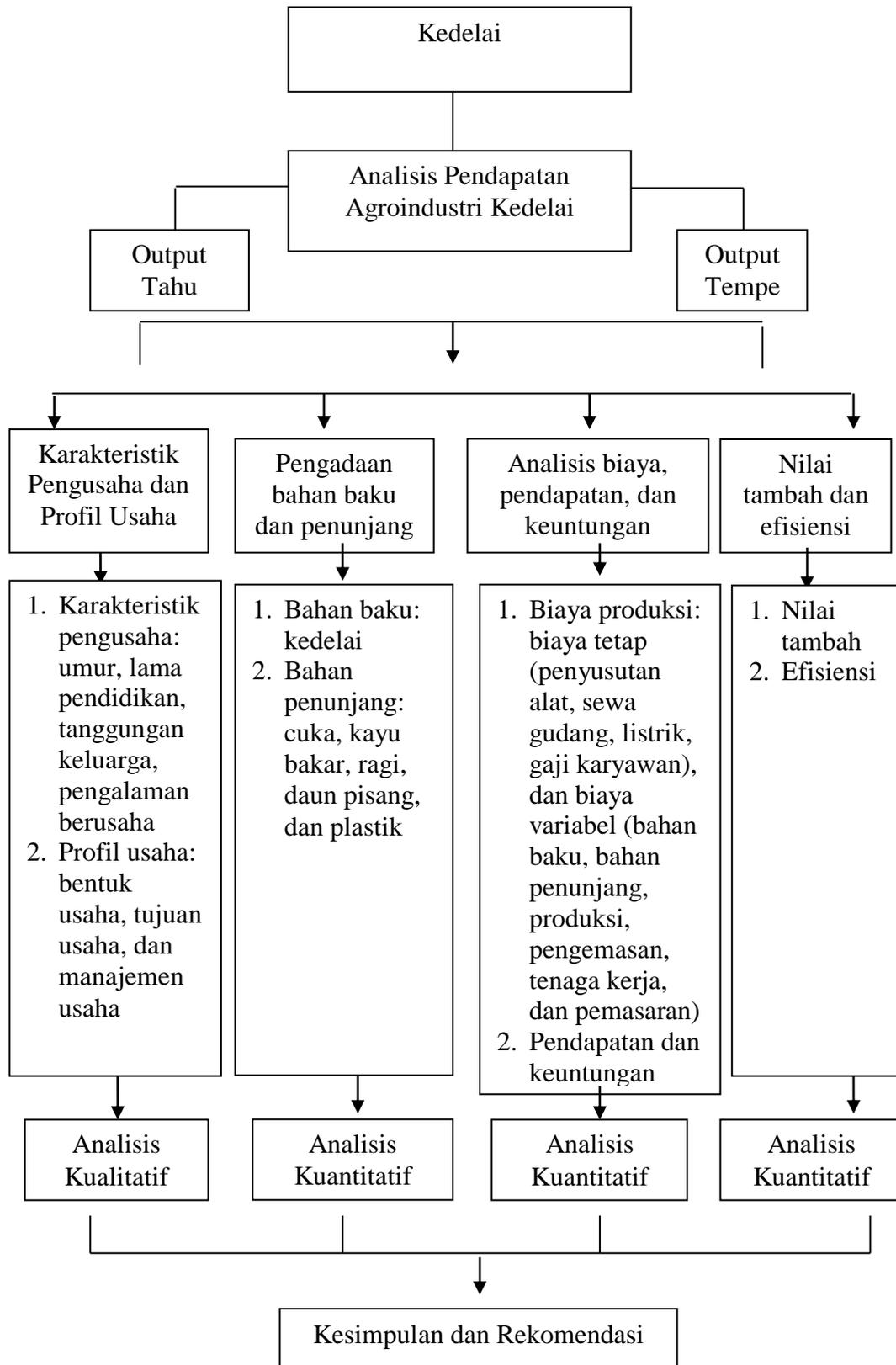
## **2.8 Kerangka Pemikiran**

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 tahu dan tempe meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang tidak tergantung dengan besarnya produksi. Biaya tetap dalam usaha pembuatan tahu dan tempe adalah biaya penyusutan peralatan. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan tergantung dengan besarnya produksi. Biaya variabel yang digunakan dalam pembuatan tahu dan tempe 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.

Proses produksi merupakan proses yang menghasilkan barang dari *input* yang digunakan. Proses produksi dalam usaha pembuatan tahu dan tempe adalah mengubah kedelai menjadi tahu atau tempe. Proses produksi berpengaruh pada penerimaan yang akan diterima oleh pengusaha tahu dan tempe. Penerimaan ini diperoleh dari hasil perkalian antara total produk (CQ) dengan harga persatuan produk (P) tersebut.

Setelah penerimaan diperoleh, maka dapat diketahui besarnya keuntungan. Untuk mengukur keuntungan yang diharapkan biasanya dipakai keuntungan rata-rata dari setiap periode produksi. Menurut Hernanto (1993), selain berusaha untuk mencapai keuntungan, pengusaha juga berusaha mencapai efisiensi secara maksimal. Efisiensi usaha dapat dihitung dengan menggunakan *RIC* ratio, yaitu perbandingan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk berproduksi. Untuk lebih jelasnya skema kerangka berpikir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran**