

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Agroindustri Tahu

1. Agroindustri

Agroindustri berasal dari dua kata, yaitu *agricultural* dan *industry* yang berarti suatu industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utamanya atau suatu industri yang menghasilkan suatu produk yang digunakan sebagai sarana atau input dalam usaha pertanian (Kusnandar, 2010). Definisi agroindustri dapat dijabarkan sebagai kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. dengan demikian, agroindustri sebagai pengolah komoditas pertanian primer menjadi produk olahan, baik produk akhirmaupun produk antara.

Karakteristik agroindustri tidak jauh berbeda dengan karakteristik industri pada umumnya. Ketersediaan bahan baku, ukuran dan kualitas harus terjamin serta kesesuaian dengan volume produksi pabrik. Produk harus disesuaikan dengan permintaan pasar dan selera konsumen. Ditinjau dari kriteria penyerapan tenaga kerja, suatu perusahaan dapat dimasukkan ke dalam salah satu kelompok berikut:

- a. Industri rumah tangga dengan jumlah tenaga kerja kurang dari 5 orang
- b. Industri kecil dengan jumlah tenaga kerja antara 5 – 9 orang
- c. Industri sedang dengan jumlah tenaga kerja antara 20 – 99 orang

- d. Industri besar dengan jumlah tenaga kerja lebih besar atau sama dengan 100 orang.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka sub sektor agroindustri didominasi oleh industri rumah tangga dan industri kecil. Industri pedesaan biasanya tidak dapat dipisahkan, karena keduanya menunjukkan hal yang sama. Industri kecil adalah industri yang diusahakan terutama untuk menambah pendapatan keluarga.

Agroindustri memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan pertanian. Hal ini dapat dilihat dari kontribusinya dalam hal meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, menyerap tenaga kerja, meningkatkan perolehan devisa dan mendorong tumbuhnya industri lain. Menurut Soetriono (2006) agroindustri sebagai motor penggerak pembangunan sektor pertanian diharapkan dapat memainkan peranan penting dalam kegiatan pembangunan nasional, baik dalam susunan pertumbuhan, pemerataan maupun stabilitas.

2. Tahu

Tahu merupakan makanan yang banyak diminati oleh masyarakat karena selain rasanya yang enak, tahu memiliki kandungan protein yang baik untuk dikonsumsi serta harga tahu yang relatif murah sehingga berbagai lapisan masyarakat mampu untuk membeli tahu. Tahu mudah didapatkan diberbagai tempat mulai dari pasar tradisional hingga pasar modern bahkan di sekitar lingkungan masyarakat tinggal banyak dijualbelikan tahu.

Tahu merupakan produk koagulasi protein kedelai, oleh karena itu kualitas dan kuantitasnya sangat dipengaruhi oleh varietas yang digunakan, proses pemeraman, tipe bahan koagulasi, serta tekanan dan suhu koagulasi. Kualitas kedelai sebagai bahan baku tidak terlalu ditekankan, yang terpenting tersedia secara kontinue. 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).

3. Proses Pembuatan Tahu

Proses pembuatan tahu dapat dikatakan tidak terlalu sulit, dimulai dengan pembuatan sari kedelai yang kemudian digumpalkan dan dicetak menggunakan alat pencetak tahu. Adapaun alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan tahu adalah sebagai berikut:

A. Alat

1. Ember besar

Ember besar digunakan untuk mencuci kedelai dan menampung bubur kedelai.

2. Alat penggiling kedelai

Ada bermacam-macam alat penggiling kedelai, diantaranya alat penggiling batu, blender dan mesin penggiling kedelai menggunakan diesel. Untuk usaha kecil menggunakan penggiling batu atau blender, sedangkan usaha dengan skala yang lebih besar menggunakan alat penggiling diesel.

3. Kompor dan panci

Kompas dan panci digunakan untuk proses perebusan kedelai atau bubur kedelai, perebusan bubur kedelai berfungsi untuk menghilangkan aroma langu yang dihasilkan oleh kedelai.

4. Kain saring

Kain saring digunakan untuk menyaring bubur kedelai sehingga didapatkan sari kedelai yang akan diendapkan atau digumpalkan. Kain saring sebaiknya berupa kain polos putih dari jenis blacu atau tetoron.

5. Alat cetak tahu

Alat cetak tahu digunakan untuk mengepres gumpalan sari bubur kedelai menjadi lebih padat. Biasanya alat tersebut terbuat dari kayu berbentuk persegi dengan pengepresan dari kayu atau batu. Ukuran cetak tersebut beragam sesuai dengan kebutuhan.

6. Tampah

Tampah digunakan untuk meletakkan tahu yang telah dipres agar airnya banyak yang menetes. Setelah itu tahu dipotong kecil sesuai dengan ukurannya.

7. Rak kayu / bambu

Tampah yang berisi tahu diletakkan di rak bambu atau kayu untuk diangin-anginkan sehingga agak kering sebelum dipotong.

B. Bahan

1. Kedelai

Kedelai merupakan bahan utama dalam pembuatan. Dalam proses pembuatan tahu, kedelai akan diekstraksi sarinya dan kemudian digumpalkan proteinnya.

2. Bahan penggumpal

Bahan penggumpal digunakan untuk menggumpalkan protein sari kedelai. Bahan penggumpal yang biasanya digunakan yaitu kalsium sulfat (CaSO_4) dan asam cuka.

3. Air

Air berperan sangat penting dalam pembuatan tahu, air digunakan untuk mencuci, merendam dan merebus kedelai, sampai untuk membuat sari kedelai. Air yang digunakan menggunakan air yang bersih. Hal ini dikarenakan air yang mengandung kaporit kurang baik untuk menghasilkan tahu yang berkualitas baik.

B. Cara Pembuatan Tahu

Pembuatan tahu cukup mudah, tetapi harus memperhatikan kebersihan bahan baku dan prosesnya. Bahan baku dan proses yang kurang bersih akan menyebabkan tahu tidak tahan lama dan cepat asam. Proses pembuatan tahu memerlukan waktu yang cukup panjang dari mulai kedelai sampai tahu yang siap dijual. Proses pembuatan tahu sebagai berikut:

1. Memilih kedelai yang kualitasnya baik. Hal tersebut bertujuan agar sari yang dihasilkan baik dan menghasilkan produk tahu yang maksimal.
2. Mencuci dan merendam kedelai di dalam air selama kurang lebih 4-6 jam tergantung tingkat kekeringan kedelai. Proses ini dilakukan berkali-kali agar kedelai benar-benar bersih dan menjadi lunak sehingga mudah untuk dijadikan bubur.

3. Setelah direndam, kemudian kedelai digiling dengan menggunakan mesin penggiling agar kedelai berubah menjadi bubur.
4. Masak bubur kedelai diatas tungku atau kompor, aduk secara terus-menerus agar tidak hangus dan matang secara merata. Proses ini dilakukan hingga adonan mendidih dan matang merata.
5. Saring adonan yang telah matang tadi dengan kain saringan untuk memisahkan sari kedelai dengan ampas kedelai.
6. Setelah sari kedelai terpisah dari ampas, proses selanjutnya adalah memasukkan cuka sebanyak kurang lebih setengah cangkir kecil, hal tersebut bertujuan agar tercipta endapan dari sari kedelai yang nantinya akan menjadi produk tahu, proses ini nantinya akan memecah sari kedelai menjadi air dan endapan yang akan digunakan untuk membuat tahu.
7. Pisahkan antara air dan endapan tersebut, kemudian masukkan endapan tersebut ke dalam cetakan tahu, taruh pemberat di atas cetakan tahu untuk mengurangi kandungan air dan endapan tersebut menjadi produk tahu yang padat.

4. COVID19

COVID-19 disebabkan oleh *SARS-COV2* yang termasuk dalam keluarga besar *coronavirus*. *Coronavirus* merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan. Keluarga *coronavirus* yang sama dengan penyebab SARS pada tahun 2003, hanya berbeda jenis virusnya. Gejalanya mirip dengan SARS, namun angka kematian SARS (9,6%) lebih tinggi dibanding COVID-19 (kurang dari 5%),

walaupun jumlah kasus COVID-19 jauh lebih banyak dibanding SARS. COVID-19 juga memiliki penyebaran yang lebih luas dan cepat ke beberapa negara dibanding SARS. Pada manusia biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti *Middle East Respiratory Syndrome (MERS)* dan *Sindrom Pernafasan Akut Berat/ Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)*. *Coronavirus* jenis baru yang ditemukan pada manusia sejak kejadian luar biasa muncul di Wuhan Cina, pada Desember 2019, kemudian diberi nama *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-COV2)*, dan menyebabkan penyakit *Coronavirus Disease-2019 (COVID-19)*. Rumah tangga konsumen memiliki peran sangat penting dalam kegiatan ekonomi. Sektor ekonomi rumah tangga konsumen merupakan pemasok faktor produksi kepada perusahaan untuk mengolah dalam kegiatan produksi. Selain itu rumah tangga konsumen juga sebagai pemakai barang atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Akan tetapi keterpurukan dalam rumah tangga konsumen adalah Sektor rumah tangga akan mengalami penurunan cukup besar dari sisi konsumsi karena mereka tidak lagi melakukan aktivitas sehingga konsumsi akan menurun. Selanjutnya adalah dalam sektor ekonomi rumah tangga produsen, Sektor ekonomi rumah tangga produsen merupakan suatu organisasi yang dikembangkan oleh seseorang atau sekelompok orang yang bertujuan untuk menghasilkan berbagai macam barang maupun jasa yang dibutuhkan masyarakat. Rumah tangga produsen berperan sebagai penjual hasil produksi kepada konsumen, pemerintah dan masyarakat luar negeri. Namun pada

nyatanya, penerapan status darurat sipil jika wabah tak juga mereda artinya, pabrik-pabrik akan ditutup atau tetap buka dengan izin, syarat dan Pengawasan ketat. Hal itu yang membuat terganggunya kegiatan produksi selain itu juga dihadapkan pada masalah turunnya permintaan. Bagaimana tidak, berkurangnya aktivitas masyarakat di luar rumah membuat pusat-pusat perbelanjaan tutup, kecuali yang menjual bahan pokok dan obat-obatan.

B. Tinjauan Teori

1. Teori Pendapatan

Analisis pendapatn dilakukan untuk mengetahui berapa jumlah pendapatan yang diterima dari suatu kegiatan usahanya. Pendapatan dapat juga disebut keuntungan, merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total. Secara matematis analisis pendapatan dapat ditulis sebagai berikut (Soekartawi, 1995):

$$\begin{aligned} Y &= TR - TC \\ &= (P \cdot Q) - (TFC + TVC) \end{aligned}$$

Keterangan:

- Y = pendapatan bersih (Rp)
- TR = total penerimaan (Rp)
- TC = total biaya produksi (Rp)
- P = harga per satuan (Rp)
- Q = jumlah produksi (Kg)
- TFC = total biaya tetap (Rp)
- TVC = total biaya variabel (Rp)

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam proses produksi. Biaya produksi diklasifikasikan menjadi 2 yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan, walaupun produksi yang dihasilkan banyak atau sedikit. Jadi biaya tetap tidak tergantung pada

besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Contoh biaya tetap yaitu biaya penyusutan alat-alat yang digunakan dalam proses produksi. Biaya penyusutan alat tetap dikeluarkan meskipun produksi yang dihasilkan sedikit.

Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan. Contohnya biaya untuk sarana produksi. Apabila menginginkan produksi yang tinggi, maka jumlah bahan baku yang digunakan juga perlu ditambah. Jadi besarnya biaya variabel tergantung dari besar kecilnya produksi yang dihasilkan (Kholmi dan Yuningsih, 2002).

2. Teori Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha dapat diukur dengan analisis R/C ratio yang merupakan perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi. Nilai R/C ratio ini menunjukkan besarnya pendapatan yang diterima untuk setiap rupiah yang dikeluarkan untuk produksi. Tingginya nilai R/C ratio disebabkan oleh produksi yang diperoleh dan harga komoditas yang sangat berpengaruh terhadap penerimaan petani sebagai pengusaha. Nilai R/C ratio sangat dipengaruhi oleh besarnya penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan oleh masing-masing pengrajin. Apabila nilai $R/C > 1$ maka usaha tersebut mengalami keuntungan dan layak untuk dikembangkan. Sebaliknya apabila nilai $R/C < 1$ maka usaha tersebut mengalami kerugian dan tidak layak untuk dikembangkan, dan apabila nilai $R/C = 1$ maka usahanya berada dititik impas (tidak mengalami kerugian dan tidak

mengalami keuntungan). Secara matematis analisis R/C ratio dapat diformulasikan sebagai berikut (Soekartawi, 2006):

$$\text{Revenue Cost Ratio (R/C)} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}}$$

Keterangan:

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

3. Kontribusi Pendapatan

Tingkat pendapatan seseorang berpengaruh terhadap penggunaan dalam rumah tangga. Seseorang yang memiliki pendapatan tinggi biasanya lebih banyak menggunakan pendapatannya di luar keperluan keluarga, dengan kata lain pendapatan seseorang yang tinggi memungkinkan digunakan untuk keperluan yang lain-lain yang sifatnya sebagai pelengkap kebutuhan saja. Sebaliknya, seseorang yang memiliki pendapatan rendah biasanya persentase penggunaan pendapatan untuk keperluan keluarga merupakan keperluan paling utama diantara keperluan yang lainnya (Arif, 1999).

★ Kontribusi adalah segala sesuatu yang diterima oleh seseorang setelah melakukan berbagai upaya yang memberikan dampak masukan sumberdaya baik berupa benda maupun berupa uang. Manfaat menghitung nilai kontribusi tersebut berguna sebagai dasar untuk mengetahui seberapa besar peranan usaha yang dikerjakan oleh seseorang terhadap pendapatan dan akhirnya dapat diandalkan untuk sumber penghasilan. Sumbangan usaha terhadap pendapatan dapat diketahui dengan menggunakan formulasi persentase (Hasib, 2004):

$$Z = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

Z = % kontribusi pendapatan agroindustri tahu terhadap pendapatan total keluarga pengusaha agroindustri tahu

A = pendapatan agroindustri tahu (Rp/bulan)

B = pendapatan total keluarga agroindustri tahu (Rp/bulan)

Menurut Kumala (2011), kriteria pengambilan keputusan terhadap besarnya kontribusi terhadap pendapatan total keluarga:

a. $Z \leq 33,3\%$ maka kontribusi pendapatan agroindustri tahu Desa Kalisari

Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas adalah rendah terhadap pendapatan total rumah tangga pengusaha agroindustri tahu Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas

a. $33,4\% < Z \leq 66,6\%$ maka kontribusi pendapatan agroindustri

tahu Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas adalah sedang terhadap pendapatan total rumahtangga pengusaha agroindustri tahu Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas .

b. $Z > 66,7\%$ maka kontribusi pendapatan agroindustri tahu

Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas adalah tinggi terhadap pendapatan total rumah tangga pengusaha agroindustri tahu Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas.

C. Penelitian Terdahulu

Purnama (2017), dalam penelitiannya berjudul Analisis Usaha Agroindustri Tahu di Kelurahan Indihiang Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya mengemukakan bahwa besarnya biaya produksi rata-rata yang

dikeluarkan perajin agroindustri tahu yang ada di Kelurahan Indihiang Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya adalah sebesar Rp. 1.979,841 dalam satu kali proses produksi dan pendapatan rata-rata yang diperoleh perajin agroindustri tahu sebesar Rp. 337,338 dalam satu kali proses produksi dan penerimaan rata-rata yang diperoleh perajin sebesar Rp. 2.265,938 dalam satu kali proses produksi.

Menurut Suryana (2019) menyatakan dalam penelitian yang berjudul Analisis Usaha Agroindustri Tahu di Desa Parigi Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran, bahwa pendapatan yang diperoleh dari agroindustri tahu dalam satu kali produksi dari 3 perajin di Desa Parigi sebesar Rp. 528.663,-. Rata-rata R/C ratio yang diperoleh dari agroindustri tahu dalam satu kali produksi dari 3 perajin adalah 1,58 sehingga dapat dikatakan bahwa usaha agroindustri tahu menguntungkan dan layak untuk diteruskan.

Penelitian Sanjaya yang berjudul Analisis Agroindustri Tahu di Desa Hegarwangi Kecamatan Bantarkalong Kabupaten Tasikmalaya (2017), menyatakan bahwa besarnya pendapatan yang diperoleh perajin agroindustri tahu di Desa Hegarwangi sebesar Rp. 516.323,46 dalam satu kali proses produksi dan penerimaan yang diperoleh perajin sebesar Rp. 1.356.000 dalam satu kali proses produksi. Perajin usaha agroindustri tahu apabila dilihat dari segi ekonomis menguntungkan. Hal ini dapat dilihat dari nilai R/C ratio sebesar 1,6 artinya setiap Rp. 1,0 biaya yang dikeluarkan maka diperoleh penerimaan sebesar 1,6 dan memperoleh pendapatan atau keuntungan sebesar 0,6.

Penelitian yang berjudul Kontribusi Pendapatan Industri Tempe di Kecamatan Banjar Kota Banjar Jawa Barat oleh Adji (2016), menyatakan

bahwa pendapatan yang diperoleh dari usaha industri tempe telah memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan total keluarga pengrajin yaitu dengan nilai kontribusi pendapatan sebesar 72.41%.

Menurut Helmy dkk (2015) pada penelitiannya yang berjudul Kontribusi Pendapatan Agroindustri Gula Kelapa Terhadap Pendapatan Total Keluarga Perajin di Desa Sukanegara Kecamatan Lakbok Kabupaten Ciamis menyatakan bahwa, rata-rata pendapatan agroindustri gula kelapa di Desa Sukanegara sebesar Rp. 1.406.669,29 per bulan dengan jumlah rata-rata biaya total sebesar Rp. 1.203.678,71 per bulan dan rata-rata pendapatan total keluarga perajin di Desa Sukanegara sebesar Rp. 1.902.663,61 perbulan, yang merupakan penjumlahan dari jumlah rata-rata pendapatan agroindustri gula kelapa sebesar Rp. 1.406.669,29 per bulan dengan jumlah rata-rata pendapatan luar agroindustri gula kelapa sebesar Rp. 495.994,32 perbulan. Kontribusi pendapatan dari agroindustri gula kelapa terhadap pendapatan total keluarga perajin rata-rata sebesar 73,93.