

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Kedelai

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

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub-divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Polypetales
Famili	: Leguminose (Papilionaceae)
Sub-famili	: Papilionoideae
Genus	: Glycine
Spesies	: Glycine max (L.) Merrill

Kedelai, tanaman subtropis yang sudah dari dahulu dimanfaatkan sebagai salah satu sumber pemenuhan kebutuhan protein nabati di berbagai negara, termasuk Indonesia. Kedelai merupakan tanaman pangan jenis kacang-kacangan yang biasa diolah masyarakat menjadi berbagai bentuk olahan. Di Indonesia konsumsi kacang-kacangan menempati urutan ke-3 setelah padi-padian dan ikan (Warisno dan Dahana Kres, 2010).

Kedelai dapat digunakan sebagai substitusi (pengganti) sumber protein hewani, seperti daging, telur dan susu. Kelebihan kedelai dibandingkan dengan sumber protein hewani diantaranya kedelai tidak

mengandung kolesterol berbahaya, justru mengandung fitosterol yang bermanfaat bagi tubuh sebagai antioksidan dan menekan produksi kolesterol. Kandungan utama kedelai yaitu protein dan karbohidrat yang sangat tinggi, masing-masing di atas 30%. Kedelai juga mengandung lemak yang cukup tinggi (18%). Berbeda dengan lemak kolesterol, akan tetapi lemak dalam kedelai itu lemak tidak jenuh yang baik untuk kesehatan (Warisno dan Dahana Kres, 2010).

Jenis kedelai terdiri dari 4 macam yaitu kedelai kuning, kedelai hitam, kedelai hijau dan kedelai coklat. Macam-macam jenis kedelai tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut

1. Kedelai kuning adalah kedelai yang kulit bijinya berwarna kuning, putih atau hijau. Kedelai kuning inilah yang biasanya dijadikan tempe.
2. Kedelai hitam adalah kedelai yang kulit bijinya berwarna hitam. Kedelai hitam biasanya dijadikan kecap.
3. Kedelai hijau adalah kedelai yang kulit bijinya berwarna hijau, bila dipotong melintang memperlihatkan warna hijau pada irisan keping bijinya.
4. Kedelai coklat adalah kedelai yang kulit bijinya berwarna coklat.

Besar dan bobot kedelai dibedakan menjadi tiga yaitu kedelai berbiji besar bila bobot 100 bijinya lebih dari 13 gram, kedelai berbiji sedang bila bobot 100 bijinya antara 11-13 gram dan kedelai berbiji kecil bila bobot 100 bijinya antara 7-11 gram (Santoso, 1993).

Syarat umum mutu kedelai untuk mendapatkan tempe yang berkualitas antara lain a) bebas dari sisa tanaman (kulit polong, potongan batang atau ranting),

batu, kerikil, tanah atau biji-bijian lain, b) biji kedelai tidak luka atau bebas serangan hama dan penyakit, c) biji kedelai tidak memar ataupun retak, dan d) kulit biji tidak keriput (Santoso, 1993).

2. Tempe

Tempe termasuk makanan yang kaya akan sumber proteinnya karena kandungan protein yang tinggi yakni 18,3 gram/100 gram tempe. Selain itu setiap 100 gram tempe kering mengandung 10 mg zat besi. Untuk lebih lengkapnya simak pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Komposisi Zat Gizi Tempe Kedelai (dalam 100 gram)

No	Zat Gizi	Kadar
1	Energi (kal.)	149,00
2	Air (gram)	64,00
3	Protein (gram)	18,30
4	Lemak (gram)	4,00
5	Karbohidrat (gram)	12,70
6	Serat (gram)	-
7	Abu (gram)	1,00
8	Kalsium (mg)	129,00
9	Besi (mg)	10,00
10	Vitamin B1 (mg)	0,17

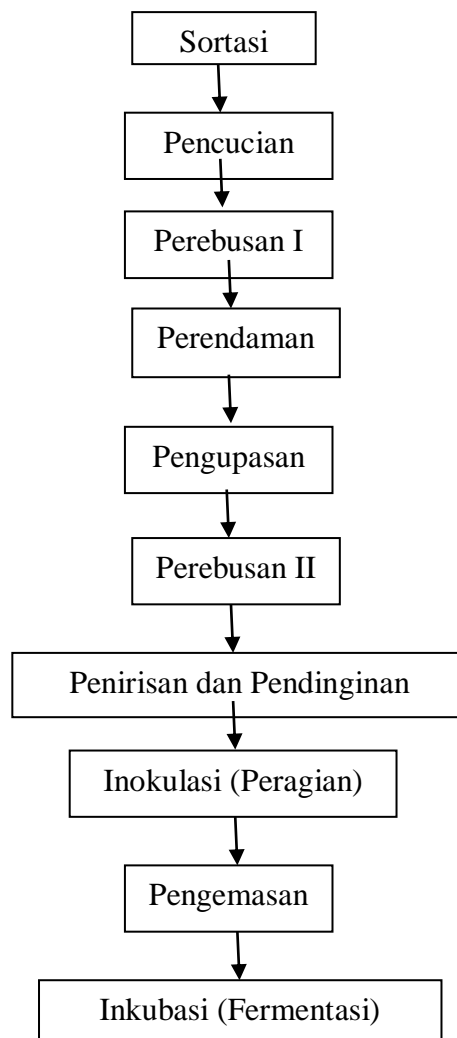
Sumber : Direktorat Gizi Departemen Kesehatan dalam Santoso, 2008

Menurut Supriono (2003) dalam Istiyanto (2012), untuk mendapatkan tempe bermutu diperlukan persiapan perlakuan bahan baku kedelai seperti:

- a. Jenis kedelai yang digunakan adalah jenis/varietas Amerika yang mempunyai ciri-ciri biji berwarna kuning, ukurannya lebih besar dari kedelai lokal.
- b. Dipilih kedelai yang tua dan baru (tidak terlalu lama di gudang, karena kalau terlalu lama di gudang telah tengik atau berjamur).
- c. Dilakukan sortasi dan pemilahan berdasarkan standarisasi kedelai, antara lain yaitu kedelai yang muda dan cacat dibuang.

- d. Benda asing dibuang, seperti serangga dan bagian-bagian tubuhnya, kerikil, pecahan gelas atau kayu, dan juga biji-bijian atau leguminosa asing seperti beras, jagung, koro dan lain-lain.

Pada prinsipnya pembuatan tempe melalui dua tahap yaitu tahap pemasakan dan tahap fermentasi dengan menggunakan cendawan. Dengan melihat proses pembuatan (fermentasi) dan kandungan gizi pada tempe (Santoso, 2008). Proses pembuatan tempe dilakukan dengan sebagai berikut:



Gambar 1. Proses Pembuatan Tempe

Sumber : Hidayat(2009) dalam Istiyanto (2012)

a. Tahap Sortasi

Tahap ini bertujuan untuk memperoleh tempe yang berkualitas prima yaitu memilih biji kedelai yang bagus dan padat berisi. Menurut Supriono (2003), sebelum melakukan proses produksi diperlukan sortasi bahan baku berdasarkan standarisasi kedelai seperti membuang biji kedelai cacat dan muda, membuang kotoran, serangga, dan bahan leguminosa lainnya. (Istiyanto, 2012)

b. Tahap Pencucian

Pencucian bertujuan untuk menghilangkan kotoran yang melekat ataupun tercampur pada biji kedelai. Tahap ini dibutuhkan banyak air dalam proses produksi nantinya baik untuk sanitasi, medium penghantar panas dan proses pengolahan (Istiyanto, 2012).

c. Tahap Perebusan I

Perebusan bertujuan untuk melunakkan biji kedelai, memudahkan dalam pengupasan kulit dan mengurangi bau langu dari kedelai. Dengan dilakukan perebusan akan membunuh bakteri yang kemungkinan tumbuh. Perebusan dilakukan selama 30 menit atau ditandai dengan mudah terkelupasnya kulit kedelai jika ditekan dengan jari tangan (Hidayat dalam Istiyanto, 2012).

d. Tahap Perendaman

Perendaman bertujuan untuk melunakkan biji dan mencegah pertumbuhan bakteri pembusuk selama fermentasi. Ketika perendaman, pada kulit biji kedelai telah berlangsung proses fermentasi oleh bakteri yang terdapat di air terutama oleh bakteri asam laktat. Perendaman juga bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada keping-keping kedelai menyerap air sehingga menjamin pertumbuhan

kapang menjadi optimum. Keadaan ini tidak mempengaruhi pertumbuhan kapang tetapi mencegah berkembangnya bakteri yang tidak diinginkan. Perendaman ini dapat menggunakan air biasa atau air yang ditambah asam asetat sehingga pH larutan mencapai 4-5. Perendaman dilakukan selama 12-16 jam pada suhu kamar (25-30°C) (Hidayat dalam Istiyanto, 2012).

e. Tahap Pengupasan

Pengupasan dilakukan dengan cara mengeringkan kedelai selama kurang lebih 10 menit atau mengeringkan di bawah sinar matahari selama 1-2 jam. Kemudian pengupasan kulitnya dibantu dengan alat penggilingan modern yaitu *stainless steel*. Tahap pengupasan ini bertujuan memudahkan biji kedelai terpisah dari bagian kulitnya.

f. Tahap Perebusan II

Menurut Dwinaningsih (2010) dalam Istiyanto (2012), pada perebusan II ini biji kedelai direbus pada suhu 100° C selama 20-30 menit supaya menjadi lunak sehingga dapat ditembus oleh miselia kapang yang menyatukan biji dan tempe menjadi kompak.

g. Tahap Penirisan dan Pendinginan

Tahapan ini bertujuan untuk mengurangi kandungan air dalam biji, mengeringkan permukaan biji dan menurunkan suhu biji sampai sesuai dengan kondisi pertumbuhan jamur. Air yang berlebihan dalam biji dapat menyebabkan penghambatan pertumbuhan jamur dan menstimulasi pertumbuhan bakteri sehingga dapat terjadi pembusukan (Hidayat, 2009). Menurut Dwinaningsih

(2010) pendinginan dapat dilakukan dengan membiarkan kedelai hingga dingin atau cukup mencapai suhu $\pm 30^{\circ}\text{C}$ (Istiyanto, 2012).

h. Tahap Inokulasi (Peragian)

Menurut Fauzan (2005), inokulasi dilakukan dengan penambahan inokulum, yaitu ragi tempe. Inokulasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu penebaran inokulum pada permukaan kacang kedelai yang sudah dingin dan dikeringkan, kemudian dicampur merata sebelum pembungkusan ataupun inokulum dapat dicampurkan langsung pada saat perendaman, dibiarkan beberapa lama, lalu dikeringkan. Menurut Astuti (2009), inokulum yang ditambahkan sebanyak 0,5% dari berat bahan baku (Istiyanto, 2012).

i. Tahap Pengemasan

Pengemasan dapat menggunakan daun pisang maupun plastik. Pekerjaan ini dilakukan dengan satu per satu. Berbagai bahan kemasan tersebut diberi lubang-lubang dengan cara di tusuk-tusuk agar bakteri dari ragi mendapat udara sehingga mampu berkembang saat proses fermentasi.

j. Tahap Inkubasi (Fermentasi)

Proses fermentasi tempe dilakukan pada suhu $25^{\circ} - 37^{\circ}\text{C}$. Pemeraman dilakukan di atas kajang bambu yang diletakkan pada rak-rak.

Namun pada hasil penelitian oleh Adeline Norawati Hutapea, dan Yosefina Marice Fallo (2017) menyatakan bahwa seluruh pengusaha tempe belum memanfaatkan teknologi modern dalam proses produksinya. Pada kegiatan proses pembersihan kedelai masih ditampi secara manual. Selanjutnya kedelai dicuci dan direbus di atas kayu bakar, kemudian ditiriskan dan direndam dalam air selama

satu malam yang berguna untuk memisahkan kulit arinya dari biji kedelai. Esok harinya, kedelai dicuci di sungai untuk memisahkan kulit dengan biji kedelai, setelah bersih kedelai kembali dicuci dengan air panas supaya higienis. Selanjutnya kedelai ditaburi ragi dan diaduk sampai rata sambil diangin-anginkan. Jika ragi telah tercampur dengan merata maka tahap selanjutnya pengemasan. Tahap pengemasan masih menggunakan lampu pelita untuk merekatkan plastik pembungkus tempe, karena memang jenis produk tempe keseluruhan pengusaha hanya dengan kemasan plastik tidak ada yang menggunakan kemasan daun pisang.

Dari hasil penelitian Kentak Yuli Ambara, I Nyoman Gede Ustriyana, I Ketut Rantau (2017) menyatakan bahwa rata-rata jumlah produksi kedelai yang dibutuhkan Bapak Sundoyo untuk pembuatan tempe sebesar 100 kg dalam per hari dengan harga tempe 1.500/bungkus dan menghasilkan 1000 bungkus.

3. Industri

Menurut Undang-Undang No. 5 Tahun 1984 dalam Erni dan Puri (2011) industri merupakan kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi lagi penggunaannya, termasuk perekayasaan industri.

Menurut BPS (1999), industri dapat digolongkan berdasarkan jumlah tenaga kerja, jumlah investasi dan jenis komoditi yang dihasilkan. Berdasarkan jumlah tenaga kerja, industri dikategorikan menjadi 4 kelompok:

- a. Jumlah tenaga kerja 1-4 orang untuk industri rumah tangga.
- b. Jumlah tenaga kerja 5-19 orang untuk industri kecil.
- c. Jumlah tenaga kerja 20-99 orang untuk industri menengah.
- d. Jumlah tenaga kerja lebih atau sama dengan 100 orang untuk industri besar.

Berdasarkan BPS, ciri-ciri dari industri rumah tangga yang tenaga kerjanya kurang dari 5 orang sebagai berikut :

- a. Sebagian besar tenaga kerja berasal dari dalam keluarga yang pada umumnya tidak mendapat upah
- b. Proses produksinya masih sederhana dan dilakukan di rumah
- c. Produksinya bersifat musiman mengikuti kegiatan pada sektor pertanian yang bersifat musiman
- d. Jenis yang diproduksi sederhana untuk konsumsi yang sederhana juga.

Secara kriteria tentang UMKM menurut Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2008 menyatakan bahwa pengelompokkan berdasarkan nilai aset atau kekayaan yang dimiliki dan hasil penjualan (omset) dari suatu usaha. Usaha mikro atau rumah tangga mempunyai kekayaan bersih maksimal 50 juta rupiah (termasuk tanah dan bangunan untuk tempat usaha) serta memiliki hasil penjualan pertahun maksimal 300 juta rupiah, sedangkan usaha kecil mempunyai kekayaan bersih lebih besar dari 50 juta rupiah – 500 juta rupiah (tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha) serta hasil penjualan yang didapatkan lebih dari 300 juta rupiah – 2,5 miliar rupiah (Nurrohman, 2016).

Bekerja merupakan pekerjaan dengan tujuan agar memperoleh pendapatan atau keuntungan dan lamanya bekerja paling sedikit satu jam secara terus menerus dalam seminggu yang lalu (termasuk pekerja tanpa upah yang membantu dalam usaha (BPS 2006 dalam Handayani dan Ni Wayan 2009).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widiandarini (2001:58) menyatakan curahan jam kerja wanita lebih besar (877,04 jam setahun) daripada pria (657,14 jam setahun) di luar sektor pertanian. Besarnya curahan jam kerja wanita pada kegiatan di luar sektor pertanian menunjukkan bahwa wanita memiliki peran yang cukup besar dalam rumah tangga yakni membantu kepala rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga (Handayani dan Ni Wayan, 2009).

4. Biaya

Biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi hingga menjadi output yang didalamnya termasuk barang yang dibeli dan jasa yang dibayar, ada 2 kategori biaya yakni :

- a. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang nilainya tidak akan berubah dari satu proses produksi ke proses produksi selanjutnya walaupun volume yang dihasilkan berubah-ubah.
- b. Biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang jumlah nilai dan komposisi biaya variabel masih dapat diubah apabila volume yang akan dihasilkan dalam satu proses produksi akan berubah. (Kardasan dalam Nita, 2010).

Biaya total (*total cost* – TC) adalah keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan (Firdaus dalam Nita, 2010). Secara matematis biaya total dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC (*total cost*) = biaya total

TFC (*total fixed cost*) = total biaya tetap

TVC (*total variable cost*) = total biaya variable

5. Penerimaan

Penerimaan total (*revenue*) merupakan jumlah total yang didapatkan perusahaan dari penjualan produknya. Perusahaan persaingan sempurna menjual tiap unit produk dengan harga yang sama, terlepas dari tingkat output yang dipilihnya. Oleh sebab itu, penerimaan adalah harga per unit dikalikan dengan kuantitas output yang diputuskan akan diproduksi oleh perusahaan (Case dan Fair, 2007).

Penerimaan = harga x kuantitas

TR = P x Q

6. Pendapatan

Menurut Soekartawi (1995) dalam Rini (2008), pendapatan adalah selisih antara penerimaan yang diterima dari penjualan dengan biaya kesempatan dari sumberdaya yang digunakan saja. Pendapatan sebagai kelebihan penerimaan atas biaya-biaya yang dikeluarkan. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC \text{ atau } Pd = Q \times P - (TFC + TVC)$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan

TR = Total *revenue*

TC = Total Cost
 Q = Quantity
 P = Price
 TFC = Total Fixed Cost
 TVC = Total Variabel Cost

Dalam hasil penelitian Rini (2008) menyatakan bahwa pendapatan ini berasal dari total penerimaan penjualan dikurangi dengan total biaya yang benar-benar dikeluarkan dalam proses produksi. Dimana dalam penelitian berjudul "Analisis Usaha Industri Tempe Skala Rumah Tangga di Kelurahan Pandeyan Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta" maka total biaya tersebut terdiri atas biaya sewa tempat, biaya sarana produksi, biaya kemasan dan pendukung lainnya serta biaya tenaga kerja dari luar keluarga.

7. Keuntungan

Keuntungan adalah penerimaan total dikurangi biaya total. Jika perubahan penerimaan lebih besar daripada perubahan biaya dari setiap output, maka keuntunganyang didapat akan meningkat. Akan tetapi jika perubahan penerimaan lebih kecil daripada perubahan biaya, maka keuntungan yang diterima akan menurun. Oleh sebab itu keuntungan akan maksimal jika perubahan penerimaan sama dengan perubahan biaya (Asri dalam Lipsey et al, 2010). Keuntungan dapat dihitung dengan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Keuntungan usaha yang diperoleh
 TR = Penerimaan total
 TC = Biaya total

8. Kelayakan Usaha

Studi kelayakan sering disebut dengan *feasibility study* merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha/proyek yang direncanakan. Pengertian layak dalam penilaian yaitu kemungkinan dari gagasan usaha/proyek yang akan dilaksanakan memberikan manfaat (*benefit*), baik dalam arti *financial benefit* maupun *social benefit*. Layaknya suatu usaha/proyek dalam arti *social benefit* tidak selalu menggambarkan layak dalam arti *financial benefit*, hal ini tergantung dari segi penilaian yang dilakukan (Ibrahim, 2003).

Suatu usaha dikatakan layak apabila keuntungan mampu menutupi seluruh biaya produksi yang telah dikeluarkan. Soekartiwi (2016) menyatakan bahwa analisis kelayakan dapat menggunakan R/C ratio:

R/C ratio adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya. Tingginya nilai R/C ratio disebabkan oleh produksi yang diperoleh dan harga yang sangat berpengaruh terhadap penerimaan. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui kelayakan industri rumah tangga dengan menghitung R/C ratio (*Return Cost Ratio*). Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan

TC = Biaya total

Dengan ketentuan :

Apabila nilai $R/C > 1$, berarti usaha yang dilakukan oleh industri layak untuk diusahakan, $R/C = 1$, berarti suatu usaha mencapai titik ampas (tidak untung dan

tidak rugi), $R/C < 1$, berarti suatu usaha dinyatakan tidak layak karena belum menguntungkan.

9. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Hasnawati Sarfan (2016) yang berjudul Analisis Keuntungan dan Kelayakan Usaha Pembuatan Tahu di Kelurahan Liabuku Kecamatan Bungi Kota Bau-Bau (Studi Kasus pada Industri Usaha Tahu Mekar). Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juli sampai Agustus 2016. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis keuntungan $\pi = TR - TC$ dan untuk mengetahui kelayakan usaha menggunakan rumus R/C Rasio. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keuntungan yang diperoleh Industri Tahu Mekar di Kelurahan Liabuku Kecamatan Bungi Kota Bau-Bau dalam satu kali proses produksi sebesar Rp 62.698.050/bulan. nilai R/C rasio sebesar 1,56 dengan demikian bahwa industri tahu mekar di Kelurahan Liabuku menguntungkan dan layak dikembangkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Eni Karsiningsih yang berjudul Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan The Gaharu di Kabupaten Bangka Tengah (Studi Kasus: Teh Gaharu “Aqilla” Gapoktan Alam Jaya Lestari). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha teh gaharu yang dilakukan oleh Gapoktan Alam Jaya Lestari layak dilakukan dengan nilai NPV Rp585.122.261; Net B/C sebesar 3,6; IRR sebesar 40,73%, dan *payback period* selama 4 tahun 11 bulan 8 hari. Strategi penetrasi pasar yang digunakan Gapoktan Alam Jaya Lestari agar teh gaharu mudah masuk pasar adalah *strategi slow penetration*. Strategi pengembangan usaha teh gaharu yang harus dilakukan adalah strategi agresif

(*growth oriented strategy*) dengan cara meningkatkan pelayanan, memperluas jaringan pemasaran, meningkatkan kualitas dan kuantitas teh gaharu, menambah variasi rasa, mendapat tambahan modal, dan mendapat pembinaan dan pendampingan dari pemerintah daerah.

Penelitian yang dilakukan oleh Ibnu Sajari, Elfiana dan Martina (2017) yang berjudul Analisis Kelayakan Usaha Keripik Pada UD. Mawar di Gampong Batee Ie Liek Kecamatan Samalangga Kabupaten Bireuen. Hasil penelitian yang menunjukkan rata-rata penerimaan pada agroindustri keripik UD. Mawar sebesar Rp 60.750.000/bulan dengan biaya pengeluaran produksi sebesar Rp 38.508.054/bulan. Dari hasil analisis data, didapatkan keuntungan pada agroindustri keripik UD. Mawar sebesar Rp 22.241.946/bulan. Berdasarkan perhitungan kelayakan usaha R/C Ratio yaitu perbandingan antara penerimaan dengan total biaya diperoleh nilai (R/C) Ratio 1,57 atau $1,57 > 1$. (B/C) Ratio yaitu perbandingan keuntungan dengan total biaya produksi yang lebih besar dari nol yaitu memiliki angka perbandingan 0,57 atau $0,57 > 0$. Berdasarkan perbandingan laba dan modal produksi diperoleh nilai ROI sebesar 57%. Maka dapat disimpulkan bahwa usaha agroindustri UD. Mawar dapat dikatakan menguntungkan dan layak dijalankan.

Rini Apriliana S (2008) meneliti tentang Analisis Usaha Industri Tahu Skala Rumah Tangga di Kabupaten Sukoharjo. Jumlah responden sejumlah 30 produsen yang berada di Kabupaten Sukoharjo. Pemilihan sampel responden secara *random sampling*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa dengan penggunaan tenaga kerja 2-4 orang, rata-rata biaya total yang dikeluarkan produsen tahu

selama satu minggu sebesar Rp.4.485.687,53. Sedangkan penerimaan rata-rata yang diperoleh produsen tahu selama satu minggu sebesar Rp.5.729.890,18, sehingga pendapatan rata-rata yang diperoleh adalah Rp. 1.244.202,65 per minggu. Usaha tahu yang dijalankan selama ini nilai efisiensi sebesar 1,28 berarti setiap Rp.1,00 yang dikeluarkan oleh produsen tahu akan didapatkan penerimaan 1,28 kali dari biaya yang dikeluarkan. Besarnya nilai koefisien variasi 1,04 dan batas bawah pendapatan minus Rp.1.346.760,93. Hal ini dapat diartikan bahwa usaha tahu yang dijalankan memiliki risiko usaha yang tinggi.

Penelitian yang dilakukan oleh Daud Hoerudin, Yus Rusman, Muhamad Nurdin Yusuf (2015) yang berjudul Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Tempe (Suatu Kasus di Desa Pawindan Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis). Hasil penelitian yang diperoleh rata-rata biaya total sebesar Rp 1.274.208,90. Pendapatan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp 644.791,09 dari penerimaan rata-rata sebesar Rp 1.919.000,00,- dikurangi biaya total rata-rata sebesar Rp1.274.208,90. Analisis kelayakan yang digunakan yaitu analisis kelayakan usaha yang membandingkan antara penerimaan dan biaya total. Rata-rata penerimaan yang diperoleh sebesar Rp1.919.000,00,- dan biaya total rata-rata yang dikeluarkan sebesar Rp 1.274.208,90. Dengan demikian diperoleh R/C sebesar 1,50 artinya berarti bahwa usaha agroindustri tempe layak untuk dijalankan.

B. Kerangka Pemikiran

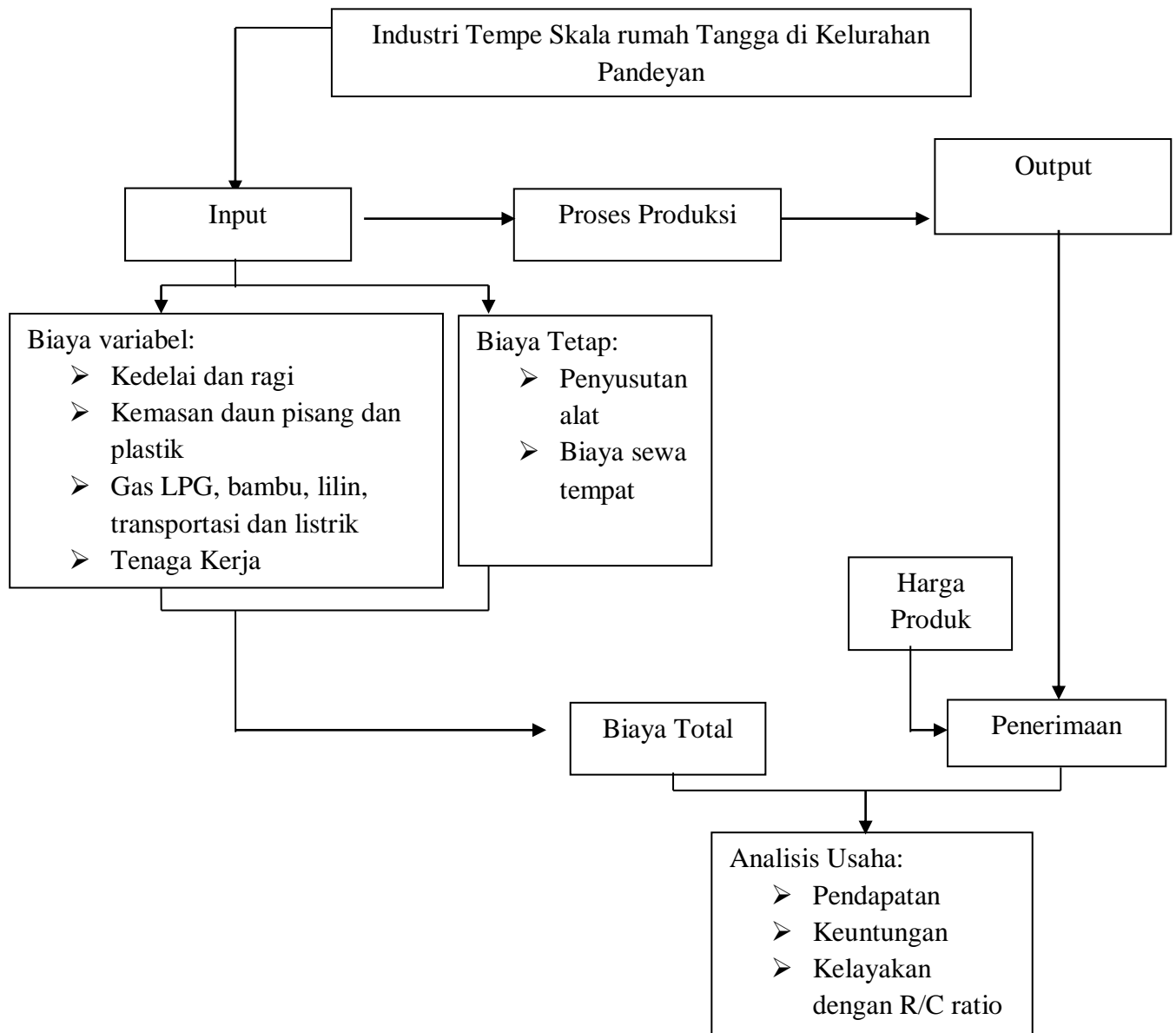
Industri rumah tangga tempe merupakan industri yang mengolah kedelai menjadi produk olahan berupa tempe. Kebutuhan kedelai dalam negeri belum

mampu memenuhi sehingga bahan baku kedelai masih tergantung dengan impor dari Amerika. Apabila nilai dollar naik maka harga kedelai dalam negeri mengalami kenaikan juga dan begitu sebaliknya. Kondisi tersebut mengakibatkan masalah pada fluktuasi harga. Selain itu di bidang teknologi tidak semua proses produksi menggunakan alat modern.

Dalam industri tempe, terdapat kegiatan proses produksi yang terdiri dari input (kedelai) yang akan diproses sehingga menghasilkan output (tempe). Kegiatan produksi akan menimbulkan analisis biaya produksi. Biaya produksi dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap meliputi penyusutan alat (mesin giling, drum besi, drum plastik, ember, sealer, pisau, kompor gas, kipas angin, saringan, papan/range/ettbegg, timbangan, basket dan keranjang motor) dan biaya sewa tempat sedangkan biaya variabel meliputi biaya bahan baku (kedelai), biaya bahan penolong (ragi), biaya kemasan (daun pisang dan plastik) dan biaya pendukung lainnya (gas LPG, bambu, lilin, transportasi, dan listrik), serta biaya tenaga kerja. Biaya total didapat dari penjumlahan total biaya tetap dan total biaya variabel.

Berdasarkan jumlah kuantitas dari output, pengusaha akan memperoleh banyaknya penerimaan. Dimana penerimaan merupakan hasil perkalian antara kuantitas dengan harga. Dari perhitungan penerimaan akan dapat dilakukan analisis usaha industri tempe melalui perhitungan pendapatan, keuntungan, dan analisis kelayakan. Usaha industri tempe skala rumah tangga dikatakan layak jika nilai R/C lebih besar dari 1.

Untuk mengetahui alur berfikir dalam penelitian ini, maka dapat dilihat pada bagan kerangka pemikiran di bawah ini:



Gambar 2. Bagan Alur Kerangka Pemikiran