

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Industri

Menurut UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian, industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), industri adalah kegiatan memproses atau mengolah barang dengan menggunakan sarana dan peralatan.

Sedangkan Badan Pusat Statistik (2000 : 5) menyatakan bahwa industri adalah suatu unit (kesatuan) usaha yang melakukan kegiatan ekonomi, bertujuan menghasilkan barang atau jasa, dan terletak pada suatu bangunan atau suatu lokasi tertentu serta mempunyai catatan administrasi mengenai produksi dan struktur biayanya.

Dalam pengertian ini industri mencakup bentuk produksi yang meliputi berbagai macam faktor terhadap barang – barang tertentu, pada awalnya masih berupa input yang bernilai rendah. Input tersebut kemudian diolah menjadi barang jadi dan diharapkan barang jadi tersebut akan mempunyai nilai yang lebih tinggi dari pada sebelumnya.

Untuk menjalankan proses industri dibutuhkan suatu kegiatan produksi yaitu kegiatan yang bertujuan menciptakan barang yang akan ditawarkan atau didistribusikan kepada masyarakat luas. Kegiatan produksi tidak akan terwujud dan

terlaksana tanpa adanya alat atau benda yang digunakan untuk memproduksi suatu barang. Jadi diperlukan adanya faktor-faktor produksi untuk menciptakan atau menghasilkan benda atau jasa (Minto Purwo,2000).

Konsep yang berkaitan dengan Industri :

- a. Bahan mentah adalah semua bahan yang didapat dari sumber daya alam dan/atau yang diperoleh dari usaha manusia untuk dimanfaatkan lebih lanjut, misalnya kapas untuk inddustri tekstil, batu kapur untuk industri semen, biji besi untuk industri besi dan baja.
- b. Bahan baku industri adalah bahan mentah yang diolah atau tidak diolah yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana produksi dalam industri, misalnya lembaran besi atau baja untuk industri pipa, kawat, konstruksi jembatan, seng, tiang telpon, benang adalah kapas yang telah dipintal untuk industri garmen (tekstil), minyak kelapa, bahan baku industri margarine.
- c. Barang setengah jadi adalah bahan mentah atau bahan baku yang telah mengalami satu atau beberapa tahap proses industri yang dapat diproses lebih lanjut menjadi barang jadi, misalnya kain dibuat untuk industri pakaian, kayu olahan untuk industri mebel dan kertas untuk barang-barang cetakan.
- d. Barang jadi adalah barang hasil industri yang sudah siap pakai untuk konsumsi akhir ataupun siap pakai sebagai alat produksi, misalnya industri pakaian, mebel, semen, dan bahan bakar.
- e. Rancang bangunindustri adalah kegiatan industri yang berhubungan dengan perencanaan pendirian industri/pabrik secara keseluruhan atau bagian-bagiannya.

- f. Perekayasaan industri adalah kegiatan industri yang berhubungan dengan perancangan dan pembuatan mesin/peralatan pabrik dan peralatan industri lainnya.

Di dalam suatu kegiatan industri, pembangunan adalah hal yang harus diperhatikan agar kedepannya dapat memiliki manfaat dan perkembangan yang lebih baik. Pembangunan industri memiliki tujuan, yaitu :

- a. Meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat secara adil dan merata dengan memanfaatkan dana, sumber daya alam, dan atau hasil budidaya serta dengan memperhatikan keseimbangan dan kelestarian lingkungan hidup.
- b. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara bertahap, mengubah struktur perekonomian ke arah yang lebih baik, maju, sehat, dan lebih seimbang sebagai upaya untuk mewujudkan dasar yang lebih kuat dan lebih luas pertumbuhan ekonomi pada umumnya, serta memberikan nilai tambah bagi pertumbuhan industri pada khususnya.
- c. Meningkatkan kemampuan dan penguasaan serta mendorong terciptanya teknologi yang tepat guna dan menumnuhkan kepercayaan terhadap kemampuan dunia usaha nasional.
- d. Meningkatkan keikutsertaan masyarakat dan kemampuan golongan ekonomi lemah, termasuk pengrajin agar berperan secara aktif dalam pembangunan industri.
- e. Memperluas dan meratakan kesempatan kerja dan kesempatan berusaha, serta meningkatkan peranan koperasi industri.

- f. Meningkatkan penerimaan devisa melalui peningkatan ekspor hasil produksi nasional yang bermutu, disamping penghematan devisa melalui pengutamaan pemakaian hasil produksi dalam negeri, guna mengurangi ketergantungan kepada produk luar negeri.
- g. Mengembangkan pusat-pusat pertumbuhan industri yang menunjang pembangunan daerah dalam rangka perwujudan wawasan nusantara.
- h. Menunjang dan memperkuat stabilitas nasional yang dinamis dalam rangka memperkokoh ketahanan nasional.

2. Industri Kecil

Industri kecil merupakan suatu basis yang cukup besar dalam menunjang ekspor nonmigas, dan memperkuat struktur industri dan merupakan transformasi dari masyarakat agraris menjadi masyarakat industri, Industri kecil mempunyai peranan yang cukup kuat untuk mendorong pembangunan pedesaan kearah yang lebih berkembang, melalui penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, dan penyebaran industri dalam rangka mengantisipasi ketimpangan antara perekonomian di perkotaan dan pedesaan.

Secara umum Industri kecil di Indonesia dibedakan menjadi 3 kategori :

- a. Industri lokal adalah industri yang keberadaannya sangat berkaitan dengan tradisi maupun lingkungan yang ada. Industri lokal bersifat menunjang kegiatan utama dibidang pertanian.
- b. Industri sentra adalah jenis industri yang skala usahanya juga kecil, tetapi membentuk suatu kawasan produksi yang menghasilkan berbagai barang sejenis.

- c. Industri mandiri adalah industri yang telah mengadopsi teknologi dan manajemen yang relatif baik.

Di Indonesia, industri kecil dapat diklasifikasikan berdasarkan jumlah tenaga kerja, nilai investasi yang digunakan dan nilai asetnya. Selain itu sebagian besar memiliki ciri-ciri industri yang mengandalkan keterampilan tradisional, seni dan penggunaan teknologi yang tepat guna. Namun demikian masih belum ada persamaan persepsi tentang pengertian industri kecil, karena masih tergantung kepentingan masing – masing pihak.

Badan Pusat Statistik (2011) melakukan penggolongan industri pengolahan berdasarkan jumlah tenaga kerja yang terbagi menjadi 4 golongan, yaitu :

- a. Industri Besar (banyaknya tenaga kerja 100 orang atau lebih)
- b. Industri Sedang (banyaknya tenaga kerja 20-29 orang)
- c. Industri Kecil (banyaknya tenaga kerja 5-19 orang)
- d. Industri Rumah Tangga (banyaknya tenaga kerja 1-4 orang)

Adapun ciri-ciri industri pengolahan (Widyatmanti dan Natalia, 2007) adalah sebagai berikut :

- a. Industri Besar

Ciri-ciri besar, yaitu memiliki modal besar, memiliki teknologi modern, organisasi pembagian kerja sangat jelas dan memiliki tenaga kerja lebih dari 100 orang. Contoh industri ini adalah industri pesawat terbang, industri farmasi dan industri otomotif.

- b. Industri Sedang

Ciri-ciri industri sedang, yaitu modal yang cukup besar, teknologi yang cukup modern, organisai pembagian kerja jelas, dan memiliki tenaga kerja antara 20 – 99 orang. Contoh industri sedang adalah industri makanan dan industri konveksi.

c. Industri Kecil

Ciri-ciri industri kecil, yaitu lebih besar dari industri rumah tangga, teknologi masih sederhana, pembagian kerja belum jelas dan memiliki tenaga kerja antara 5 – 19 orang. Contoh industri kecil adalah industri boneka dan industri genteng.

d. Industri Rumah Tangga

Ciri-ciri industri rumah tangga, yaitu modal kecil, teknologi sederhana, pembagian tugas dan tanggung jawab sama pada setiap orang, tenaga kerja antara 1 – 4 orang. Contoh industri rumah tangga adalah industri kerajinan dan industri tahu tempe.

Industri rumah tangga memberikan sumbangan yang cukup besar terhadap pemanfaatan sumberdaya manusia, yaitu memberikan peluang kerja dalam upaya mengurangi pengangguran. Perubahan pola pertanian menuju agroindustri juga memberikan peluang bagi masyarakat untuk mencari alternatif penghasilan tambahan melalui industri rumah tangga

3. Tahu

Tahu merupakan produk olahan kedelai yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Tahu adalah kata serapan Hokkian yaitu *tauhu*. Tahu pertama kali muncul di Tiongkok sejak zaman Dinasti Han sekitar 2200 tahun yang

lalu. Penemunya adalah Liu An yang merupakan seorang bangsawan, cucu dari Kaisar Han Gaozu, Liu Bang yang mendirikan Dinasti Han. Di Jepang, tahu dikenal dengan nama *tofu*. Tofu dibawa oleh para perantau Cina sehingga makanan ini tersebar ke Asia Timur dan Asia Tenggara, akhirnya menyebar ke seluruh dunia termasuk Indonesia.

Kedelai adalah bahan baku utama dalam proses pembuatan tahu, prosesnya masih sederhana dan terbatas pada skala rumah tangga. Suryanto (dalam Hartaty, 1994) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan tahu adalah makanan padat yang dicetak dari sari kedelai (*Glycine spp*) dengan proses pengendapan protein pada titik isoelektriknya, tanpa atau dengan penambahan zat lain yang diizinkan. Pembuatan tahu pada prinsipnya dibuat dengan mengekstrak protein, kemudian mengumpulkannya, sehingga terbentuk padatan protein. Cara penggumpalan susu kedelai umumnya dilakukan dengan cara penambahan bahan penggumpal berupa asam. Bahan penggumpal yang biasa digunakan adalah asam cuka (CH_3COOH), batu tahu ($\text{CaSO}_4\text{nH}_2\text{O}$) dan larutan bibit tahu (larutan perasan tahu yang telah diendapkan satu malam).

Tahu memiliki kadar air dan protein yang tinggi, oleh karena itu produk tahu merupakan makanan yang mudah rusak. Kadar air dan protein tinggi yang ada dalam produk tahu merupakan media tumbuh yang potensial bagi mikroorganisme pembusuk. Umur simpan yang singkat 2-3 hari, hal ini menjadi faktor kendala untuk mencapai pasar yang lebih luas. Umumnya para pengrajin tahu memproduksi tahu dalam skala home industri dengan kapasitas produksi sesuai kemampuan memasarkan hasil produksinya.

Menurut Sarwono dan Saragih (2004 : 3), protein tahu lebih tinggi dibandingkan protein kedelai yaitu tahu mengandung protein 0,49 gram, sedangkan kedelai mengandung 0,39 gram (tabel 2).

Tabel 2. Nilai Gizi Tahu dan Kedelai (Berdasarkan Berat Kering)

Zat Gizi	Tahu	Kedelai
Protein (gram)	0,49	0,39
Lemak (gram)	0,27	0,20
Karbohidrat (gram)	0,14	0,36
Serat (gram)	0,00	0,05
Abu (gram)	0,04	0,06
Kalsium (mg)	9,13	2,53
Natrium (mg)	0,38	0,00
Fosfor (mg)	6,56	6,51
Besi (mg)	0,11	0,09
Vitamin B1 (mg)	0,001	0,01
Vitamin B2 (mg)	0,001	-
Vitamin B3 (mg)	0,03	-

Sarwono dan Saragih, 2004

4. Biaya, Pendapatan dan Keuntungan

a) Biaya

Biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber – sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau mungkin akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam arti sempit, biaya adalah bagian dari harga pokok yang dikorbankan dalam usaha untuk memperoleh penghasilan. Adapun menurut Mulyadi, biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

Menurut Soekartawi (1995), biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang harus dikeluarkan produsen untuk memperoleh faktor – faktor produksi dan bahan – bahan penunjang lainnya yang akan dipergunakan agar produk – produk tertentu yang telah direncanakan dapat terwujud dengan baik.

Biaya berdasarkan asal faktor – faktor produksi dibedakan menjadi 2, yaitu

:

- i. Biaya eksplisit yaitu biaya yang dikeluarkan pihak produsen yang berupa pembayaran dengan uang untuk memperoleh faktor – faktor produksi yang digunakan atau bahan penunjang lainnya.
- ii. Biaya implisit yaitu taksiran pengeluaran atas faktor – faktor produksi yang dimiliki produsen itu sendiri, seperti modal sendiri yang digunakan, bangunan yang dimiliki untuk kegunaan produksi.

Menurut Gilarso (1993), Biaya adalah suatu pengorbanan yang diperlukan untuk suatu produksi yang dinyatakan dalam satuan uang menurut harga pasar yang berlaku.

Berdasarkan hubungannya dengan volume kegiatan produksi, biaya dibedakan menjadi 2, yaitu :

- i. Biaya tetap (*fixed cost*) yaitu biaya yang harus dikeluarkan berapapun jumlah output yang dihasilkan. Biaya ini tidak naik turun meskipun volume kegiatan produksi bervariasi. Yang termasuk dalam biaya tetap antara lain biaya penyusutan alat, biaya pemeliharaan, dan perbaikan alat.

ii. Biaya variabel (*variable cost*) yaitu biaya yang berubah – ubah menurut tinggi rendahnya output yang diproduksi. Yang termasuk dalam biaya variabel antara lain bahan baku, bahan bakar, dan tenaga kerja.

b) Pendapatan

Menurut Soekartawi (1995), pendapatan adalah selisih antara total penerimaan (TR) dengan total biaya eksplisit (*TC eksplisit*) yang secara nyata dikeluarkan untuk memproduksi barang. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$NR = TR - TC \textit{ eksplisit}$$

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

NR : Pendapatan
 TR : Penerimaan
 TC : Total biaya
 P : Harga persatuan output
 Q : Output

c) Keuntungan

Keuntungan yang diperoleh petani merupakan selisih antara total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC), dimana biaya yang diperhitungkan adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, baik berupa biaya eksplisit maupun biaya implisit, yang biasa dituliskan dalam bentuk persamaan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \textit{ (eksplisit + implisit)}$$

Keterangan :

π : Keuntungan
 TR : Total penerimaan (*Total Revenue*)
 TC : Biaya total eksplisit dan implisit (*Total Cost*)

5. Kelayakan Usaha

Menurut Departemen Perindustrian dan Perdagangan, pengertian industri adalah suatu kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi penggunaannya, tidak termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri (Departemen Perindustrian, UU No.5 tahun 1984, tentang Perindustrian).

Kemampuan pengusaha dalam mengelolah faktor – faktor produksi yang dikuasainya untuk mencapai produk yang diinginkan. Salah satu analisa kelayakan suatu usaha ditentukan dengan menggunakan analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C) yang merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan.

Analisis yang digunakan dalam menentukan kelayakan usaha industri tahu adalah sebagai berikut :

a) *Revenue Cost Ratio* (R/C)

Revenue Cost Ratio menurut Mubyarto (1995) merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi. Jika $R/C > 1$, maka suatu usaha dikatakan layak untuk diusahakan karena memberikan keuntungan. Jika $R/C = 1$, maka suatu usaha dikatakan impas atau tidak memberikan keuntungan, dalam analisis kelayakan usaha maka kondisi usaha yang seperti ini dinyatakan tidak layak. Jika $R/C < 1$, maka suatu usaha dinyatakan tidak layak karena tidak dapat memberikan keuntungan.

b) Produktivitas Modal

Modal merupakan salah satu unsur pokok yang penting bagi pengusaha kecil, sehingga produktivitas modal yang digunakan oleh pengusaha harus benar – benar diperhitungkan (Soekartawi, 1990). Produktivitas modal adalah perbandingan antara pendapatan yang dikurangi biaya *implisit* (selain bunga modal milik sendiri) dengan biaya eksplisit (dalam persen). Untuk dapat dikatakan layak dalam industri maka besarnya produktivitas modal harus lebih besar dari tingkat bunga tabungan yang berlaku. Sedangkan jika dikatakan tidak layak dalam industri maka besarnya produktivitas modal lebih kecil dari tingkatan bunga tabungan yang berlaku.

c) Produktivitas Tenaga Kerja

Faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhatikan dalam proses produksi suatu usaha industri. Produktivitas tenaga kerja bukan hanya dilihat dari tersediannya tenaga kerja yang ada, tetapi kualitas tenaga kerja yang dimiliki adalah hal yang dapat mempengaruhi perkembangan usaha industri. Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara pendapatan yang dikurangi biaya implisit (selain biaya tenaga kerja dalam keluarga) dengan jumlah tenaga kerja dalam keluarga. Jika produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah buruh setempat, maka usaha tersebut layak diusahakan. Namun jika produktivitas tenaga kerja kurang dari upah buruh setempat, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

6. Hasil Penelitian Terdahulu

Menurut Arif (2003) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Biaya dan Pendapatan Industri Rumah Tangga Gethuk Goreng di Sukoraja Tengah Banyumas mengungkapkan bahwa rata – rata pengrajin gethuk goreng sebanyak 10 – 12 kali dengan hasil sebanyak 926 kg dan harga jual yang ditetapkan rata – rata sebesar Rp. 11.000,00 per kg. Rata – rata penggunaan tenaga kerja pada masing – masing pengrajin sebanyak 8 orang. Pekerja baik dalam keluarga maupun luar keluarga. Rata – rata total biaya yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp. 7.592.689,-. Rata – rata penerimaan sebesar Rp. 2.722.645,-. Pendapatan rata – rata yang diperoleh pengrajin gethuk goreng di Desa Sukoraja Tengah dalam satu bulan adalah Rp. 2.984.312,-.

Menurut Anis Fitriana (2004) dalam Analisis Biaya dan Pendapatan Industri Rumah Tangga Tahu di Desa Sedayu Kecamatan Muntilan Kabupaten Magelang menyatakan dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa biaya yang digunakan untuk memproduksi tahu dalam satu minggu sebesar Rp. 2.860.325,- dan pendapatan yang diperoleh selama satu minggu sebesar Rp. 3.024.000,- sehingga diperoleh keuntungan sebesar Rp. 163.674,-. Produktivitas tenaga kerja sebesar Rp. 34.789,- per HKO dimana nilainya lebih besar dari UMP (Upah Minimum Provinsi) yaitu sebesar Rp. 11.000,- per hari. Dengan demikian usaha industri rumah tangga tahu di desa Sedayu layak untuk diusahakan dan dikembangkan.

Menurut Didik Susanto (2005) dalam analisis Usaha Rumah Tangga Tempe Keripik Kedelai “Gepuk” di Kelurahan Kradenan Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan Jawa Tengah menyatakan bahwa berdasarkan analisis usaha industri

rumah tangga tempe keripik kedelai gepuk membutuhkan biaya produksi sebesar Rp. 1.475.326,- per bulan dengan volume produksi 7.389 lembar per bulan. Penerimaan Rp. 1.602.626 per bulan, sehingga diperoleh pendapatan Rp. 226.236,- per bulan, dan keuntungan Rp. 127.299,- per bulan. Produktivitas tenaga kerja Rp. 1.898,- per JKO lebih besar dari UMR (Upah Minimum Regional) yang ada di Kecamatan Kradenan yaitu Rp. 1.500,- per JKO, dan produktivitas modal 9,71% per bulan lebih besar dari bunga tabungan Bank BRI yaitu 0,47% per bulan. Maka usaha ini layak untuk dikembangkan, dilihat atau ditinjau dari produktivitas tenaga kerja dan modal.

Menurut Hudda dalam penelitiannya yang berjudul Kontribusi Industri Rumah Tangga Tahu Terhadap Pendapatan Keluarga di Kecamatan Watumalang Kabupaten Wonosobo mengungkapkan bahwa dalam satu bulan rata – rata pengrajin tahu dapat menghasilkan tahu sebanyak 4.961 *eblek* dengan rata – rata harga yaitu sebesar Rp. 6.324.89 per *eblek* nya. Rata – rata total biaya produksinya Rp. 29.933.680 per bulan dengan penerimaan sebesar Rp. 31.377.776 sehingga rata – rata keuntungan yang diperoleh adalah sebesar Rp. 1.444.097. Rata – rata pendapatan yang diperoleh dari industri tahu yaitu sebesar Rp. 2.673.549 per bulan atau berkontribusi terhadap pendapatan total keluarga sebesar 76,12 % sedangkan pendapatan dari luar industri tahu sebesar Rp. 838.518 per bulan atau berkontribusi terhadap pendapatan total keluarga sebesar 23,88 %.

B. Kerangka Pemikiran

Perkembangan industri antara sektor pertanian dengan sektor industri khususnya dipedesaan, kebanyakan berupa industri pangan yang merupakan bagian dari pengembangan agroindustri dapat dilakukan melalui pemanfaatan hasil pertanian secara optimal sehingga dapat menciptakan hasil yang lebih maksimal. Industri pangan termasuk dalam sektor industri yang merupakan sektor utama dalam menunjang perekonomian nasional. Bentuk industri pangan tersebut sangat beranekaragam, mulai dari yang berskala kecil sampai berskala besar. Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman merupakan salah satu daerah yang sebagian besar penduduknya menjalankan proses industri. Baik industri kecil maupun industri yang berskala besar.

Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman merupakan salah satu daerah penghasil tahu, dimana usaha industri tahu tersebut masih diusahakan dalam skala kecil maupun besar. Kegiatan tersebut dimulai dari pengadaan bahan baku, asal modal, sistem pemasaran, cara atau proses produksi dan peralatan yang mereka gunakan, sehingga menjadi barang yang siap dipasarkan dan dikonsumsi.

Pada dasarnya setiap melakukan proses selalu menggunakan input. Adapun input yang digunakan dalam proses produksi industri tahu adalah berupa modal, bahan baku yang berupa kedelai dan tenaga kerja. Dengan input yang mereka gunakan dan melalui proses produksi pada akhirnya dapat menghasilkan produk tahu yang kemudian dapat dijual dan memiliki harga jual dipasaran.

Input atau masukan yang dibutuhkan untuk kegiatan proses produksi industri tahu membutuhkan biaya, dimana biaya tersebut harus diperhatikan oleh pengusaha karena dengan adanya biaya akan berpengaruh pada pendapatan industri tahu. Dengan diketahuinya biaya eksplisit dan implisit dapat diketahui keuntungan yang diperoleh pelaku industri tahu. Dari pendapatan yang diperoleh, dapat dilihat kelayakan usaha dari produktivitas modal dan tenaga kerja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagian kerangka pemikiran pada gambar berikut.

Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Industri Tahu

