

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Kedelai

Kedelai merupakan tanaman asli daratan Cina dan telah dibudidayakan manusia sejak 2500 SM. Sejalan dengan makin berkembangnya perdagangan antar negara yang terjadi pada awal abad ke-19, hal tersebut menyebabkan tanaman kedelai mulai ikut tersebar ke berbagai negara tujuan perdagangan, diantaranya yaitu Jepang, Korea, Indonesia, India, Australia, dan Amerika. Tanaman kedelai mulai dikenal di Indonesia sejak abad ke-16. Awal mula penyebaran dan pembudidayaan tanaman kedelai yaitu di Pulau Jawa, kemudian berkembang sampai ke Bali, Nusa Tenggara dan pulau – pulau lainnya. Pada awalnya kedelai dikenal dengan berbagai nama botani, yaitu *Glycine soja* dan *Soja Max*. Namun pada tahun 1948 telah disepakati bahwa nama botani yang dapat diterima dalam istilah ilmiah adalah *Glycine max (L) Merrill*.

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 susu kedelai, tahu, tauge dan tepung kedelai (Karsono. S, 1998). Kedelai merupakan bahan pangan yang sangat populer didalam kalangan masyarakat, hampir setiap hari banyak mengkonsumsi makanan olahan dari kedelai, salah satunya adalah tahu. Kandungan protein yang tinggi pada kedelai dan juga kandungan gizi lainnya yang lengkap. Apabila ditinjau dari segi harga kedelai merupakan sumber protein yang termurah sehingga

sebagian besar kebutuhan protein nabati dapat dipenuhi dari hasil olahan kedelai. Biji kedelai tidak dapat dimakan secara langsung karena mengandung *trypsin inhibitor*. Apabila biji kedelai sudah direbus maka pengaruh dari *trypsin inhibitor* dapat dinetralkan. Kedelai dapat digunakan untuk berbagai macam keperluan, antara lain untuk makanan manusia, pakan ternak, dan untuk bahan industri (Cahyadi, 2007).

2. Tahu

Kata tahu berasal dari bahasa Cina yaitu *tao-hu* atau *teu-hu* atau *teu* yang berarti kedelai, sementara *hu* yang berarti lumat atau menjadi bubur. Di Jepang, tahu dikenal dengan nama *tofu*, sedangkan dalam bahasa Inggris disebut *soybean curd* atau juga *tofu* (Supriatna, 2005).

Tahu merupakan salah satu jenis makanan yang dibuat dari kedelai. Tahu dibuat dengan cara memekatkan protein dan mencetaknya melalui proses pengendapan pada titik isoelektrisnya. Tahu adalah gumpalan protein kedelai yang diperoleh dari hasil penyaringan kedelai yang telah digiling dengan penambahan air (Sarwono dan Saraagih, 2004).

Suprati (2005) mengemukakan bahwa tahu diproduksi dengan memanfaatkan sifat protein, yaitu akan mengumpul bila bereaksi dengan asam. Pengumpulan protein oleh asam cuka akan berlangsung secara cepat dan bersamaan diseluruh bagian cairan sari kedelai, sehingga sebagian besar air yang semula tercampur dalam sari kedelai akan terkumpul di dalamnya. Pengeluaran air yang terkumpul tersebut dapat dilakukan dengan memberikan tekanan. Semakin besar tekanan yang diberikan, akan semakin banyak air

yang dapat dikeluarkan dari gumpalan protein. Gumpalan protein yang dihasilkan akan dicetak menjadi tahu.

Kedelai yang diolah sebagai bahan utama pembuatan tahu dapat menghasilkan beberapa jenis tahu, diantaranya adalah tahu potong, tahu goreng, tahu kuning, tahu cina, tahu sutera, tahu sumedang, dan kerupuk tahu (Sarwono dan Saragih, 2004). Tahu biasa atau tahu potong merupakan jenis tahu yang umum diproduksi oleh sebagian besar industri tahu. Jenis penggumpalan yang digunakan adalah *whey* (biang). Tahap pencetakan diakhiri dengan pemotongan yang sesuai ukuran yang diinginkan, tahu goreng juga merupakan tahu biasa atau tahu potong yang digoreng terlebih dahulu sebelum dijual, tahu kuning merupakan tahu biasa atau tahu potong yang pada proses perebusan terakhirnya menggunakan kunyit, tahu sutera atau yang lebih dikenal dengan kembang tahu merupakan tahu dengan tekstur yang sangat lunak dan berwarna putih.

3. Teori Biaya

Dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan terjadi untuk tujuan tertentu (Mulyadi, 2000). Biaya produksi merupakan sebagian keseluruhan faktor produksi yang dikorbankan dalam proses produksi untuk menghasilkan produk. Dalam kegiatan sebuah perusahaan, biaya produksi dihitung berdasarkan jumlah produk yang siap dijual. Biaya produksi sering disebut ongkos produksi. Berdasarkan definisi tersebut, pengertian biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikorbankan untuk menghasilkan

suatu produk hingga produk tersebut sampai di pasar, atau sampai ke tangan konsumen (Widjajanta dan Widyaningsih, 2007).

Menurut Nafarin (2004) biaya (*cost*) adalah nilai sesuatu yang dikorbankan yang diukur dalam satuan uang untuk memperoleh aktiva yang diimbangi dengan pengurangan aktiva atau penambahan uang atau modal. Secara sederhana biaya produksi dapat dicerminkan oleh jumlah uang yang dikeluarkan untuk mendapatkan sejumlah input, yaitu secara akuntansi sama dengan jumlah uang keluar yang tercatat. Didalam ekonomi, biaya produksi mempunyai pengertian yang lebih luas. Biaya dari input dapat diartikan sebagai balas jasa dari input tersebut pada pemakaian terbaiknya. Biaya ini tercermin dari biaya korbanan (*oportunity cost*), biaya korbanan terdiri dari biaya eksplisit dan biaya implisit (Sugiarto *et all*, 2007).

Menurut Suhartati dan Fathorrozi (2003) biaya produksi berdasarkan realitasnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

a. Biaya eksplisit

Biaya eksplisit adalah pengeluaran yang nyata dari suatu perusahaan untuk membeli atau menyewa *input* atau faktor produksi yang diperlukan didalam proses produksi. Biaya eksplisit meliputi biaya bahan baku dan bahan pembantu , biaya tenaga kerja luar keluarga, biaya penyusutan alat, dan biaya lain-lain.

b. Biaya implisit

Biaya implisit adalah nilai dari *input* milik sendiri atau keluarga yang digunakan oleh sebuah usaha itu sendiri didalam proses produksi. Biaya

implisit meliputi biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya bunga modal sendiri, dan biaya sewa tempat milik sendiri.

4. Teori Penerimaan

Penerimaan merupakan perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual dari produk tersebut. Apabila penerimaan lebih besar dari pada biaya produksi, maka sebuah usaha akan memperoleh laba. Sebaliknya, apabila penerimaan lebih rendah dari pada biaya produksi, maka sebuah usaha akan mengalami kerugian. Apabila penerimaan yang didapatkan sama dengan biaya produksi yang dikeluarkan, maka sebuah usaha tidak mengalami kerugian atau mendapatkan keuntungan (Soekartawi, 2005).

Total penerimaan atau *Total Revenue* adalah hasil yang diterima sebuah usaha dari hasil penjualan produksinya. Total penerimaan merupakan perkalian antara jumlah barang yang dihasilkan dengan harga satuan barang yang diukur dengan satuan Rupiah (Rp) (Tim Zero Eduka, 2014).

5. Teori Pendapatan

Pendapatan adalah hasil yang diterima oleh suatu industri dari kegiatan penjualan barang ke konsumen dikurangkan dengan biaya yang telah dikeluarkan secara nyata oleh industri. Dengan kata lain, pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan (TR) dengan total biaya eksplisit (TC explicit).

Menurut Gustiyana (2003), pendapatan dapat dibedakan menjadi dua yaitu pendapatan usahatani dan pendapatan rumah tangga. Pendapatan merupakan hasil dari pengurangan penerimaan dengan total biaya eksplisit. Pendapatan rumah tangga yaitu pendapatan yang diperoleh dari kegiatan

usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan diluar usahatani.

6. Teori Keuntungan

Keuntungan adalah hasil yang diterima oleh suatu industri dari kegiatan penjualan barang ke konsumen dikurangkan dengan total biaya yang telah dikeluarkan oleh industri rumah tangga. keuntungan juga bisa dikatakan sebagai selisih antara nilai penerimaan dengan biaya total yang telah dikeluarkan (biaya eksplisit dan implisit). Perhitungan laba rugi sebuah usaha dilakukan dengan membandingkan antara pendapatan dalam satu periode tertentu dengan biaya-biaya untuk memperoleh pendapatan tersebut. Selisih dari pendapatan dan biaya-biaya akan menjadi laba atau rugi bagi sebuah usaha untuk periode tersebut. Jika selisih antara pendapatan dengan total biaya adalah positif, berarti usaha tersebut mendapatkan laba. Jika selisih antara pendapatan dengan total biaya adalah negatif, berarti usaha tersebut menderita kerugian (Gade, 2005).

7. Kelayakan Usaha Industri Pertanian

Kelayakan agribisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu kegiatan atau usaha yang akan dijalankan, untuk menentukan layak atau tidaknya suatu usaha dalam bidang pertanian (Kasmir dan Jakfar, 2003). Selain itu, studi kelayakan agribisnis merupakan penelitian terhadap rencana usaha pertanian yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya usahatani atau bisnis pertanian dijalankan, tetapi juga saat dioperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan (Husein Umar, 2005). Berikut

ini merupakan beberapa alat ukur kelayakan agribisnis, diantaranya adalah sebagai berikut :

a. R/C

Rahardi (2004), menyatakan bahwa R/C menunjukkan pendapatan kotor (penerimaan) yang diterima untuk memproduksi, sekaligus menunjang kondisi suatu usaha. R/C yaitu pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi yang merupakan perbandingan antara penerimaan total (TR) dengan biaya total (TC). Jika nilai R/C lebih besar dari 1, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan. Jika nilai R/C kurang dari 1, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan (Soekartawi, 2000).

b. Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan nilai tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dengan total biaya eksplisit. Jika produktivitas modal lebih besar dari tingkat bunga tabungan, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan. Jika produktivitas modal lebih kecil dari tingkat bunga tabungan, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan (Soekartawi, 2000).

c. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan bunga modal sendiri dengan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (Rp/HKO). Jika nilai produktivitas tenaga kerja dalam keluarga lebih besar dari upah buruh setempat (dalam HKO), maka usaha tersebut layak untuk

dusahakan. Jika nilai produktivitas tenaga kerja dalam keluarga lebih kecil dari upah buruh setempat (dalam HKO), maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan (Soekartawi, 2000).

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Menurut hasil penelitian Wirasti, S (2014) tentang analisis pendapatan dan kelayakan usaha bawang putih goreng pada industri rumah tangga di Kota Palu, dalam usaha tersebut rata-rata biaya yang dikeluarkan per bulan yaitu sebesar Rp. 4,189,151. Total penerimaan industri rumah tangga Sofie per bulan sebesar Rp. 6,000,000 dan pendapatan industri rumah tangga bawang putih goreng per bulan sebesar Rp. 1,811,151 pendapatan ini diperoleh dari selisih antara penerimaan dan biaya total per bulannya. Nilai R/C dari usaha industri rumah tangga bawang putih goreng sebesar 1,43, hal tersebut menunjukkan bahwa usaha bawang putih goreng layak untuk diusahakan karena jika biaya ditambah Rp. 1 maka akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 1,43.

Menurut hasil penelitian Pasau, M. A. B., Antara, M., & Damayanti, L. (2015) tentang analisis pendapatan dan kelayakan usaha keripik ubi kayu pada industri pundi mas di Kota Palu, dalam usaha tersebut rata-rata biaya produksi yang harus dikeluarkan setiap bulannya yaitu sebesar Rp. 28,740,749. Total penerimaan yang diperoleh per bulan yaitu Rp. 51,000,000 dengan total pendapatata setiap bulannya sebesar Rp. 22,259,250. Nilai *Revenue Cost Ratio* (R/C ratio) sebesar 1,77, hal tersebut menunjukkan bahwa usaha keripik ubi kayu layak untuk diusahakan karena setiap penambahan biaya Rp. 1 maka akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 1,77.

Menurut hasil penelitian Sawitri, N., & Asmawati, A. (2018) tentang analisis usaha agroindustri tahu di Kelurahan Tembilihan Kota, dalam usaha industri tahu tersebut rata-rata biaya total yang dikeluarkan per bulan yaitu sebesar Rp. 20,896,022. Total penerimaan per bulan sebesar Rp. 28,080,000 dengan keuntungan yang diperoleh per bulan sebesar Rp. 7,183,977. Berdasarkan perhitungan R/C didapatkan nilai R/C sebesar 1,34, hal tersebut menunjukkan bahwa usaha industri pembuatan tahu layak untuk diusahakan karena dari setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan usaha industri tahu akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,34.

Menurut hasil penelitian Nurmasiyah dan Zuriani (2017) tentang analisis kelayakan usaha agroindustri tahu pada UD. ACEH SETIA di Desa Cot Gapu, dalam usaha industri tahu tersebut rata-rata biaya total yang dikeluarkan per tahun yaitu sebesar Rp. 631,852,833. Total penerimaan sebesar Rp. 887,400,000 per tahunnya dengan keuntungan usaha yang diperoleh per tahun sebesar Rp. 255,547,167. Berdasarkan dari perhitungan B/C rasio diperoleh nilai B/C sebesar 0,40. Dengan kata lain B/C rasio sebesar 0,40 bermakna setiap Rp. 100,000 biaya yang dikeluarkan maka akan memperoleh keuntungan sebesar Rp. 40,000 dan dapat dikatakan usaha industri tahu pada UD. Aceh Setia layak untuk diusahakan karena nilai B/C rasionya lebih besar dari 0 ($B/C > 0$).

Menurut hasil penelitian Saputra, A., Maharani, E., & Muwardi, D (2016) tentang analisis usaha agroindustri tahu pada usaha tahu Bapak Warnok di Desa Kuok, dalam usaha tersebut rata-rata biaya total yang dikeluarkan per bulan yaitu sebesar Rp. 40,275,252. Total penerimaan industri

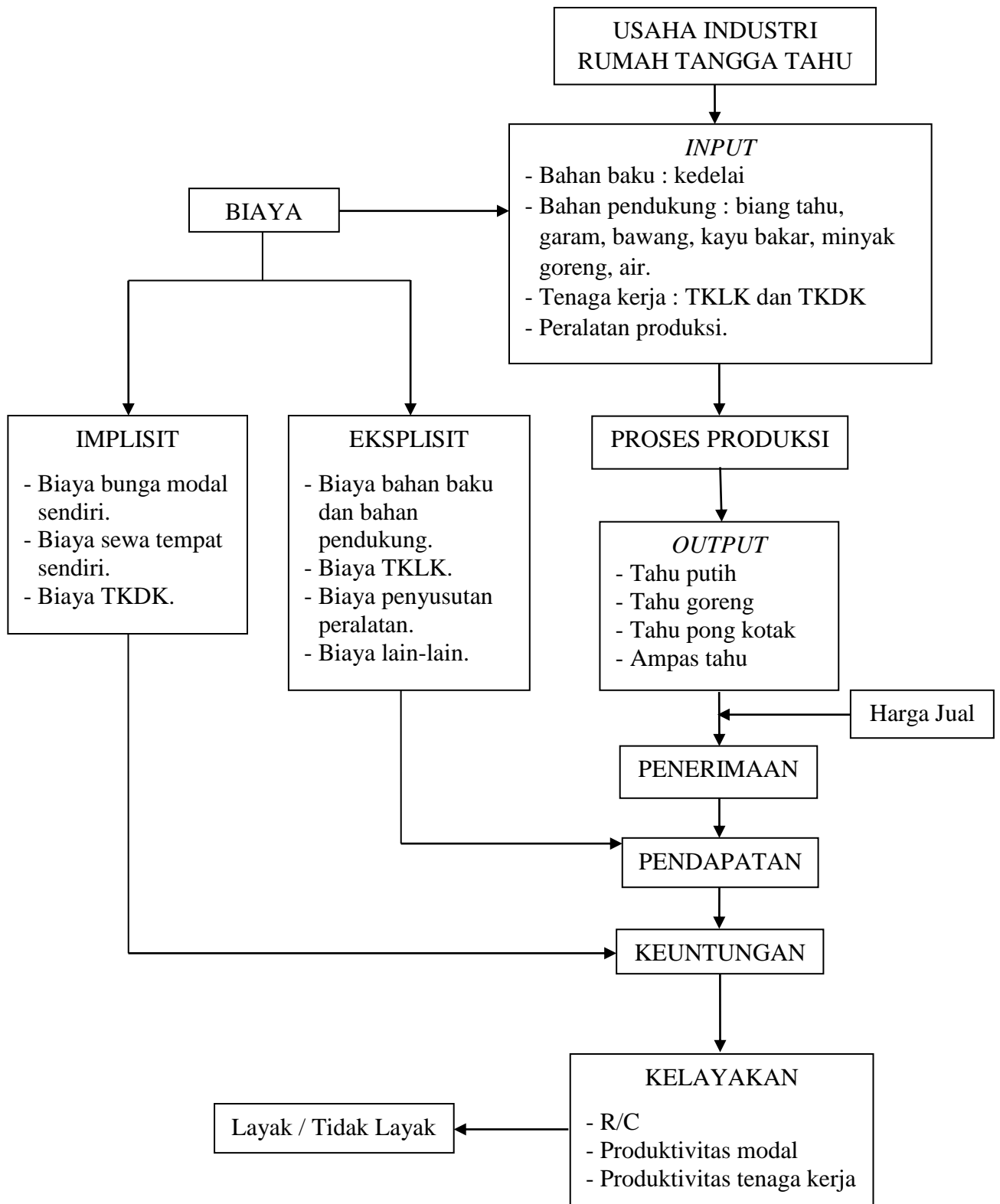
tahu milik Bapak Warnok per bulan sebesar Rp. 71,200,000 dengan keuntungan per bulan sebesar Rp. 30,924,747. Berdasarkan dari perhitungan R/C diperoleh hasil R/C sebesar 1,77 hal tersebut menunjukkan bahwa usaha industri tahu milik Bapak Warnok layak untuk diusahakan karena dari setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan maka Bapak Warnok akan mendapat pendapatan sebesar Rp. 1,77.

C. Kerangka Pemikiran

Dalam proses produksi tahu mulai dari bahan baku berupa kedelai sampai menjadi produk jadi berupa tahu tentu saja membutuhkan beberapa *input* produksi yang terdiri dari bahan baku dan bahan pembantu (kedelai, biang tahu, kayu bakar, minyak goreng, air, garam, bawang), peralatan produksi (cetakan tahu, tungku, ember, panci, pisau, alat penyaring, mesin penggiling kedelai, dll), dan tenaga kerja (TKLK dan TKDK). Dalam setiap kegiatan proses produksi tahu tentu saja diperlukan yang namanya biaya produksi. Biaya produksi dalam usaha industri rumah tangga pengolahan tahu dapat dibedakan menjadi dua yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit terdiri dari biaya bahan baku dan bahan pembantu, biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK), biaya penyusutan, dan biaya lain-lain. Biaya implisit mencakup bunga modal sendiri, biaya sewal tempat sendiri, dan biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK).

Setelah melakukan proses produksi yang menghasilkan *output* berupa tahu putih, tahu goreng, tahu pong kotak, dan produk sampingan berupa ampas tahu, selanjutnya tahu yang sudah diproduksi akan dipasarkan dengan harga yang telah ditentukan sehingga akan didapat penerimaan sebagai hasil

perkalian antara jumlah produksi tahu dengan harga yang telah ditetapkan. Setelah diperoleh penerimaan, maka selanjutnya akan dihitung pendapatan dan keuntungannya. Pendapatan diperoleh dari hasil pengurangan penerimaan dengan total biaya eksplisit yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung dalam sekali proses produksi. Sedangkan keuntungan diperoleh dari hasil pengurangan penerimaan dengan total biaya eksplisit dan biaya implisit yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung dalam sekali proses produksi. Setelah didapatkan hasil penerimaan, pendapatan, dan keuntungan, langkah selanjutnya untuk mengetahui kelayakan dari sebuah usaha akan dianalisis dengan 3 (tiga) alat atau indikator kelayakan sebuah usaha yaitu : R/C, produktivitas modal, dan produktivitas tenaga kerja. Berikut ini merupakan skema kerangka pemikiran dari penelitian ini :



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran Kelayakan Usaha Industri Rumah Tangga Tahu.