

## **II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI**

### **A. Tinjauan Pustaka**

#### **1. Pengertian Industri**

Industri merupakan kegiatan ekonomi yang mengelola bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya termasuk kegiatan rancangan bangun dan perekayasaan industri (UU Perindustrian No 5 Tahun 1984).

Departemen Perindustrian mengelompokan Industri Nasional Indonesia dalam 3 kelompok besar yaitu:

##### **a. Industri Dasar**

Industri Dasar meliputi kelompok industri mesin dan logam dasar (IMLD) dan kelompok industri kimia dasar (IKD), yang termasuk dalam IMLD antara lain industri mesin pertanian, elektronika, kereta api, pesawat terbang, kendaraan bermotor, besi baja, alumunium, tembaga dan sebagainya. Sedangkan yang termasuk IKD adalah industri pengolahan kayu dan karet alam, industri pestisida, industri pupuk, industri silikat dan sebagainya. Industri dasar mempunyai misi untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, membantu struktur industri dan bersifat padat modal.

b. Aneka Industri

Aneka Industri adalah industri yang mengolah sumber daya hutan, sumber daya pertanian secara luas. Aneka Industri mempunyai misi meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pemerataan, memperluas kesempatan kerja, padat karya dan teknologi yang digunakan adalah teknologi menengah atau teknologi maju.

c. Industri Kecil

Industri Kecil meliputi industri pangan (makanan, minuman dan tembakau), industri sandang dan kulit (tekstil, pakaian jadi serta barang dari kulit), industri kimia dan bahan bangunan (industri kertas, percetakan, penebitan, barang-barang karet dan plastik), industri kerajinan umum (industri kayu, rotan, pertanian, bambu dan barang galian bukan logam) dan industri logam (mesin, listrik, alat-alat ilmu pengetahuan, barang dan logam dan sebagainya).

Berdasarkan investasinya industri, dapat dibedakan sebagai berikut.

- a. Industri besar dengan tingkat investasi lebih dari 1 milyar
- b. Industri sedang dengan tingkat investasi 200 juta-1 milyar
- c. Industri kecil dengan tingkat investasi 5 juta-200 juta
- d. Industri kerajinan rumah tangga dengan tingkat investasi kurang dari 5 juta.

(Kemenperin, 2017)

## 2. Biaya

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu (Mulyadi 2002). Secara umum klasifikasi biaya antara lain adalah sebagai berikut

### a. Biaya Eksplisit

Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh pengusaha selama proses produksi seperti pembelian bahan baku, bahan pelengkap, gaji tenaga kerja, dan lain-lain.

### b. Biaya Implisit

Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh pengusaha dalam proses produksi, seperti upah tenaga kerja dalam keluarga, nilai modal sendiri, dan nilai sewa tempat sendiri.

Dengan demikian biaya produksi adalah total biaya eksplisit ditambah dengan total biaya implisit, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya

TIC = Total Biaya Implisit (*Total Implicit Cost*)

TEC = Total Biaya Eksplisit (*Total Explicit Cost*)

## 3. Penerimaan

Menurut Soekartawi (2006), penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Penerimaan suatu usaha dapat dibedakan menjadi dua, yaitu penerimaan bersih dan penerimaan kotor (*gross income*). Penerimaan bersih adalah selisih antara penerimaan kotor dengan pengeluaran total. Pengeluaran total adalah nilai semua masukan yang habis terpakai dalam

proses produksi, tidak termasuk tenaga kerja dalam keluarga pengusaha. Sedangkan penerimaan kotor adalah nilai total produksi dalam jangka waktu tertentu baik yang dijual maupun tidak dijual. Pernyataan tersebut dapat dituliskan dengan rumus :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Penerimaan (Total Revenue)  
 P = Harga jual  
 Q = Produksi yang dihasilkan

#### **4. Pendapatan**

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya eksplisit (Soekartawi 2006).

Pendapatan dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR = Pendapatan  
 TR = Total Penerimaan  
 TEC = Total Biaya Eksplisit

#### **5. Keuntungan**

Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya (biaya implisit dan biaya eksplisit). Keuntungan dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\Pi = TR - TC$$

$$TC = TEC + TIC$$

$$\Pi = TR - (TEC + TIC)$$

Keterangan :

Π	= Keuntungan
TR	= Total Penerimaan
TC	= Total Biaya
TEC	= Total Biaya Eksplisit
TIC	= Total Biaya Implisit

## 6. Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha adalah penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan (Kasmir dan Jakfar, 2008). Dalam mengukur kelayakan usaha dapat dilakukan dengan beberapa kriteria sebagai berikut :

### a. Analisis R/C

R/C adalah singkatan dari *Revenue Cost Ratio* atau dikenal sebagai perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan total biaya (Soekartawi, 2002).

Analisis R/C dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R/C = \frac{TR}{TEC+TIC}$$

Keterangan :

TR	= Total Penerimaan
TEC	= Total Biaya Eksplisit
TIC	= Total Biaya Implisit

Kriteria penilaian kelayakan berdasarkan R/C adalah sebagai berikut :

Jika  $R/C > 1$ , artinya usaha dalam keadaan menguntungkan atau layak

Jika  $R/C < 1$ , artinya usaha dalam keadaan tidak menguntungkan atau tidak layak

## b. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja penting sebagai penentu pendapatan penduduk yang bergerak di bidang pertanian. Produktivitas tenaga kerja diukur dengan total output pertanian per unit tenaga kerja.

Produktivitas tenaga kerja adalah energi yang dicurahkan dalam suatu proses kegiatan untuk menghasilkan suatu produk. Tenaga kerja manusia (Laki-laki, perempuan dan anak-anak) bisa berasal dari dalam maupun luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga diperoleh dengan cara upahan. Apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah harian tenaga kerja, maka usaha tersebut layak diusahakan, namun apabila produktivitas tenaga kerja lebih rendah dari upah harian tenaga kerja, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan. Secara matematis dapat dirumuskan dengan rumus :

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{NR - STS - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Total TKDK}}$$

Keterangan :

NR	= Pendapatan
TKDK	= Tenaga Kerja Dalam Keluarga (HKO)
HKO	= Hari Kerja Orang
STS	= Sewa Tempat Sendiri

## c. Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan pendapatan dikurangi dengan sewa tempat sendiri dikurangi nilai tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), dibagi dengan total biaya eksplisit dan dikalikan seratus persen. Produktivitas Modal dapat dikatakan layak dalam usaha apabila besar produktivitas modal harus lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku. Secara matematis dapat dirumuskan dengan rumus :

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{NR-STS-TKDK}{TEC} \times 100\%$$

Keterangan :

NR	= Pendapatan
STS	= Sewa Tempat Sendiri
TKDK	= Tenaga Kerja Dalam Keluarga
TEC	= Total Biaya Eksplisit

## 7. Hasil Penelitian Sebelumnya

Menurut Hanafi (2014) dengan judul penelitian Studi Kelayakan Usaha Pengolahan Tepung Mocaf (Studi Kasus: Desa Baja Ronggi, Kec Dolok Masihul, Kab Serdang Bedagai). Hasil penelitian diperoleh untuk Perolehan modal yang didapat adalah dari modal sendiri, pendapatan pengusaha tepung mocaf rata-rata pertahun Rp 21.308.663,40 atau Rp 1.775.721,95 per bulan, Berdasarkan kriteria investasi usaha pengolahan tepung mocaf di daerah penelitian diperoleh nilai *NPV* pada  $i = 7,5\%$  sebesar Rp 92.570.755,95, *IRR* sebesar 34,99 %, *Net B/C* sebesar 3,34 dan *Payback Period* 1 tahun 8 bulan. Dari hasil diatas didapat nilai  $NPV > 0$ ,  $IRR > 7,5\%$  yang telah ditentukan,  $Net B/C > 1$  dan *Payback Period* lebih pendek dari maksimum waktu yang ditentukan, ini artinya usaha pengolahan tepung mocaf layak diusahakan. Di lihat dari analisis sensitivitas, jika pendapatan dan biaya meningkat 10% proyek masih layak dilaksanakan.

Menurut Afyah (2015) dengan judul penelitian Analisis Studi Kelayakan Usaha Pendirian *Home Industry* (Studi Kasus Pada *Home Industry* Cokelat “Cozy” Kademangan Blitar) diketahui bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan investasi dalam pendirian *Home Industry* Cokelat “Cozy” yang beralamat di Lingkungan Jaten RT 01 RW 01 Kelurahan Kademangan Kecamatan Kademangan Kabupaten Blitar. Hasil perhitungan

kelayakan investasi yang meliputi *PP*, *NPV*, *IRR*, dan *PI* menunjukkan bahwa *Home Industry* Cokelat “Cozy layak untuk dijalankan, karena masing-masing perhitungan memenuhi kriteria investasi. *Payback Period* yang dihasilkan yaitu 1 tahun 7 bulan, lebih pendek dari umur investasi yaitu lima tahun, nilai *NPV* sebesar 116.261.950 dimana lebih dari nol, *IRR* yang diperoleh yaitu 116,33% dan lebih besar dari tingkat suku bunga yaitu 7,75%, serta hasil perhitungan *PI* menunjukkan angka 12,63, maka *Home Industry* Cokelat “Cozy” layak dijalankan.

Menurut Ngamel (2012) dengan judul penelitian Analisis Finansial Usaha Budidaya Rumput Laut Dan Nilai Tambah Tepung Karaginan Di Kecamatan Kei Kecil, Kabupaten Maluku Tenggara, dapat di ketahui bahwa usaha tersebut memiliki  $R/C = 1,88$  dengan angka pembulatan sebesar 1,9. Jadi, besarnya nilai  $R/C > 1$  maka usaha yang dijalankan adalah layak. Nilai  $R/C$  sebesar 1,88 mempunyai arti bahwa setiap biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp1000,-, maka akan diperoleh penerimaan sebesar Rp1880. Sedangkan untuk nilai BEP produksinya dari hasil perhitungan sebesar 225 kg mempunyai arti bahwa usaha budidaya rumput laut yang dilakukan di wilayah penelitian mengalami titik impas pada saat produksi usaha mencapai 225 kg. Nilai BEP harganya sebesar Rp640,- menunjukkan bahwa usaha budidaya rumput laut di wilayah penelitian mengalami titik impas atau tidak untung dan tidak rugi pada saat harga jual rumput laut basah sebesar Rp 640,- per kg.

Amalia dan Choirun (2017) hasil penelitian dengan judul Studi Kelayakan Usaha Dan Daya Saing Pada Industri Tepung Tapioka Di Kecamatan Pogalan

Kabupaten Trenggalek diketahui bahwa Industri tepung tapioka Anis Jaya masih layak untuk dijalankan karena perhitungan *Net Present Value* menghasilkan nilai sebesar Rp. 88.690.571,74 ( $NPV > 1$ ), *Net Benefit-Cost Ratio*  $> 1$  yaitu sebesar 2,82, nilai *Internal Rate of Return* sebesar 54,98% dan *Payback Period* kurang dari 1 tahun.

Ankafia (2013) dalam penelitiannya dengan judul Analisis Kelayakan Usaha Industri Rumah Tangga Bawang Goreng Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keenam tipe usaha bawang goreng layak diusahakan. Keenam tipe usaha tersebut memiliki nilai *NPV* masing-masing sebesar Rp 72.000.000, Rp 48.000.000, Rp 53.463.000, Rp 75.250.000, Rp 73.520.000 dan Rp 77.260.000. *IRR* masing-masing sebesar 30.00 persen, 27.00 persen, 27.00 persen, 33.00 persen, 31.70 persen, 32.00 persen. *Net B/C Ratio* masing-masing sebesar 1.40, 1.30, 1.30, 1.60, 1.50 dan 1,60. *Payback Period* masing-masing selama 3.20 bulan, 3.80 bulan, 3.60 bulan, 3.30 bulan, 3.30 bulan dan 3.50 bulan.

Pasau dan Damayanti (2015) dalam penelitiannya dengan judul Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Keripik Ubikayu Pada Industri Pundi Masdi Kota Palu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendapatan atau keuntungan sangat tergantung pada jumlah penerimaan dan besarnya biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Pendapatan usaha keripik ubikayu pada Industri Pundi Mas per Bulan sebesar Rp. 22.259.250,34 atau Rp. 267.111.004 per Tahun. Hasil perhitungan analisis kelayakan usaha pengolahan keripik ubi kayu pada Industri Pundi Mas menunjukkan bahwa nilai *R/C Ratio* yang di

peroleh Industri Pundi Mas sebesar 1,77 berarti usaha tersebut secara ekonomi layak untuk diusahakan.

Menurut Putri (2015) dengan judul penelitian Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Biaya Usahatani Tembakau Maesan 2 Di Kabupaten Bondowoso diketahui bahwa nilai efisiensi biaya usahatani tembakau Maesan 2 di Desa Gunungsari sebesar 1,81. Nilai R/C ratio lebih dari satu menunjukkan bahwa usahatani tembakau Maesan 2 efisien. Jadi hipotesis yang menyatakan biaya usahatani tembakau Maesan 2 efisien dapat diterima. Nilai R/C ratio untuk petani tembakau Maesan 2 di Desa Gunungsari Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso, selama 1 musim tanam untuk lahan seluas 1 Ha, tahun 2013 sebesar 1,81. Artinya setiap Rp 1 biaya usahatani, menghasilkan penerimaan Rp 1,81 dan pendapatan Rp 0,81.

Indarwanta dan Pujiastuti (2011) dalam penelitiannya dengan judul Kajian Potensi (Study Kelayakan) Pengembangan Agroindustri di Desa Gondangan Kecamatan Jogonalan Klaten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Nilai RC ratio dapat diketahui bahwa nilai perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi total adalah sebesar 1,89. Hal ini berarti setiap Rp1.000,00 biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1.890,00. Nilai RC ratio yang dihasilkan usaha agroindustri tersebut lebih dari satu berarti usaha UKM menguntungkan.

Swastawati (2011) dalam penelitiannya dengan judul Studi Kelayakan Dan Efisiensi Usaha Pengasapan Ikan Dengan Asap Cair Limbah Pertanian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter *NPV (Net Present Value)*, *IRR*

(*Internal Rate of Return*) dan *paybacks* periods dapat digunakan untuk melakukan analisis usaha. Usaha produksi asap cair terbukti layak atau *feasible*. Hal itu dapat dilihat dari *NPV* yang positif, *IRR* yang relatif moderat dan *payback* periode yang kurang dari 3 tahun. Dalam analisis *NPV*, usaha produksi asap cair menghasilkan nilai Rp. 108.461.057 untuk jangka waktu 5 tahun dan faktor suku bunga ditetapkan sebesar 12 %/tahun. Nilai *NPV* yang positif menunjukkan bahwa apabila diakumulasikan antara biaya investasi dan keuntungan yang diperoleh dalam 5 tahun serta *dipresent value-kan*, maka nilainya masih positif yang berarti memberikan keuntungan. Sedangkan dalam analisis *IRR*, usaha produksi asap cair menghasilkan 33,29 %. Nilai tersebut relatif lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia (*BI rate*) dan *discount factors* yang ditetapkan (12%). hal itu menunjukkan bahwa usaha produksi asap cair relatif *feasible* karena menghasilkan tingkat pengembalian lebih besar dari suku bunga yang berlaku secara umum. Sedangkan *payback periods* dari usaha ini adalah 2,8 tahun. Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa lama pengembalian modal usaha produksi asap cair relatif tidak terlalu lama.

Fadli (2014) dalam penelitiannya dengan judul Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Tomat Di Kelurahan Boyaoge Kecamatan Tatanga Kota Palu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan yang diperoleh petani tomat di Kelurahan Boyaoge Kecamatan Tatanga Kota Palu adalah sebesar Rp. 8.366.987/0,48 ha/MT atau adalah sebesar Rp 17.483.255,05/ha/MT. Usahatani tomat di Kelurahan Boyaoge Kecamatan Tatanga Kota Palu layak untuk

dusahakan, yang ditunjukkan oleh nilai revenue cost ratio (R/C-ratio) sebesar 1,76.

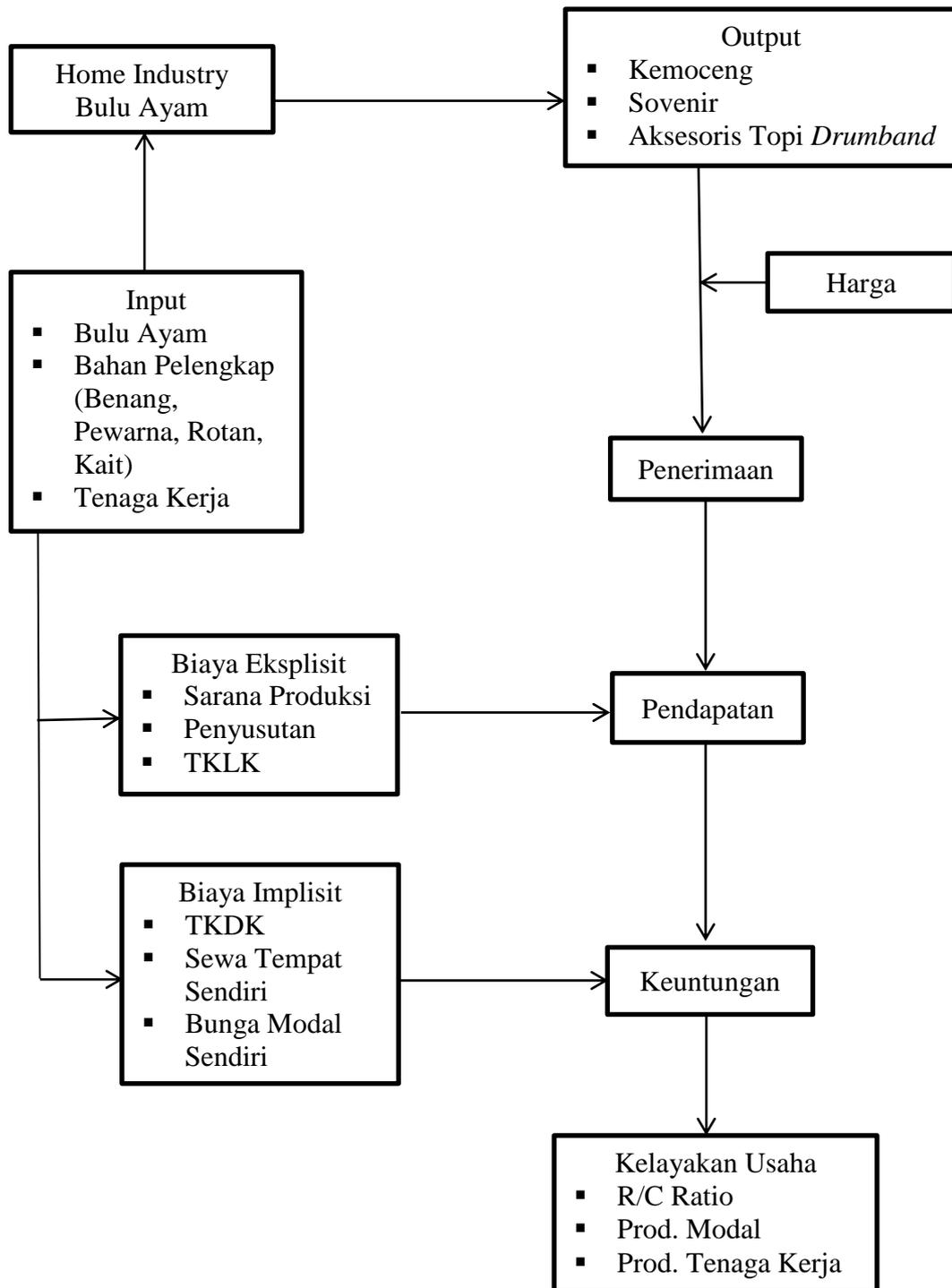
## **B. Kerangka Pemikiran**

Dukuh Ngriman, Desa Karanglo, Kecamatan Klaten Selatan, Kabupaten Klaten merupakan daerah central kerajinan bulu ayam yang cukup terkenal. Mayoritas warga sekitar bekerja sebagai pengusaha pengolah bulu ayam, mulai dari pemasok bulu ayam, buruh jahit bulu ayam, pengrajin kemoceng, kipas, dan aneka souvenir. Industri rumah tangga bulu ayam di Desa Ngriman bervariasi mulai dari skala kecil, sedang, dan besar.

Industri rumah tangga bulu ayam ini dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi berupa modal, tenaga kerja, dan bahan baku. Penyediaan input memerlukan biaya. Biaya dapat dibagi menjadi dua yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit adalah biaya yang nyata dikeluarkan pengusaha dalam menjalankan usaha, berupa pembelian bulu ayam, benang, rotan, upah tenaga kerja, dan biaya penyusutan. Sedangkan biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan pengusaha dalam proses pengolahan antara lain upah tenaga kerja dalam keluarga, nilai modal sendiri, dan nilai sewa tempat sendiri.

Proses produksi akan menghasilkan output berupa kemoceng, kipas, dan aneka souvenir. Hasil perkalian antara jumlah output dengan harga jual disebut penerimaan. Kemudian selisih antara penerimaan dengan biaya eksplisit akan menghasilkan pendapatan. Setelah pendapatan diketahui maka keuntungan dapat diperoleh dengan cara mengurangi pendapatan dengan biaya implisit.

Analisis kelayakan usaha menggunakan R/C atau *Revenue Cost Ratio*, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal. R/C digunakan untuk menghitung perbandingan antara penerimaan dan total biaya, jika R/C lebih besar dari 1 maka usaha ini layak atau dalam keadaan menguntungkan karena penerimaan yang diterima lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan. Produktivitas tenaga kerja digunakan untuk mengetahui harga upah pengusaha per HKO. Jika produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah harian tenaga kerja maka usaha ini tersebut layak diusahakan. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengusaha dapat memperoleh upah yang lebih besar dibandingkan menjadi buruh harian. Produktivitas modal digunakan untuk mengetahui perbandingan antara pendapatan dikurangi dengan sewa tempat sendiri dikurangi nilai TKDK dibagi dengan total biaya eksplisit. Jika produktivitas modal lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku maka usaha dikatakan layak. Hal tersebut berarti modal yang dimiliki pengusaha lebih baik digunakan untuk menjalankan usaha pengolahan bulu ayam daripada untuk ditabung.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran