

## **II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI**

### **A. Tinjauan Pustaka**

#### **1. Usaha peternakan ayam petelur**

Pengembangan usaha pada sektor peternakan di Indonesia memiliki prospek usaha menjanjikan, hal ini disebabkan oleh besarnya jumlah penduduk sehingga secara matematis permintaan akan produk peternakan seperti daging, telur dan susu akan terus meningkat. Salah satu sub sektor peternakan yang berperan sebagai penyedia protein hewani adalah pada bidang perunggasan.

Ayam petelur adalah salah satu hewan ternak unggas yang menghasilkan telur, yang mana telur memiliki kandungan gizi yang kompleks sehingga pemenuhan gizi tubuh manusia khususnya protein dapat diperoleh dari protein telur (Sudarmono, 2003). Dengan banyaknya kandungan gizi yang terdapat pada telur, tidak heran apabila telur cocok sebagai alternatif pengganti kebutuhan akan protein hewani daging dan susu sebab harganya yang terbilang lebih murah.

Ditinjau dari sisi penawaran maupun permintaan terhadap komoditi telur, usaha ayam ras petelur memang sangat prospektif. Dari sisi penawaran, kapasitas produksi peternakan ayam ras petelur di Indonesia belum mampu mencapai kapasitas produksi yang sesungguhnya. Hal ini dapat terlihat dari banyaknya perusahaan pembibitan, pakan ternak dan obat-obatan yang masih

berproduksi dibawah kapasitas terpasang, artinya prospek pengembangannya masih sangat terbuka (Abidin, Z, 2003).

## 2. Ayam Petelur

Ayam petelur merupakan jenis ayam unggul yang dibudidayakan khusus untuk diambil telurnya. Suprijatna *et al.* (2005) mendefinisikan ayam ras sebagai jenis ayam dari luar negeri yang bersifat unggul sesuai dengan tujuan pemeliharaan karena telah mengalami perbaikan mutu genetik. Secara spesifik, ayam yang terseleksi untuk tujuan produksi daging dikenal dengan ayam broiler, sedangkan untuk produksi telur dikenal dengan ayam petelur.

Ternak ayam didalam dunia hewan memiliki taksonomi sebagai berikut:

Filum	: <i>Chordata</i>
Subfilum	: <i>Vertebrata</i>
Kelas	: <i>Aves</i>
Subkelas	: <i>Neornithes</i>
Ordo	: <i>Galliformes</i>
Genus	: <i>Gallus</i>
Spesies	: <i>Gallus domesticus</i>

Menurut Sudarmono (2003) ayam ras petelur mempunyai sifat-sifat unggul yaitu sebagai berikut :

- a. Laju pertumbuhan ayam ras petelur sangat pesat, pada umur 4,5 sampai 5 bulan telah mencapai kedewasaan kelamin dan bobot badan antara 1,6 sampai 1,7 kg, pada saat itu sebagian dari kelompok ayam tersebut telah berproduksi. Adapun ayam kampung pada umur yang

sama, bobot badannya baru mencapai 0,8 kg kedewasaan kelamin ayam kampung baru bisa dicapai pada umur 7 sampai 8 bulan.

- b. Kemampuan berproduksi ayam ras petelur cukup tinggi, yakni mencapai 250 sampai 280 butir dalam setahun, dengan bobot telur antara 50 sampai 60 gram per butirnya. Sedangkan produksi ayam kampung hanya berkisar antara 30 sampai 40 gram per butir.
- c. Kemampuan ayam ras petelur dalam memanfaatkan ransum pakan sangat baik dan berkorelasi positif. Konversi terhadap penggunaan ransum cukup bagus yaitu setiap 2,2 sampai 2,5 kg ransum dapat menghasilkan 1 kg telur. Dalam hal ini, ayam kampung tidak memiliki korelasi positif dalam memanfaatkan ransum yang baik dan mahal. Oleh sebab itu, ayam kampung lebih ekonomis apabila diberi pakan yang lebih murah.
- d. Periode ayam ras petelur lebih panjang, bisa berlangsung hingga 134 hari atau hingga ayam berumur 19 sampai 29 bulan, walaupun hanya mengalami satu periode bertelur, akan tetapi periode bertelurnya berlangsung sangat panjang dan produktif. Hal ini disebabkan karena tidak adanya periode mengeram, berbeda halnya dengan ayam kampung mengalami periode berkali-kali namun satu periode bertelurnya berlangsung sangat pendek, yakni berkisar 15 hari.

Berdasarkan tujuan dari pemeliharaan atau yang biasa disebut tipe ayam, ayam dapat dikelompokkan menjadi 3, yakni sebagai berikut.

a. Tipe petelur

Ayam tipe petelur ini memiliki sifat nervous atau mudah terkejut, bentuk tubuh ramping, cuping telinga berwarna putih dan kerabang telur berwarna putih. Karakter lainnya yaitu produksi telur yang dihasilkan tinggi yakni mencapai 200 butir per ekor dalam setahun, efisien dalam penggunaan ransum untuk membentuk telur dan tidak memiliki sifat mengeram.

b. Tipe pedaging

Karakteristik ayam tipe pedaging bersifat tenang, bentuk tubuh besar, pertumbuhan cepat, bulu merapat ketubuh dan berwarna putih serta produksi telur rendah.

c. Tipe dwiguna

Ayam tipe dwiguna memiliki karakteristik sifat tenang, bentuk tubuh sedang, produksi telur sedang, pertumbuhan sedang dan memiliki bulu berwarna coklat.

Menurut Rasyaf, M (1994) pada jenis ayam ras petelur, jenis ayam ini terbagi menjadi dua tipe yakni :

a. Tipe ayam petelur ringan

Tipe ayam ini disebut dengan ayam petelur putih. Ayam petelur ringan ini memiliki ciri badan yang ramping per kurus dan mata bersinar, bulu berwarna putih bersih serta berjengger merah. Ayam ini berasal dari galur murni white leghorn, yang mana jenis ayam ini sulit dicari namun ayam petelur ringan komersial banyak dijual di

Indonesia dengan berbagai nama. Setiap pembibit ayam petelur di Indonesia pasti memiliki dan menjual ayam petelur ringan (petelur putih) komersial ini.

b. Tipe ayam petelur medium

Ayam jenis ini memiliki ciri bobot tubuh cukup berat. Walaupun demikian, beratnya masih berada diantara berat ayam petelur ringan dan ayam broiler. Oleh sebab itu, ayam jenis ini disebut atau dikenal dengan tipe ayam petelur medium. Selain itu, ayam jenis ini memiliki ciri warna bulu cokelat dan produksi telur lebih sedikit dibandingkan ayam petelur putih.

### **3. Biosekuriti**

Biosekuriti secara harfiah berarti pengendalian atau pengamanan terhadap makhluk hidup termasuk unggas. Dalam budidaya ternak unggas seperti ayam ras petelur, biosekuriti merupakan suatu rancangan kegiatan yang bertujuan untuk mencegah hewan ternak dari penyakit-penyakit yang dapat membahayakan hewan ternak itu sendiri. Dengan demikian penerapan biosekuriti merupakan upaya untuk memisahkan hewan ternak dari bibit penyakit dan sebaliknya (Paradiptya, A. 2013).

Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Pelai hari-Kalimantan Selatan (2014) menyebutkan bahwa dalam penerapan sistem biosekuriti yakni meliputi kegiatan isolasi, control lalu lintas dan sanitasi.

a. Isolasi

Isolasi merupakan penempatan atau pemeliharaan hewan di dalam lingkungan yang terkendali. Penanganan terhadap unggas sakit dan unggas mati serta pemberlakuan karantina terhadap ayam baru juga termasuk ke dalam aspek isolasi.

b. Pengendalian lalu lintas

Pada pengendalian ini dilakukan pada lalu lintas menuju area peternakan dan lalu lintas didalam area peternakan. Pengendalian lalu lintas diterapkan pada manusia, peralatan, barang, pakan dan unggas. Tindakan pengendalian berupa penyediaan fasilitas kolam *dipping* dan *spraying* pada pintu masuk untuk kendaraan, penyemprotan desinfektan terhadap kandang dan peralatannya, sopir, penjual serta petugas lain dengan mengganti pakaian dengan pakaian khusus.

c. Sanitasi

Sanitasi adalah upaya pencegahan terhadap kemungkinan berkembang biaknya mikroba pembusuk dan patogen dalam makanan, minuman, peralatan dan bangunan yang dapat merusak pangan asal hewan dan membahayakan kesehatan manusia. Sanitasi berkaitan erat dengan desinfeksi. Tindakan sanitasi berupa desinfeksi kandang, bahan, manusia dan peralatan yang masuk ke area peternakan serta kebersihan pegawai di peternakan. Sanitasi meliputi pembersihan dan desinfeksi secara teratur terhadap kandang, bahan- bahan dan peralatan yang masuk ke area peternakan.

Pengertian desinfeksi adalah upaya yang dilakukan untuk membebaskan media pembawa dari mikroorganisme secara fisik dan kimia, antara lain alkohol, NaOH, Fenol, dan lain- lain. Sanitasi peternakan meliputi kebersihan kandang, sampah, feses dan air yang digunakan. Air yang digunakan untuk konsumsi ternak dan kebutuhan lainnya harus memenuhi persyaratan air bersih. Jika menggunakan air tanah atau dari sumber lainnya, maka air harus diperlakukan sedemikian rupa sehingga memenuhi persyaratan air bersih.

#### **4. Biaya, penerimaan, pendapatan dan keuntungan.**

##### **a. Biaya**

Dalam usahatani biaya merupakan semua pengeluaran yang diperlukandalam usahatani. Sedangkan menurut Gilarso (1993), biaya merupakan semua pengorbanan dalam proses produksi, dinyatakan dalam bentuk uang menurut harga pasar yang berlaku. Biaya usahatani dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

##### **1) Biaya Tetap (*fixed cost*)**

Biaya tetap (*fixed cost*) yaitu biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu kali produksi dan jumlahnya tidak tergantung pada besar kecilnya skala produksi.

##### **2) Biaya Tidak Tetap (*variable cost*)**

Biaya tidak tetap yaitu biaya yang dikeluarkan jumlahnya tergantung pada besar kecilnya skala produksi.

3) Biaya Eksplisit (*explicit cost*)

Biaya Eksplisit (*explicit cost*) adalah biaya yang dikeluarkan secara nyata oleh petani.

4) Biaya Implisit (*implicit cost*)

Biaya Implisit (*implicit cost*) adalah biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi.

5) Biaya Total

Biaya total adalah penjumlahan antara biaya implisit dan biaya eksplisit.

b. Penerimaan

Menurut Soekartawi (2002) penerimaan adalah perkalian antara produk yang dihasilkan (Q) dengan harga jualnya (P).

c. Pendapatan

Menurut Soekartawi (2002) pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya eksplisit. Data pendapatan dapat digunakan sebagai ukuran untuk melihat apakah suatu usaha menguntungkan atau merugikan.

d. Keuntungan

Menurut Soekartawi (2002) keuntungan yang diperoleh petani merupakan selisih antara penerimaan (TR) dengan biaya total (TC), dimana yang diperhitungkan adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, baik berupa biaya eksplisit maupun biaya implisit.



## 5. Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha merupakan kemungkinan dari suatu usaha yang dilaksanakan dapat memberikan keuntungan baik secara finansial maupun sosial *benefit*. Untuk mengukur layaknya suatu usaha yang dijalankan dapat dilakukan analisis dengan analisis R/C, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal.

### 1) R/C

Menurut soekartawi (2002) kelayakan usahatani dapat dilihat dengan cara melihat nilai *R/C (Revenue Cost Ratio)*. Sedangkan menurut sumber lain kelayakan usahatani adalah penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan (Kasmir dan Jakfar, 2008).

### 2) Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan nilai tenaga kerja dalam keluarga dengan total biaya eksplisit.

### 3) Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi nilai sewa lahan sendiri dan bunga modal sendiri dengan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga.

## **6. Kajian Penelitian Terdahulu**

Penelitian yang dilakukan oleh Aida, N., dkk. (2015) dengan judul Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Petelur Hj. Sari Intan di Desa Potoya Kecamatan Dolo Kabupaten Sigi dengan tujuan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usaha yang diperoleh dari usaha peternakan ayam petelur di desa Potoya Kecamatan Dolo Kabupaten Sigi. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pendapatan yang diperoleh Usaha Peternakan Ayam Petelur Hj. Sari Intan di Desa Potoya, Kecamatan Dolo, Kabupaten Sigi sebesar Rp 1.880.725 per tahun dengan nilai R/C ratio yang diperoleh sebesar  $1,89 > 1$ , yang artinya Usaha Peternakan Ayam Petelur Hj. Sari Intan di Desa Potoya, Kecamatan Dolo, Kabupaten Sigi layak untuk dijalankan.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurjana, I., dkk. (2015) yang berjudul Analisis pendapatan dan kelayakan Usaha peternakan Ayam Boiler di Kecamatan Moyudan Sleman adalah untuk mengetahui tingkat pendapatan, kelayakan dan faktor apa yang mempengaruhi produksi peternakan ayam boiler di Kecamatan Moyudan. Dari hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa usaha ayam boiler di Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman menghasilkan pendapatan sebesar Rp 32.574.474 per tahun, dengan kapasitas rata-rata produksi sebanyak 1.963 ekor, hasil analisis R/C ratio sebesar 1,10, ini menunjukkan bahwa usaha ayam boiler di Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman layak untuk di usahakan dan faktor produksi yang berpengaruh

signifikan dalam usaha ayam boiler adalah, vaksin, tenaga kerja, pakan dan harga.

Penelitian yang dilakukan oleh Windyantari, I., N. (2015) tentang Analisis Kelayakan Finansial Usaha Ayam Kampung di Distrik Semangga Kabupaten Merauke yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha, besarnya keuntungan dan nilai profitabilitas usaha ternak ayam kampung Distrik Semangga Kabupaten Merauke. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa usaha ayam kampung di Distrik Semangga menguntungkan dengan keuntungan dalam satu kali produksi adalah sebesar Rp 2.304.488, dengan diperoleh R/C ratio sebesar 1,62 dan memiliki nilai profitabilitas atau tingkat keuntungan sebesar 62% yang artinya usaha ini layak untuk diusahakan.

Penelitian yang dilakukan Wardoyo, dkk. (2016) tentang Analisis Kelayakan Usaha Ternak Lebah Madu Jaya Makmur di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pendapatan dan kelayakan dalam satu periode produksi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan wardoyo, dkk. pendapatan yang diperoleh dalam Usaha Ternak Lebah Madu Jaya Makmur di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi sebesar Rp 3.899.510 per periode produksi. Nilai *Revenue of cost ratio* (R/C) sebesar 1,27. Ini menunjukkan bahwa, Usaha Ternak Lebah Madu Jaya Makmur di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi layak diusahakan.

Penelitian yang dilakukan Mongi, H. (2014) tentang Analisis Profitabilitas Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur Bina Ternak Mandiri di Kelurahan

Mapane Kecamatan Poso Pesisir yang bertujuan untuk mengetahui profit didalam usaha peternakan ayam ras petelur “Bina Ternak Mandiri” di Kelurahan Mapane Kecamatan Poso Pesisir. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa pendapatan dan kemampuan peternak dalam menghasilkan laba (profitabilitas) pada usaha peternakan aya ras petelur “Bina Ternak Mandiri” di Kecamatan Poso Pesisir sebesar Rp 40.231.144,-/bulan dengan R/C Ratio sebesar 1,50.

Penelitian yang dilakukan oleh Metasari, I., dkk. (2013) tentang Analisis Usaha Pada Peternakan Rakyat Ayam Petelur di Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar yang tertujuan untuk mengetahui hasil dan kelayakan usaha peternakan ayam petelur yang sesungguhnya. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa laba bersih yang diterima peternak sebesar Rp 601.159.600 dengan R/C Ratio 1,4242.

Penelitian yang dilakukan oleh Romadhon, H., dkk. (2012) tentang Analisis Kelayakan Usaha Ayam Ras Petelur (*Gallus sp*) Studi Kasus Pada Usaha Ternak Subur Jln. Teropong KM. 2,5 Kubang Jaya Kabupaten Kampar yang bertujuan untuk menengetahui keuntungan serta kelayakan usaha. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keuntungan keuntunga dari usaha Ternak Subur Sebesar Rp 524.245.000 dengan diperoleh R/C Ratio sebesar 1,90.

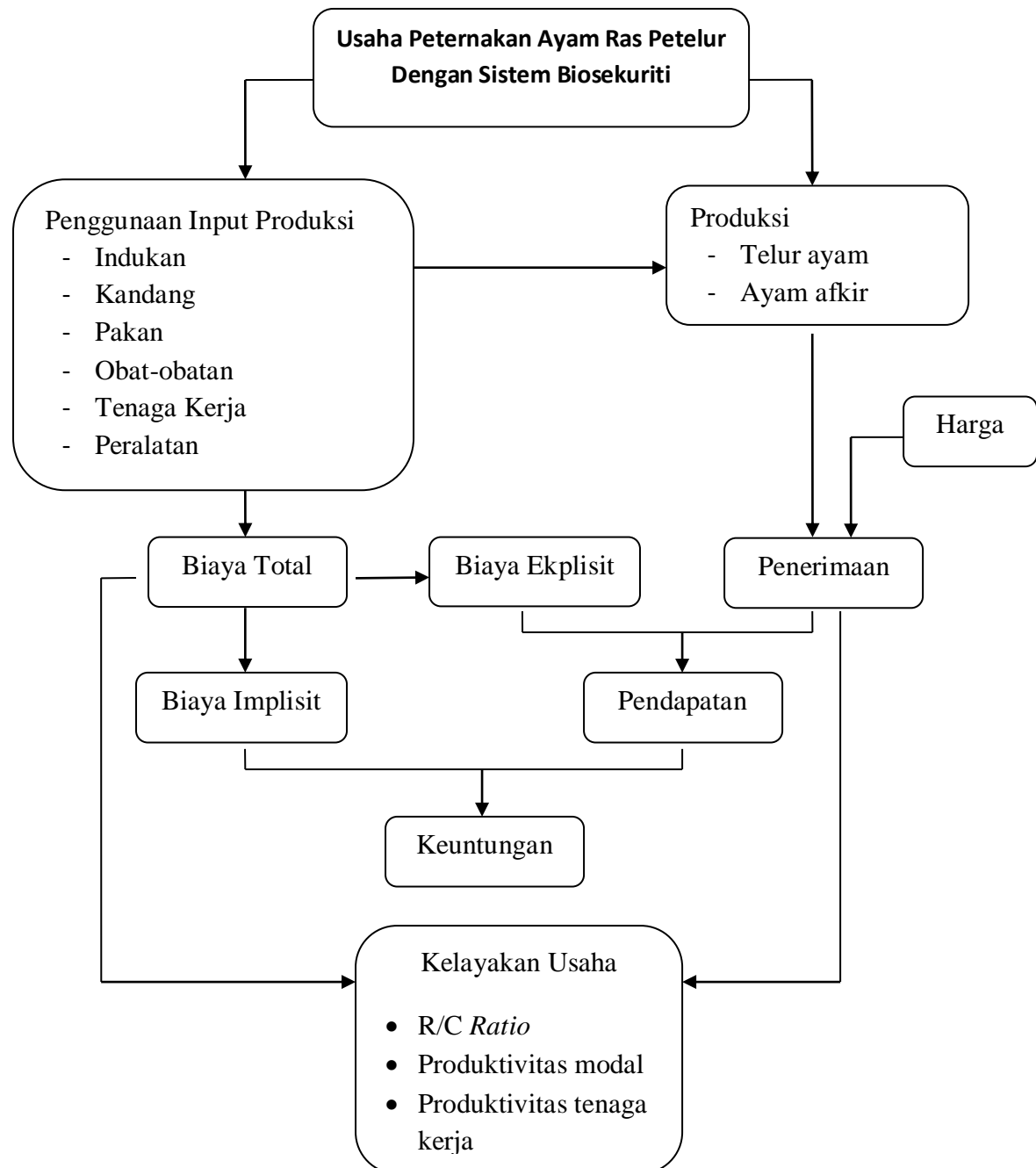
Penelitian yang dilakukan oleh Murib, P., dkk. (2014) tentang Analisis Ekonomi Usaha Ayam Petelur di Farm Harma Banjarharjo Kecamatan Ngemplak, Sleman dengan tujuan mengetahui faktor yag mempengaruhi

produksi telur, mengetahui pendapatan serta kelayakan usaha ayam petelur di Farm Harma. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil produksi meliputi jumlah tenaga kerja, kandang, obat-obatan, bibit dan pakan. Kemudian dari usaha ternak yang dijalankan memperoleh pendapatan bersih sebesar Rp 105.215.234 dengan R/C Ratio sebesar 1,52 sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha Ayam Petelur di Farm Harma Banjarharjo Kecamatan Ngemplak, Sleman layak diusahakan.

Penelitian yang dilakukan Jaelani, A., dkk. (2013) tentang Analisis kelayakan Usaha Peternakan Ayam Boiler di Kecamatan Tapin Utara Kabupaten Tapin dengan tujuan mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan dan kelayakan usaha. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa biaya yang dikeluarkan pada usaha ternak sebesar Rp 44.208.250, penerimaan sebesar Rp 56.833.250, dengan pendapatan sebesar Rp 9.389.294 dan dengan R/C Ratio sebesar 1,20 yang itu artinya usaha layak untuk diusahakan.

Penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari, A., dkk. (2017) tentang Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Puyuh Kelompok Peternak Tunas Mekar Kota Kendari dengan tujuan mengetahui biaya, pendapatan serta analisis kelayakan usahanya. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa dengan skala usaha 400 ekor dibutuhkan biaya sebesar Rp 10.112.383,- pendapatan sebesar Rp 4.335.617 dalam satu periode (2 bulan) dengan R/C ratio sebesar 1,4 yang berarti usaha layak untuk dijalankan.

## B. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran