II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Peternakan Sapi Perah

Peternakan sapi perah telah dimulai sejak abad ke-19 yaitu dengan pengimporan sapi-sapi bangsa Ayrshire, Jersey, dan Milking shorthorn dari Australia. Pada permulaan abad ke-20 dilanjutkan dengan mengimpor sapi-sapi Fries Holland (FH) dari Belanda. Sapi perah dewasa yang dipelihara di Indonesia pada umumnya adalah sapi Fries Holland (FH) yang memiliki produksi susu tertinggi dibandingkan sapi jenis lainnya (Sudono 1999). Usaha Peternakan Sapi Perah Menurut Mubyarto (1989), berdasarkan pola pemeliharaan usaha ternak di Indonesia diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu: Peternakan rakyat, peternakan semi komersil dan peternakan komersil.

- a. Peternakan rakyat yaitu dengan cara memelihara ternaknya secara tradisional. Pemeliharaan cara ini dilakukan setiap hari oleh anggota keluarga peternak dimana keterampilan peternak masih sederhana dan menggunakan bibit lokal dalam jumlah dan mutu terbatas. Tujuan utama pemeliharaan sebagian hewan kerja sebagai pembajak sawah atau tegalan.
- b. Peternakan rakyat semi komersil dengan peternakana semi komersil keterampilan beternak dapat dikatakan cukup. Penggunaan bibit unggul, obat-obatan, dan makanan penguat cenderung meningkat. Tujuan utama pemeliharaan untuk menambah pendapatan keluarga dan konsumsi sendiri.
- c. Peternakan komersil dijalankan oleh peternak yang mempunyai kemampuan dalam segi modal, sarana produksi dengan teknologi yang

cukup modern. Semua tenaga kerja dibayar dan makanan ternak dibeli dari luar dalam jumlah besar.

2. Biaya

Biaya adalah ongkos-ongkos yang dikeluarkan untuk mengorganisasikan bisnis atau usaha dan menjamin proses produksi akan berlangsung. Biaya yang dikeluarkan dalam produksi peternakan antara lain penyediaan bibit, pakan, kandang berikut peralatan, kendaraan dan tenaga pemeliharaan. Biaya terbagi menjadi dua yaitu biaya investasi dan biaya operasional (Soekartawi *et al* 1986).

a. Biaya Investasi

Biaya Investasi adalah biaya yang dikeluarkan pada awal usaha dan dapat juga dikeluarkan pada saat usahatani sedang berjalan. Biaya investasi awal pada usahatani peternakan sapi perah berupa peralatan, motor, kandang, penampungan susu hasil perah yang di peroleh secara bertahap.

b. Biaya Operasional

Biaya Operasional adalah biaya yang dikeluarkan agar kegiatan dapat dilaksanakan. Merupakan biaya yang dikeluarkan salama proses usaha berlangsung yang meliputi, tenaga kerja, jumlah ekor sapi perah.

3. Penerimaan

Penerimaan dinilai berdasarkan perkalian antara total produksi dengan harga pasar yang berlaku yang mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk benih, digunakan untuk pembayaran, dan yang disimpan (Soekartawi *et al* 1986). Menurut Soeharjo dan Patong (1973) bahwa penerimaan usahatani berwujud pada tiga hal, yaitu hasil

penjualan tanaman, ternak, ikan atau produk yang akan dijual. Adakalanya yang dijual ialah hasil ternak, misalnya susu, daging dan telur.

4. Kelayakan

Kelayakan usahatani adalah penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha atau bisnis yang akan dilakukan atau bahkan telah berjalan dapat memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Untuk menguji apakah usahatani layak dikembangkan dan dapat memperoleh keuntungan bagi pengusaha. Kasmir dan Jakfar (2003) dalam mengukur kelayakan usahatani dapat dilakukan dengan beberapa kriteria sebagai berikut:

a. Net Present Value (NPV)

NPV merupakan nilai sekarang dari selisih antara penerimaan dan biaya pada tingkat diskonto tertentu. Usaha ternak sapi perah dikatakan layak apabila NPV lebih dari nol, jika NPV sama dengan nol berarti usaha ternak sapi perah mengembalikan persis sebesar peluang faktor produksi modal, jika NPV lebih kecil dari nol maka usaha ternak sapi perah akan ditolak artinya ada penggunaan lain yang lebih menguntungkan untuk sumber-sumber yang diperlukan usaha tersebut.

b. *Net Benefit Cost Ratio* (B/C)

Merupakan penilaian yang dilakukan untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan biaya yang berupa perbandingan antara jumlah nilai bersih sekarang yang positif dengan jumlah nilai bersih sekarang yang negatif. Net B/C menunjukan manfaat bersih yang diperoleh setiap penambahan satu rupiah

pengeluaran bersih. Usaha ternak sapi perah dikatakan layak jika diperoleh nilai Net B/C lebih besar dari satu dan jika diperoleh nilai Net B/C lebih kecil dari satu maka usaha ternak sapi perah ditolak atau tidak layak.

c. *Internal Rate of Return* (IRR)

Merupakan tingkat discount pada saat NPV sama dengan nol yang dinyatakan dalam persen. Nilai IRR menunjukan tingkat keuntungan dari usaha ternak sapi perah setiap tahunnya dan menunjukan kemampuan usaha ternak sapi perah dalam mengembalikan bunga pinjaman. Jika IRR usaha ternak sapi perah lebih besar atau sama dengan tingkat diskonto yang berlaku maka usahatani sapi perah layak untuk dilaksanakan.

d. Payback Period

Merupakan penilaian kelayakan investasi dengan mengukur jangka waktu pengembalian investasi. Semakin cepat modal itu kembali maka semakin baik usaha ternak sapi perah diusahakan karena modal yang kembali dapat dipakai untuk membiayai kegiatan lainnya.

5. Penelitian Terdahulu

Untuk mendukung penelitian dan membedakan dengan penelitian sebelumnya, maka berikut akan dibahas beberapa penelitian terdahulu terkait dengan penelitian ini:

Utari (2016) meneliti tentang Analisis Finansial Kelayakan Usaha Sapi Perah Penerima Kredit Usaha Rakyat. Penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan: Usaha ternak sapi perah penerima Kredit Usaha Rakyat (KUR) layak untuk dijalankan, semua nilai kriteria investasi terpenuhi nilai kelayakannya,

masing - masing adalah Net Present Value sebesar Rp. 158.705.318,- per 5 tahun, Net Benefit and Cost Ratio sebesar 2,794, Gross Benefit and Cost Ratio sebesar 1,276, Internal Rate of Return sebesar 48% dan Profitability Ratio sebesar 6,52.

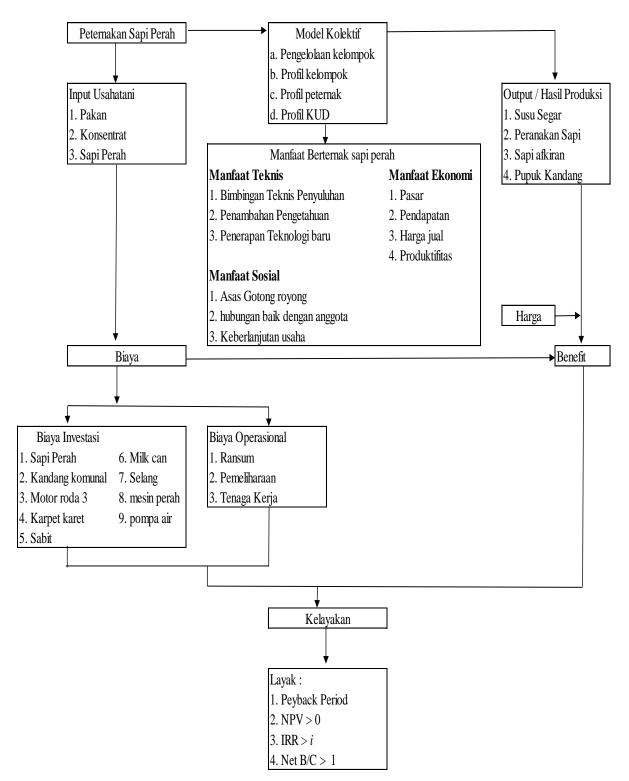
Poetri *et al* (2015) meneliti tentang Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah di Desa Pamihajan kab. Bogor. Penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan : Bahwa usaha ini dikatakan layak dikembangkan dari segi aspek non finansial. Usaha ternak sapi perah juga layak dari segi aspek finansial. Hal ini terlihat dari kriteria investasi usaha yaitu NPV sebesar Rp 292 514 822, IRR sebesar 25.93%, Net B/C Ratio sebesar 1.42, PBP selama 2 tahun 9 bulan 28 hari, dan BEP sebesar Rp 225.155.564.

B. Kerangka Berpikir

Dalam kegiatan usahatani sapi perah membutuhkan modal untuk membeli input produksi sapi perah, pakan ternak dan konsentrat. Proses usaha ternak sapi perah model kolektif berupa pengelolaan usaha ternak sapi perah, profil kelompok, profil anggota dan profil KUD. Dengan adanya pengelolaan model kolektif memberikan manfaat bagi peternak berupa manfaat teknis, manfaat teknis, dan manfaat sosial. Manfaat teknis yang dirasakan peternak yang terdiri dari bimbingan teknis penyuluhan, penambahan pengetahuan, dan penerapan teknologi baru. Manfaat ekonomi merupakan manfaat yang dirasakan peternak secara ekonomi meliputi asas gotong royong, hubungan baik dengan anggota, keberlanjutan usaha. Manfaat sosial merupakan manfaat yang dirasakan peternak secara sosial yang terdiri dari pasar, pendapatan, harga jual, produktivitas.

Tujuan dari usaha ternak sapi perah yaitu mendapat keuntungan dari penjualan output usaha berupa susu, peranakan sapi perah, sapi perah afkiran, dan pupuk organik. Dalam usaha ternak sapi perah membutuhkan biaya produksi yang terdiri dari biaya investasi yang meliputi sapi perah, kandang komunal, milk can, alat perah, motor, selang, pompa air, karpet karet, dan sabit. Serta biaya operasional yang meliputi ransum, pemeliharaan, dan tenaga kerja.

Analisis kelayakan menggunakan 4 alat kriteria yaitu yang pertama dengan *Net Present Value* (NPV), yaitu apabila NPV lebih dari 0 maka investasi untuk usahatani sapi perah layak dan jika NPV kurang dari 0 maka investasi usahatani sapi perah tidak layak. Kedua dengan *Internal Rate of Return* (IRR) dikatakan layak apabila lebih besar dari *discount rate* yang telah ditentukan. Ketiga *Net Benefit Cost* (Net B/C) dikatakan layak apabila nilai Net B/C lebih besar dari 1. Keempat dengan payback period yaitu jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal yang dikeluarkan untuk investasi. Jika hasil perhitungan menunjukan jangka waktu yang lebih pendek atau sama dengan waktu maksimal yang ditetapkan maka investasi tersebut dinyatakan layak. Namun apabila hasil perhitungan menunjukan jangka waktu yang lebih lama dari yang telah ditentukan, maka investasi tersebut tidak layak. Untuk menjelaskan kerangka pemikiran, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Kerangka Pemikira