

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Sapi Perah

Sapi perah merupakan salah satu dari beberapa jenis sapi yang tujuan produksinya dikhususkan pada produk susunya. Klasifikasi taksonomi bangsa sapi perah adalah sebagai berikut:

*Phylum* : *Chordata*

*Subphylum* : *Vertebrata*

*Class* : *Mamalia*

*Sub Class* : *Theria*

*Infra Class* : *Eutheria*

*Ordo* : *Artiodactyla*

*Sub Ordo* : *Ruminatia*

*Infra Ordo* : *Pecora*

*Famili* : *Bovidae*

*Genus* : *Bos (cattle)*

*Group* : *Taurinae*

*Species* : *Bos taurus* (Sapi Eropa)

*Bos indicus* (Sapi India/Sapi Zabur)

(Blakely *et al.*, 1992)

Sapi jenis PFH mampu menghasilkan susu 10 liter/hari/ekor hingga 20 liter/hari/ekor, faktor lingkungan, pakan dan kondisi ternak itu sendiri memiliki

pengaruh yang cukup besar pada produksi susu sapi. Populasi sapi perah terbanyak di Kota Semarang terdapat di Kecamatan Gunungpati yaitu sekitar 65,79% dari seluruh populasi sapi perah di Kota Semarang (Hastuti *et al.*, 2018).

## **2.2. Usaha Peternakan Sapi Perah**

Usaha peternakan sapi perah merupakan salah satu cabang dari usahatani yang produksi susu sapi sebagai produk utamanya. Sebagian besar usaha sapi perah yang dilakukan oleh warga Indonesia merupakan peternakan rakyat dengan skala kecil dan masih menggunakan sistem pemeliharaan secara tradisional (Hastuti *et al.*, 2018). Dalam usahanya, masih belum menggunakan teknologi-teknologi canggih yang sebenarnya mampu meningkatkan produksi susu sapi. Usaha sapi perah yang dilakukan peternak rakyat di Indonesia masih bertujuan hanya sekedar mendapatkan uang tunai dari hasil penjualan susu sapi, sehingga produksi susu di Indonesia masih tergolong rendah dan tidak mampu memenuhi permintaan konsumen secara keseluruhan (Taslim, 2011).

Proses budidaya sapi perah menjadi faktor penentu dalam keberhasilan suatu usaha ternak sapi perah. Pada prinsipnya, usaha ternak sapi perah merupakan usaha yang sangat bergantung pada faktor lingkungan seperti kondisi iklim, kondisi pakan hingga kondisi dari ternak itu sendiri, oleh karena itu perlu diperhatikan langkah-langkah setiap bidang usaha mulai dari pembibitan (*breeding*), pemberian pakan (*feeding*) hingga tata laksana (*management*) (Wardani *et al.*, 2012). Keuntungan yang diperoleh dari proses produksi susu sapi perah ini sangat dipengaruhi oleh biaya penggunaan sumber daya (*input*) dan

manajemen usahanya, oleh karena itu perlu adanya manajemen yang tepat dalam pelaksanaan usaha ternak sapi perah ini (Astuti *et al.*, 2010).

### **2.3. Produksi Susu Sapi Perah**

Produksi susu sapi perah ini menjadi tujuan utama dilakukannya usaha ternak sapi perah, baik kuantitas maupun kualitas dari susu yang dihasilkan ternak ini menjadi acuan keberhasilan usaha. Sapi perah dalam negeri pada umumnya mampu memproduksi susu 10 liter/ekor/hari. Supaya mendapatkan pendapatan yang optimal, perlu memaksimalkan pula produksi susu yang dihasilkan. Produksi susu sapi perah ini sangat dipengaruhi oleh manajemen pemeliharaan khususnya pada pemberian pakan. Produksi susu sapi menunjukkan peningkatan ketika manajemen pemeliharaan ditingkatkan kualitasnya. Pemberian konsentrat pada ternak sapi perah mampu meningkatkan produksi asam propionat, hal ini dapat meningkatkan produksi susu karena asam propionat dapat diubah menjadi glukosa yang merupakan bahan pembentuk laktosa susu (Utomo *et al.*, 2010). Selain manajemen pemeliharaan, kesehatan ternak juga berpengaruh pada produksi susu sapi perah. Penyakit yang sering terjadi pada ternak sapi perah adalah penyakit mastitis. Produksi susu akan berkurang apabila ambing sapi perah terinfeksi mastitis. Mastitis merupakan penyakit yang menyerang bagian ambing ternak dengan reaksi peradangan pada ambing yang disebabkan oleh luka, kuman dan zat kimia berbahaya (Puguh, 2011).

#### **2.4. Produktivitas Ternak Sapi Perah**

Kuantitas dan kualitas susu yang dihasilkan oleh usaha sapi perah menjadi ukuran keberhasilan suatu usaha sapi perah. Produktivitas merupakan sebuah konsep yang menunjukkan hubungan antara produk atau hasil yang dihasilkan dari suatu usaha dengan sumber produksi atau input yang digunakan untuk menghasilkan produk tersebut (Daryanto, 2012). Produktivitas sapi perah di Indonesia umumnya masih rendah. Produksi susu yang rendah disebabkan oleh mutu ternak dan pakan yang diberikan kepada ternak baik dari segi kualitas maupun kuantitas (Makin dan Suharwanto, 2012). Produksi dan kualitas susu yang dihasilkan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain genetik, lingkungan dan gabungan faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik yang dapat mempengaruhi produksi susu yaitu bangsa ternak, sedangkan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi produksi susu yaitu pakan, iklim, ketinggian tempat, bobot badan, penyakit, kebuntingan, jarak beranak dan bulan laktasi (Pasaribu *et al.*, 2015).

#### **2.5. Faktor yang Mempengaruhi Produksi Susu Sapi Perah**

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi jumlah produksi air susu yang dihasilkan oleh sapi perah. Kuantitas dan kualitas susu sapi ini sangat bergantung pada faktor lingkungan, seperti iklim dan kondisi perkandangan. Produksi susu sapi perah ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu pemberian pakan konsentrat, pemberian pakan hijauan, pemberian obat, penggunaan tenaga kerja dan perawatan peralatan dan kandang (Rahayu, 2013).

Kombinasi penggunaan faktor-faktor produksi ini perlu dimaksimalkan supaya dapat mencapai produksi susu sapi perah secara optimal. Penggunaan faktor-faktor produksi secara tepat mampu meningkatkan pendapatan usaha ternak yang dilakukan oleh peternak (Aisyah, 2012).

## **2.6. Usahatani**

Usahatani merupakan suatu kegiatan organisasi yang meliputi alam, kerja dan modal yang ditunjukkan kepada para produksi pertanian. Pertanian memiliki arti luas yaitu campur tangan manusia untuk memenuhi kebutuhannya dengan mengembangkan tumbuh-tumbuhan dan hewan. Keberhasilan usahatani ditentukan dari dua faktor yaitu faktor internal antara lain pada pengelolaan, tanah usahatani, tenaga kerja, modal, jumlah keluarga dan kemampuan petani dalam mengelola hasil penerimaan sedangkan faktor eksternal antara lain tersedianya akses sarana transportasi dan komunikasi, pemasaran dan sarana penyuluh (Ekowati *et al.*, 2014). Profit atau keuntungan dalam usahatani dapat diukur dengan menghitung jumlah total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi output (Nurdin, 2010). Manfaat dari usahatani yaitu untuk melihat bagaimana seorang petani menentukan, mengkoordinasikan dan mengusahakan dalam penggunaan faktor-faktor produksi secara produktif, efektif dan efisien sehingga usaha petani dapat memberikan pendapatan yang semaksimal mungkin (Thresia, 2012).

## **2.7. Biaya Usahatani**

Biaya dalam arti luas merupakan harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan. Biaya dalam arti sempit adalah pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva (Batubara, 2013). Biaya merupakan biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani ditentukan dalam bentuk uang tunai maupun pengeluaran yang bukan bentuk uang tunai dalam kurun waktu tertentu (Ekowati *et al.*, 2014). Biaya dalam usahatani meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak berubah jumlahnya dan tidak berpengaruh terhadap besarnya jumlah produksi. Biaya tetap meliputi pajak, penyusutan alat produksi, bunga pinjaman, sewa lahan dan iuran irigasi. Biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya berubah ubah sesuai dengan produksi. Biaya variabel meliputi biaya input produksi (Purwadi, 2009). Biaya tetap dalam usahatani sapi perah meliputi penyusutan kandang, penyusutan peralatan, biaya tenaga kerja dan bunga, sedangkan biaya variabel dalam usahatani sapi perah meliputi biaya pakan ternak, biaya kesehatan ternak dan inseminasi buatan (IB) (Agusta *et al.*, 2014).

## **2.8. Penerimaan**

Penerimaan merupakan penerimaan yang didapatkan dari semua produk usahatani dalam satu musim panen atau periode produksi atau satu tahun yang dinyatakan dalam satuan uang yang diperoleh dari hasil penjualan, pertukaran. (Ekowati *et al.*, 2014). Penerimaan adalah hasil yang diperoleh dari perkalian

antara jumlah produk total dengan satuan harga jual (Suratiyah, 2015). Terdapat dua jenis analisis untuk menghitung total penerimaan usahatani yaitu analisis parsial usahatani dan analisis keseluruhan usahatani. Analisis parsial usahatani yaitu menghitung satu jenis tanaman dari jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan oleh petani, sedangkan analisis keseluruhan usahatani adalah menghitung semua jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan oleh petani (Ruauw *et al.*, 2011). Penerimaan pada usahatani sapi perah berasal dari penjualan susu, penjualan sapi pedet, dewasa dan afkir serta penerimaan didapatkan melalui penjualan kotoran ternak yang digunakan untuk pembuatan pupuk organik (Rahayu *et al.*, 2014).

## **2.9. Pendapatan Usahatani**

Pendapatan usahatani merupakan pendapatan yang diperoleh dari selisih antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan selama melaksanakan kegiatan usahatani (Ekowati *et al.*, 2014). Pendapatan usahatani dikatakan berhasil jika kegiatan usahatani tersebut dapat membayar semua pembelian sarana produksi, membayar upah tenaga kerja, membayar bunga modal yang ditanam dan mempunyai dana untuk kebutuhan sehari-hari, membayar pendidikan keluarga (Tuwo, 2011). Modal yang dimiliki petani relatif sedikit untuk mengelola usahatannya. Rendahnya modal menyebabkan produktivitas usahatani menjadi rendah (Adiwilaga, 2011).

## 2.10. Pendapatan Rumah Tangga

Pendapatan yaitu segala sesuatu yang diterima oleh seseorang dalam bentuk upah atau gaji, sewa, bunga (*interest*) dan lain-lain. Pendapatan merupakan total penerimaan (uang atau bukan uang) seseorang atau suatu rumah tangga selama periode tertentu (Rahardja dan Mandala, 2006). Sebagian besar konsumsi atau pengeluaran rumah tangga digunakan untuk membeli kebutuhan hidup seperti makanan, minuman, pakaian, kendaraan, sewa rumah dan hiburan. Pendapatan rumah tangga adalah penghasilan yang didapat oleh seseorang atas prestasi kerjanya terhadap suatu perusahaan atau lembaga lainnya dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup seseorang maupun keluarga baik kebutuhan primer, sekunder dan kebutuhan lain (Mubarok, 2012).

Setiap rumah tangga memiliki perilaku yang berbeda-beda. Hal tersebut ditentukan oleh jumlah anggota keluarga, kedudukan sosial, pengaruh lingkungan, gaya hidup dan jumlah pendapatan dari suatu rumah tangga. Berdasarkan jumlah pendapatan dapat diasumsikan bahwa apabila penghasilan yang didapat dari gaji suami tinggi, maka cenderung memiliki pengeluaran yang lebih tinggi dan apabila suatu rumah tangga atau keluarga terpenuhi kebutuhan pokoknya, maka akan muncul kebutuhan lainnya (Mubarok, 2012). Pendapatan rumah tangga dapat diperoleh dari berbagai sumber. Sumber utama dari pendapatan rumah tangga yaitu upah atau gaji, pendapatan dari kekayaan dan pendapatan yang diperoleh dari pembayaran tunjangan pemerintah seperti subsidi atau BLT (Bantuan Tunai Langsung) (Case dan Fair, 2002).



### **2.11. Profitabilitas**

Profitabilitas adalah menilai seberapa jauh kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba atau keuntungan bagi perusahaannya. Profitabilitas atau laba didapat melalui pengurangan antara pendapatan dengan beban dan kerugian selama periode pelaporan (Dewi *et al.*, 2013). Profitabilitas digunakan untuk mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungan dengan penjualan maupun investasi Profitabilitas dapat mempengaruhi nilai perusahaan. Perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi akan diminati sahamnya oleh investor (Mardiyati *et al.*, 2012). Tingkat profitabilitas yang baik yaitu apabila nilai profitabilitasnya lebih tinggi daripada tingkat suku bunga kredit bank, sebaliknya apabila nilai profitabilitas suatu usahatani lebih rendah daripada tingkat suku Bunga kredit bank maka tingkat profitabilitasnya dianggap tidak menguntungkan untuk kegiatan usahatannya (Ambarsari *et al.*, 2014). Tingkat profitabilitas keuangan menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan dari kegiatan usahatani (Kasmir, 2010).

### **2.12. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu digunakan sebagai teori pendukung untuk melakukan penelitian ini. Perhitungan profitabilitas Usaha sapi perah bertujuan untuk mengetahui pendapatan, tingkat profitabilitas dan faktor yang mempengaruhi usahatani sapi perah yang diperoleh pada kelompok tani ternak Pangudi Mulyo di Kecamatan Gunung Pati. Hal tersebut dapat dijadikan bahan

evaluasi bagi petani, penyuluh dan pihak-pihak terkait untuk melakukan perbaikan dan pengembangan usahatani sapi perah menggunakan penelitian (Novitaningsih, 2017), (Akbar, 2018) dan (Achmad, 2011).

Berdasarkan penelitian (Novitaningsih, 2017) dengan judul Analisis Profitabilitas Usahatani Padi Organik di Paguyuban Al-Barokah Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. Peneliti menggunakan metode analisis pendapatan, analisis *R/C ratio*, profitabilitas dan analisis Trend. Hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan bersih yang didapatkan oleh Paguyuban Al-Barokah sebesar Rp 20.940.000,- hal tersebut menunjukkan bahwa pendapatan bersih yang diterima oleh petani lebih besar dibandingkan dengan UMK di Kabupaten Semarang. *R/C ratio* yang diperoleh sebesar 7,2 (sangat tinggi) yang berarti bahwa usaha yang dilakukan Paguyuban Al-Barokah sangat layak untuk dilanjutkan. Hasil analisis profitabilitas menunjukkan bahwa tingkat profitabilitas yang didapatkan sebesar 626% dan dibandingkan dengan suku bunga bank diperoleh hasil bahwa usahatani padi organik Paguyuban Al-Barokah sangat layak dan sangat menguntungkan.

Berdasarkan penelitian Intishar (Akbar, 2018) dengan judul Analisis Profitabilitas dan Nilai Tambah Industri Tempe di Kecamatan Pasar Minggu, DKI Jakarta. Peneliti menggunakan metode analisis biaya, analisis titik impas, analisis profitabilitas dan analisis nilai tambah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat profitabilitas yang diperoleh dari usaha tempe sebesar 24,39% pada skala usaha kecil, 15,90% pada skala usaha sedang dan 15,98% pada skala usaha besar. Angka tersebut menunjukkan bahwa usaha tempe dengan skala kecil memiliki

profitabilitas lebih tinggi dibandingkan dengan skala usaha sedang dan besar. Berdasarkan analisis *R/C ratio* diperoleh hasil rasio sebesar 1,08 pada skala usaha kecil, 1,05 pada skala usaha sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa usaha tersebut efisien untuk dijalankan.

Berdasarkan penelitian (Achmad, 2011) dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Susu Sapi Perah Peternak Desa Cibereum Kabupaten Bogor. Peneliti menggunakan metode analisis pendapatan usahatani, *R/C ratio* dan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *R/C ratio* yang dihasilkan sebesar 2,26 untuk tunai peternak dan 2,11 untuk *R/C ratio* total yang berarti bahwa usahatani sapi perah memberikan keuntungan. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi sapi susu adalah faktor konsentrat, faktor hijauan, faktor obat dan faktor tenaga kerja.