

## **BAB III**

### **MATERI DAN METODE**

Praktek Kerja Lapangan dengan judul Evaluasi Kecukupan Nutrien Pakan pada Sapi Perah Fase Laktasi di CV Capita Farm, Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang dilaksanakan pada tanggal 6 Februari – 20 Maret 2017 di CV Capita Farm Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah.

#### **3.1. Materi**

Materi yang digunakan dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan yaitu 17 ekor sapi perah fase laktasi di CV Capita Farm Desa Sumogawe. Pengelompokan sapi berdasarkan bulan laktasinya yang terdiri dari 3 kelompok. Kelompok 1 adalah bulan laktasi 1 – 3 dengan jumlah 8 ekor, kelompok 2 adalah bulan laktasi 4 – 6 dengan jumlah 3 ekor dan kelompok 3 adalah bulan laktasi 7 – 10 dengan jumlah 6 ekor. Peralatan yang digunakan terdiri dari pita ukur yang digunakan untuk mengukur lingkar dada, timbangan *portable* untuk menimbang sampel pakan, plastik sebagai wadah sampel, timbangan duduk untuk menimbang jumlah pakan, ember untuk wadah pakan saat ditimbang, alat tulis untuk mencatat data yang diambil, kamera sebagai alat dokumentasi kegiatan dan daftar kuesioner sebagai panduan pertanyaan data yang dibutuhkan.

### 3.2. Metode

Metode yang dilakukan dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan yaitu melakukan pengamatan dan ikut aktif dalam kegiatan yang ada di peternakan untuk memperoleh data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh berdasarkan pengamatan dan pengukuran yang dilakukan di peternakan. Data sekunder diperoleh dari data perusahaan dan instansi terkait.

Data primer diperoleh dari kegiatan yang dilakukan di CV Capita Farm. Parameter yang diamati terdiri dari pengukuran bobot badan, jumlah pemberian pakan, sisa pemberian pakan, konsumsi pakan, produksi susu, kadar lemak susu dan evaluasi kecukupan nutrien pakan pada sapi Friesian Holstein fase laktasi.

Pengukuran bobot badan dilakukan pada 17 ekor sapi perah yang dijadikan pengukuran sampel pada minggu pertama. Pengukuran dilakukan dengan cara mengukur lingkar dada ternak menggunakan pita ukur. Penghitungan bobot badan ternak menggunakan rumus Schrool yaitu :

$$\text{Bobot Badan (kg)} = \frac{(\text{LD (cm)} + 22)^2}{100}$$

Keterangan :

LD = Lingkar Dada

Pengukuran konsumsi pakan dilakukan dengan cara menimbang jumlah pemberian pakan/ekor/hari. Menimbang jumlah pakan sisa menggunakan timbangan pakan pada pagi, siang dan sore hari selama 30 hari.

Bahan kering pakan total diukur dengan cara menjemur pakan untuk mendapatkan berat kering udara, kemudian melalui pengovenan dengan suhu 105°

- 110° C sampai mendapatkan berat konstan. Konsumsi bahan kering dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Konsumsi bahan kering} = (\text{konsumsi} \times \% \text{BK pakan}) - (\text{sisas} \times \% \text{BK sisas})$$

Analisis bahan kering dilakukan di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Pakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Pengukuran produksi susu dilakukan dengan cara mencatat produksi susu/ekor/hari pada pagi, siang dan sore hari selama 30 hari. Pengukuran produksi susu menggunakan rumus :

$$\text{Produksi susu (4\% FCM)} = 0,4 (\text{produksi susu (kg)}) + 15 (\text{produksi susu (kg)} \times \text{kadar lemak})$$

Pengukuran kadar lemak dilakukan oleh CV Capita Farm dengan cara menganalisis kadar lemak dari sampel susu yang dilakukan di PT. Cita Nasional. Evaluasi kecukupan nutrisi pakan pada tiap kelompok dilakukan dengan cara menghitung konsumsi nutrisi kemudian dibandingkan dengan kebutuhan nutrisi pada sapi perah menggunakan tabel NRC (1989).

Wawancara dengan manajer dan karyawan di CV Capita Farm yang berpedoman pada kuesioner dilakukan untuk melengkapi data primer, meliputi sejarah berdirinya CV Capita Farm, pendiri CV Capita Farm, asal ternak, jenis ternak, jumlah ternak, jenis pakan yang diberikan, perbandingan jumlah hijauan dan konsentrat, ketersediaan pakan, cara pemberian pakan, cara pemberian minum, perkandangan, manajemen pemeliharaan, produksi susu, pemasaran susu, struktur organisasi, jumlah tenaga kerja dan rencana jangka panjang perusahaan.

Data sekunder juga diperoleh dari kelurahan, yang meliputi data monografi, topografi dan iklim desa.