

BAB III MATERI DAN METODE

3.1 Waktu dan tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 8 minggu, dimulai tanggal 5 Maret 2021 sampai 3 Mei 2021. Penelitian bertempat di kandang PESANTREN TTG. Di desa sumber sekar, kecamatan Dau, kabupaten Malang. Di Jalan Mawar, Gang Mushola RT.01 RW.03.

3.2 Materi dan alat penelitian

3.2.1 Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam kampung super di CV nitnot dengan populasi 100 ekor dan lama pemeliharaan 8 minggu, diberikan jamu pada umur 21 hari sampai umur 55 hari.

3.2.2 Bahan dan alat penelitian pemeliharaan 8 minggu

1. Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu kandang DOC ukuran 75x75 cm berjumlah 3, kandang pembesaran di bagi 2 dengan ukuran 350x175 cm, tempat pakan, tempat minum, dan alat untuk analisis lainnya. Kandang yang digunakan yaitu kandang *open house* serta kandang koloni. Alat yang digunakan yaitu timbangan digital dengan kapasitas 5.000- 10.000gram (5-10kg) dengan ketelitian 1 gr, peralatan sanitasi, alat tulis menulis serta kalkulator

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pakan komersial buatan PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk merk 511 dengan pemberian pakan umur 1 sampai 20 hari, PT. New Hope Jawa timur mojokerto merk 811 dengan pemberian

19 hari dan Wonokoyo Jaya Corf merk bw1 dengan pemberian pakan 19 hari, dengan pemberian pakan 2x sehari dan diberikan minum dengan sistem *ad-libitum*. Jamu yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Siyuna Organik*. *Siyuna organik* adalah jamu herbal dengan spesifikasi jaga produktif. Komposisi “*siyuna organik*” terdiri dari tanaman kencur, bawang putih, jahe, lengkuas, kunyit, temulawak, daun sirih, kayu manis, vitamin, dan bahan pencampur yang di campur menggunakan mesin pecampur kemudian di kemas. Pembeiran jamu dilakukan pada umur 21 hari. kandungan senyawa aktif yang terkandung dalam jamu “*siyuna organik*” yaitu minyak *atsiri*, *allisin*, *flavonoid*, *fenol*, *kurkumin*, *terpenoid*, dan *saponin*. Senyawa tersebut bermanfaat sebagai anti bakteri (*bakterisidal*) yang dapat menghambat dan membunuh bakteri *patogen*.

3.3 Batas Variabel dan Cara Pengamatan

Batas variable yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut ;

3.3.1 Konsumsi pakan

Konsumsi pakan adalah jumlah pakan yang dikonsumsi ternak dalam jangka waktu tertentu. Penimbangan dilakukan setiap hari di pagi hari menggunakan timbangan digital ketelitian 1 gram. Pencatatan konsumsi dilakukan perminggu mulai minggu ke 4 sampai minggu ke 8 penelitian. Rumus konsumsi pakan menurut (Rifaldi dkk., 2020) sebagai berikut:

$$\text{Konsumsi Pakan(g)} = P - S$$

Keterangan

P = Pemberian Pakan (g)

S = Sisa Pakan (g).

3.3.2 Konversi pakan (FCR)

Konversi pakan adalah rasio perbandingan antara pakan yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan yang diperoleh dalam jangka waktu tertentu. Semakin rendah nilai konversi pakan maka usaha peternakan yang dilakukan dikatakan baik dan sebaliknya. Rumus konversi pakan menurut (Tumbal, 2019) menyatakan sebagai berikut:

$$\text{Konversi ransum} = \frac{\text{Konsumsi (gram)}}{\text{PBB (gram)}}$$

3.4 Metode Penelitian

3.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian secara *kuantitatif* dengan mengumpulkan data berupa angka. Penelitian ini menggunakan metode *eksperimen*. Metode *eksperimen* ini termasuk dalam metode *kuantitatif* untuk melihat pengaruh variabel perlakuan terhadap hasil yang di uji.

3.4.2 Perlakuan

Perlakuan dalam penelitian ini berupa perbandingan antara pakan komersial pabrik dan pakan komersial pabrik 811k dan bw1 ditambah penggunaan jamu herbal sebesar 1%. Penggunaan jamu 1% dari total bahan kering pakan. Penggunaan jamu hanya 1% karena penggunaan jamu yang sedikit ayam lebih mudah menyerap zat nutrisi yang ada pada ransum sehingga lebih dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Perlakuan: Penggunaan jamu siyuna organik 1%

P0 = ayam yang tidak menggunakan pakan tambahan jamu

P1 = ayam yang menggunakan pakan + Jamu “siyuna organik” 1%

3.4.3 Metode Analisa Data

Analisis data ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan konsumsi pakan dan konversi pakan antara ayam kampung super dengan penambahan herbal dan tanpa herbal. Data konsumsi pakan dianalisis sederhana yaitu uji t, sedangkan data konversi pakan dianalisis menggunakan *deskriptif kualitatif*. Uji t sampel *independen* adalah metode yang digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata dari dua populasi yang bersifat *independen*, dimana peneliti tidak memiliki informasi mengenai ragam populasi. *Independen* maksudnya adalah bahwa populasi yang satu tidak dipengaruhi atau tidak berhubungan dengan populasi yang lain (Sitorus, 2013).

Untuk analisis data hasil penelitian dilakukan dengan analisis uji *t-test Two-Sample Assuming Unequal Variances*. Uji *t-test* ini merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya metode yang dilakukan. Rumus uji t dua sampel *independent* (Sutiknjo, 2019) menyatakan sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan

X1 = Rata-rata sampel 1

X2 = Rata-rata sampel 2

S1 = Standar deviasi sampel 1

S2 = Standar deviasi sampel 2

n1 = Jumlah sampel sampel 1

n2 = Jumlah sampel sampel 2

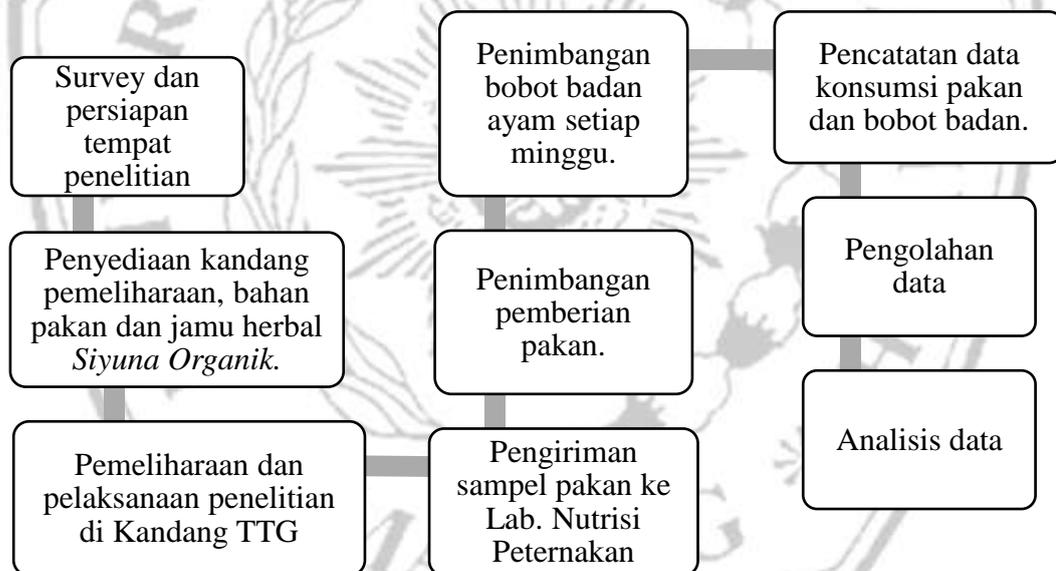
3.5 Pelaksanaan

3.5.1 Persiapan Penelitian

1. Tahap persiapan dimulai dari Persiapan kandang DOC yaitu meliputi *sanitasi* kandang, penyemprotan *desinfektan*, pemasangan litter, lampu penghangat, tempat pakan dan tempat minum.
2. Pengadaan bahan pakan dan jamu herbal *Siyuna Organik*.
3. Persiapan alat ukur seperti timbangan dan alat tulis untuk mencatat.

3.5.2 Pelaksanaan Penelitian

Adapun tahap penelitian sebagai berikut;



Gambar 3.1. Alur Penelitian

3.5.3 Denah Penelitian

Setiap perlakuan terdiri dari 50 ekor ayam kampung super dan 2 kandang pembesaran. Setiap kandang berisi 50 ekor ayam kampung super. Berikut ini adalah

50

50

denah berdasarkan perlakuan :

Keterangan :

■ : P1 (Jamu “Siyuna Organik” 1%) ■ : P0 (Tanpa Jamu)

3.5.4 Pengambilan Data

Pengambilan data konsumsi pakan dilakukan di umur 21 hari hingga umur 55. Sedangkan pengambilan data FCR dilakukan di akhir penelitian. Setiap hari melakukan penimbangan pakan dan melakukan penimbangan bobot badan setiap minggu, penimbangan bobot badan ditimbang 100 ekor dari minggu ke 4 hingga minggu ke 7.