

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha peternakan ayam petelur penting bagi masyarakat yaitu sebagai penyedia sumber protein hewani yang terjangkau dan mendorong ekonomi lokal. Usaha peternakan menghasilkan sumber makanan untuk kebutuhan primer manusia dimana salah satu jenis peternakan yang terdapat di Kabupaten Semarang yaitu peternakan ayam petelur Aisar Jaya Farm. Produksi telur ayam ras di Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang sebanyak 6.522.143 butir pada tahun 2022 (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2022). Produksi telur tersebut dapat dicapai sesuai dengan standar *Feed Conversion Ratio* (FCR) ayam petelur yaitu sebesar 2,2, sehingga estimasi kebutuhan pakan diperkirakan membutuhkan 860.924 kg atau 862 ton/tahun (Sulaiman *et al.*, 2019). Perhitungan ini hanya mencakup kebutuhan pakan pada fase *layer* sehingga kebutuhan total dapat meningkat apabila mempertimbangkan pakan untuk fase *starter* dan *grower*. Tingginya kebutuhan pakan tersebut menunjukkan pentingnya efisiensi dalam manajemen pengadaan bahan baku pakan sebagai upaya mendukung keberlanjutan sistem produksi. Ketersediaan pakan yang stabil diperlukan adanya manajemen pakan yang efisien agar kualitas dan kuantitas produksi telur tetap terjaga.

Peternakan ayam petelur yang menghadapi tantangan dalam efisiensi penggunaan pakan salah satunya yaitu Peternakan Aisar Jaya Farm yang berlokasi di Desa Keji, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. Usaha peternakan

dengan skala menengah ini telah beroperasi sejak tahun 2013 dan berfokus pada produksi telur ayam ras dengan produksi mencapai 460 kg/hari. Jumlah populasi ayam yang dipelihara mencapai 16.000 ekor yang terdiri atas 2000 ekor ayam fase *starter*, 2000 ekor fase *grower*, dan 12.000 ekor fase *layer*. Total konsumsi pakan harian di Peternakan Aisar Jaya Farm mencapai sekitar 1,3 ton dengan jumlah dan formulasi pemberian pakan yang disesuaikan berdasarkan fase pertumbuhan ayam mengingat kebutuhan nutrisi yang berbeda pada setiap fasenya. Aisar Jaya Farm menerapkan sistem pengolahan pakan secara mandiri (*self-mixing*) dengan bahan baku utama pakan yaitu jagung, bekatul, dan konsentrat. Kontinuitas produksi pada peternakan ini didukung dengan adanya fasilitas gudang penyimpanan pakan mencapai 40 ton dengan pengadaan ulang bahan baku pakan dilakukan selama kurang lebih 2 bulan.

Peternakan Aisar Jaya Farm menghadapi sejumlah tantangan dalam pengelolaan bahan baku pakan yang merupakan komponen utama dalam keberlangsungan dan efisiensi produksi. Salah satu permasalahan utama yaitu ketidakpastian ketersediaan jagung kering yang merupakan bahan baku pakan utama dalam formulasi pakan ayam petelur di Peternakan Aisar Jaya Farm. Bahan baku jagung yang sifatnya musiman, sehingga tidak selalu tersedia sepanjang tahun mengakibatkan peternakan sering kali melakukan pembelian dalam jumlah besar ketika pasokan tersedia. Rata-rata pengadaan jagung dilakukan dalam jumlah sekitar 9,92 ton per pesan tergantung kondisi pasar di daerah Salatiga.

Fluktuasi harga bahan baku khususnya jagung kering juga menjadi tantangan bagi Peternakan Aisar Jaya Farm dalam mengelola biaya produksi pakan.

Peternakan sering melakukan pembelian melalui tengkulak dengan harga yang ditawarkan bervariasi dan tidak stabil bergantung pada musim, kondisi pasar, serta jarak distribusi. Rata-rata harga jagung kering nasional tercatat berada di kisaran Rp7.073/kg, sementara harga acuan penjualan tingkat konsumen (HAP) untuk jagung sebesar Rp5.800/kg (Badan Pangan Nasional, 2026). Selisih harga tersebut memperbesar beban biaya pakan yang merupakan komponen terbesar dalam struktur biaya produksi yaitu mencapai 60% dari total biaya usaha ayam petelur.

Tantangan lain muncul dari pola pemesanan bahan baku yang tidak konsisten baik dari segi volume maupun pola frekuensi. Pola ini terbagi ke dalam dua jenis frekuensi utama yaitu mingguan dan bulanan. Pola pemesanan mingguan untuk bahan baku bekatul diperoleh dari daerah Gunung pati, Kota Semarang dengan volume pemesanan yaitu sekitar 1,5 ton/minggu. Sedangkan, pola pemesanan bulanan yaitu konsentrat yang diperoleh dari daerah Grobogan melalui agen dari daerah Kalisidi, Ungaran Barat dengan volume pemesanan yaitu sekitar 5 ton/pesan. Pembelian bulanan ini dinilai lebih efisien secara logistik dan ekonomis khususnya dalam upaya efisiensi pengangkutan dan pengelolaan gudang pakan dibandingkan dengan pemesanan secara mingguan. Permasalahan ini menunjukkan perlu adanya penerapan manajemen persediaan pakan yang efisien agar penggunaan pakan dapat dioptimalkan dan biaya operasional tetap terkendali meliputi biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi pakan yaitu dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan salah satu teknik pengendalian persediaan untuk menjawab kapan harus memesan dan berapa banyak yang harus dipesan (Unsulangi *et al.*, 2019). Metode EOQ dipilih dalam penelitian ini karena mampu memberikan solusi optimal dalam pengelolaan persediaan bahan baku khususnya pada agroindustri yang memiliki karakteristik produksi berkelanjutan dan kebutuhan bahan baku yang konsisten. Penggunaan metode EOQ pada agroindustri sangat relevan karena dapat membantu merancang jadwal pemesanan yang efisien, sehingga dapat menghindari risiko kekurangan bahan baku maupun kelebihan stok yang dapat menimbulkan pemborosan dan penurunan kualitas bahan baku (Hastari *et al.*, 2020).

Pengendalian persediaan merupakan salah satu kegiatan yang berkaitan satu sama lain dengan operasi produksi perusahaan yang telah direncanakan lebih dahulu baik waktu, jumlah, kualitas maupun biayanya (Lahu dan Sumarauw, 2017). Pengendalian persediaan ini bertujuan untuk dapat memenuhi permintaan konsumen dengan cepat, menjaga keberlanjutan produksi, dan mempertahankan proses produksi apabila terdapat kemungkinan peningkatan laba dan penjualan. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam pengendalian persediaan bahan baku yaitu waktu kedatangan barang (*lead time*), sehingga stok barang harus diatur sedemikian rupa agar barang yang dipesan sesuai dengan barang yang telah tiba (Sugiarti dan Aryanny, 2023).

Produktivitas telur yang lancar berkaitan erat dengan pengendalian persediaan yang tepat, sehingga produksi telur dapat optimal. Bahan baku pakan yang terlalu banyak (*overstock*) akan menimbulkan biaya tambahan yang harus

dikeluarkan oleh perusahaan, sebaliknya apabila bahan baku pakan terlalu sedikit maka akan mengakibatkan kekurangan bahan baku (*stockout*) yang mengakibatkan terganggunya proses produksi telur (Sugiarti dan Aryanny, 2023). Perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku pakan menjadi prioritas utama suatu peternakan agar terjadi keseimbangan antara stok bahan baku pakan dengan konsumsi pakan yang dibutuhkan, sehingga akan mengurangi biaya persediaan bahan baku. Pengendalian persediaan bahan baku pakan penting untuk diperhatikan karena dapat meningkatkan pengurangan biaya dalam sebuah perusahaan (Alrasheedi *et al.*, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Hilman dan Ningrat (2021) menunjukkan bahwa penerapan metode EOQ pada Perusahaan Mekar Bakti Layer dapat melakukan penghematan jumlah biaya persediaan sebesar Rp2.498.187 atau 26,22% dari total biaya persediaan yang diterapkan oleh perusahaan. Penerapan metode EOQ tersebut menghasilkan jumlah dan frekuensi pemesanan yang lebih optimal untuk setiap jenis bahan pakan. Penelitian tersebut membandingkan biaya persediaan antara metode aktual perusahaan dan metode EOQ berdasarkan hasil perhitungan secara deskriptif. Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Pakan Ayam Petelur pada Aisar Jaya Farm, Kabupaten Semarang,"

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah:

1. Menganalisis biaya persediaan bahan baku pakan (jagung, bekatul, dan konsentrat layer), *safety stock*, *maximum inventory*, dan *reorder point* di Aisar Jaya Farm.
2. Menganalisis tingkat efisiensi biaya persediaan bahan baku pakan (jagung, bekatul, dan konsentrat layer) dengan membandingkan metode aktual dan EOQ di Aisar Jaya Farm.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti

Manfaat bagi peneliti yaitu sebagai sarana pembelajaran dan pengaplikasian secara nyata ilmu perkuliahan mengenai persediaan bahan baku pakan ternak dan menambah pengetahuan sehingga mengetahui metode pengendalian bahan baku yang efektif.

2. Bagi Aisar Jaya Farm

Hasil penelitian dapat menjadi pedoman dan bahan pertimbangan dalam menentukan strategi di masa mendatang dengan metode yang efektif dalam pengendalian persediaan bahan baku pakan ternak ayam petelur yang optimal guna meminimalkan biaya persediaan.

3. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan referensi dalam proses pembelajaran ilmu yang terkait.