

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Industri pakan adalah industri agribisnis hilir yang memiliki peranan yang sangat penting dalam pengembangan industri peternakan. Industri pakan di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini disebabkan oleh semakin banyak peningkatan jumlah peternak, sehingga kebutuhan pakan meningkat, khususnya pada pakan unggas dengan kisaran 89%. Pada tahun 2012 jumlah pabrik pakan 65 pabrik dengan produksi 11,5 juta ton/tahun, sedangkan pada tahun 2013 jumlah pabrik pakan menjadi 68 pabrik pakan dengan produksi 15,46 juta ton/tahun (Feed International, 2013). Tingginya permintaan akan pakan ternak, diperlukan perhatian dalam penanganan termasuk penentuan umur simpan pakan, agar kualitas pakan tetap terjaga sampai kepada konsumen.

Menurut Havenstein *et al* (2013) pakan adalah salah satu faktor penting dalam pemeliharaan ayam broiler, pertumbuhan ayam broiler mampu dimaksimalkan dengan terpenuhinya kebutuhan nutrisi dalam pakan. Penyusunan pakan ayam broiler terdiri atas beberapa bahan penyusun pakan utama, antara lain jagung, *wheat pollard*, *ricebran*, *crude palm oil*, bungkil kedelai, *corn gluten meal* (CGM), dan *meat bone meal* (MBM).

Penyimpanan adalah proses menahan barang sewaktu menunggu permintaan untuk didistribusikan. Umumnya, pakan akan disimpan di gudang sekitar satu sampai dua minggu. Teknik penyimpanan pakan dapat dilakukan dengan memperhatikan kondisi gudang penyimpanan, bahan pengemas pakan, atau banyaknya tumpukan. Selama penyimpanan, sebaiknya pakan tidak ditumpuk terlalu tinggi dan tidak langsung menyentuh lantai.

Umur simpan pakan adalah salah satu informasi yang sangat penting bagi peternak, karena terkait jaminan mutu pada saat pakan sampai kepada peternak. Penentuan umur simpan suatu pakan dapat dilakukan dengan metode *Extended Storage Studies* (ESS). ESS adalah penentuan tanggal kadaluarsa dengan jalan menyimpan produk pakan pada kondisi penyimpanan yang sebenarnya. Penentuan umur simpan dapat dilihat dari penurunan kualitas pakan. Kualitas pakan akan turun jika melebihi batas waktu tertentu,

oleh sebab itu perlu dilakukan uji kualitas secara sensoris yaitu aroma pakan dan uji kandungan nutrisi di dalam pakan.

### **B. Identifikasi Masalah**

Pakan broiler CBR 1+ pada umumnya akan disimpan di gudang penyimpanan pakan dalam waktu 1 bulan. Pakan broiler CBR1+ di *reject*, apabila disimpan melebihi waktu yang telah ditetapkan tanpa melihat penurunan kualitas pakan baik secara sensoris yaitu perubahan aroma pakan maupun penurunan kandungan nutrisi di dalam pakan. Setiap bulan  $\pm$  10% pakan broiler CBR1+ yang akan di *reject* dari jumlah total produksi pakan secara keseluruhan. Hal ini mengakibatkan kerugian bagi perusahaan, karena perusahaan harus mengeluarkan dana yang cukup besar untuk proses repro pakan. Untuk meminimalisir kerugian perusahaan maka perlu ditetapkan umur simpan pakan broiler CBR1+, dengan mengetahui umur simpan pakan, maka perusahaan dapat mengatur perihal pengiriman pakan ke *customer*. Apabila sudah mendekati waktu kadaluarsanya maka pengiriman dapat dilakukan ke daerah-daerah terdekat.

### **C. Kerangka Pemikiran**

Menurut hasil penelitian Febrina (2018) penyimpanan sangat berperan penting dalam usaha peternakan, karena kegiatan ini dapat menjaga stabilitas penyediaan pakan yang cukup dan aman untuk dikonsumsi ternak. Penyimpanan adalah salah satu bentuk tindakan pengamanan yang selalu terkait dengan waktu yang bertujuan untuk mempertahankan dan menjaga komoditi yang disimpan dengan cara menghindari dan menghilangkan berbagai faktor yang dapat menurunkan kualitas dan kuantitas komoditi tersebut. Penyimpanan yang terlalu lama akan berakibat buruk pada bahan makanan yang selanjutnya dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas pakan.

Penyimpanan pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jenis pakan, periode atau lama penyimpanan, metode penyimpanan, temperatur, kadar air dan kelembaban udara. Kerusakan bahan pakan yang dapat terjadi dalam penyimpanan pakan yaitu kerusakan fisik dan kerusakan kimiawi. Penyimpanan yang melebihi waktu tertentu dan dalam kondisi yang kurang baik, dapat menyebabkan kualitas pakan mengalami penurunan (Syamsu, 2002).

Bahan makanan yang berkadar air rendah relatif tahan disimpan daripada yang berkadar air tinggi. Hasil penelitian (Bondan, Devi, & Utomo, 2018) menyatakan bahwa

terjadi kenaikan kadar air pada pakan ayam yang disimpan pada waktu yang lama. Semakin lama penyimpanan pakan ayam, maka kadar airnya akan semakin meningkat. Waktu penyimpanan yang digunakan pada penelitian adalah 14 jam, 169 jam, 338 jam, 506 jam, 674 jam, 842 jam, 1.010 jam masing-masing mengalami kenaikan kadar air yang lebih tinggi jika dibandingkan waktu penyimpanan 14 jam. Semakin lama waktu penyimpanan maka semakin besar kenaikan kadar air.

Penelitian lain menyatakan bahwa semakin lama penyimpanan pakan ternak, maka akan terjadi penurunan kualitas pakan secara kimiawi. Menurut penelitian Mukhlis (2017) menyatakan kandungan lemak pakan akan semakin menurun seiring dengan lamanya penyimpanan pakan. Lama penyimpanan pakan akan berhubungan dengan kenaikan kandungan air yang menyebabkan terjadinya ketengikan akibat hidrolisis. Pada reaksi hidrolisis akan dihasilkan gliserida dan asam lemak bebas dengan rantai pendek (C4 – C12). Akibat yang ditimbulkan dari reaksi ini adalah terjadinya perubahan bau dan rasa dari minyak atau lemak, yaitu timbulnya rasa tengik. Perubahan bau selama penyimpanan pakan juga dapat disebabkan oleh oksidasi lemak yang terjadi karena adanya asam-asam lemak tidak jenuh, oksidasi protein dan berkembangnya organisme pembusuk (Djarmiko dan Pandjiwidjaja, 1984). Ketengikan pada pakan ternak dapat dilihat dari semakin meningkatnya kandungan nilai asam lemak bebas pada pakan.

Pada penelitian Mutmainna (2018) semakin lama penyimpanan pakan, maka kandungan serat kasar semakin meningkat dan kandungan protein dari pakan semakin menurun. Hal ini menunjukkan bahwa akan terjadi kerusakan pada bahan pakan jika disimpan lebih lama.

#### **D. Maksud dan Tujuan**

Penelitian ini bermaksud mengetahui umur simpan pakan broiler CBR 1+. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui umur simpan pakan broiler CBR 1+ berdasarkan kualitas kimia dan uji sensori pakan.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang daya simpan pada pakan broiler CBR 1+.

**F. Hipotesis Penelitian**

Lamanya penyimpanan pakan broiler CBR 1+ berpengaruh pada perubahan sifat kimia pakan dan perubahan aroma pakan.

