

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dedak padi merupakan hasil samping penggilingan padi yang berasal dari lapisan terluar beras pecah kulit dimana kualitasnya beragam. Dedak padi biasa digunakan dalam bahan ransum pakan ternak karena harganya yang relatif murah Munandar *et al.*, (2020). Penggunaan ransum dedak padi sampai 30% dapat mengatasi biaya pakan komersil namun ketersediaan dedak padi sepanjang tahun berfluktuasi. Kondisi ini disebabkan karena dedak padi pada musim panen padi cukup melimpah, sebaliknya pada musim kemarau berkurang selain itu kendala dedak padi sebagai bahan pakan ternak adalah kandungan nutrisi terutama serat kasar masih cukup tinggi yakni sebesar 26,41% dan protein kasar cukup rendah yakni sebesar 5,39%, Depalowe *et al.*, (2020). Pemberian serat kasar yang cukup tinggi akan mengakibatkan performa pertumbuhan ternak unggas tidak optimal Mila dan Sudarma (2020). Hal ini disebabkan ternak unggas tidak bisa mencerna serat kasar yang cukup tinggi dibanding ternak ruminansia karena unggas tidak menghasilkan enzim pemecah serat kasar yaitu enzim selulase.

Maka perlu dicari bahan pakan alternatif sebagai pengganti dedak yang mudah diperoleh dan cukup melimpah salah satunya adalah berupa tongkol jagung. Menurut Seran *et al.*, (2020) tongkol jagung merupakan pakan alternatif yang potensial, mudah diperoleh, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia dan murah tetapi mempunyai kandungan nutrisi yang cukup untuk ternak. Kelemahan pemanfaatan bonggol jagung sebagai pakan ternak adalah karena kandungan proteinnya yang rendah (1,8 – 3,4%). Oleh karena itu dalam pemanfaatan bonggol jagung menjadi pakan ternak diperlukan pengolahan, salah satunya yaitu dengan teknik fermentasi Susilo *et al.*, (2018). Kandungan nutrisinya mencakup bahan kering 90,0%, protein kasar 2,8%, lemak kasar 0,7%, abu 1,5%, serat kasar 32,7%, BETN 33,4%, lignin 6,0%, dan ADF 32% (Murni *et al.*, 2008). Tongkol jagung bisa mempunyai kualitas yang baik apabila dilakukan proses pengolahan seperti fermentasi Semaun *et al.*, (2016). Fermentasi merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas bahan pakan dan menjadikan proses fermentasi

yang sesuai dengan tujuan proses fermentasi. Tongkol jagung yang sudah digiling atau dihaluskan kemudian difermentasi menggunakan EM4, hal ini merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pencernaan serta nilai nutrisi dari tongkol jagung. *Effective Mikroorganism 4* (EM4) merupakan media berupa cairan yang berisi mikroba penghasil enzim selulase yang dapat menghidrolisis selulosa yang ada dalam limbah kelobot jagung sehingga hal ini menyebabkan pelunakan pada kelobot jagung. Tifani *et al.*, (2010). Di dalam EM4 terdapat mikroorganisme yang bersifat fermentasi peragian yang terdiri dari empat kelompok mikroorganisme bakteri fotosintetik *Rhodopseudomonas* sp, jamur fermentasi *Saccharomyces* sp, bakteri asam laktat *Lactobacillus* sp, dan *Actinomycetes* (Winedar *et al.*, 2006).

Upaya pemanfaatan tongkol jagung fermentasi menggunakan *effective microorganism 4* (EM4) untuk memperoleh produk yang bermanfaat sebagai. Selain itu penambahan EM4 akan meningkatkan nafsu makan ternak dari aroma asam manis yang ditimbulkan Kastalani *et al.*, (2020). Oleh sebab itu, penggunaan EM4 pada penelitian ini adalah sebagai bahan adiktif yang bertujuan untuk mempercepat hasil fermentasi. Hasil penelitian Indi *et al.*, (2023) menyatakan bahwa penggunaan tepung tongkol jagung yang difermentasi hingga level 6% dalam ransum cenderung meningkatkan bobot potong dan persentase karkas walaupun tidak nyata. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas maka penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh penggantian dedak dengan tongkol jagung fermentasi terhadap pertambahan bobot badan.

1.2.Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh pertambahan bobot badan ayam broiler yang mengkonsumsi tongkol jagung yang difermentasi dengan EM4 sebagai pengganti dedak dalam ransum.

1.3.Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai informasi tentang pertambahan bobot badan ayam broiler yang mengkonsumsi tongkol jagung yang difermentasi dengan EM4 sebagai pengganti dedak dalam ransum, sehingga dapat diterapkan bagi peternak dan peneliti lainnya.