

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan dan kesehatan ayam broiler sangat dipengaruhi oleh faktor nutrisi, termasuk kualitas ransum yang diberikan. Salah satu upaya peningkatan performan ternak adalah dengan penambahan *feed additive* dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi pakan. *Feed additive* yang sering digunakan adalah antibiotik yang digunakan untuk merangsang pertumbuhan (*growth promoter*), meningkatkan produksi, dan meningkatkan efisiensi pakan (Bahri *et al.* 2005). Penggunaan antibiotik sebagai *feed additive* sudah dilarang karena efek buruk yang ditinggalkan berupa residu antibiotik pada produk daging dan karkas broiler yang dapat menimbulkan masalah pada kesehatan (Ulupi *et al.*, 2015). Oleh karena itu perlu penggunaan *feed aditif* alami seperti pemberian prebiotik *mannan oligosakarida* (MOS) dan asam humat dalam ransum.

Prebiotik merupakan bahan pangan yang mengandung oligosakarida yang tidak dapat dicerna oleh inangnya tetapi memberikan efek menguntungkan bagi inangnya dengan merangsang mikroflora saluran pencernaan (Widanarni *et al.*, 2014). Prebiotik bekerja dengan beberapa cara, yang pertama adalah menjadi tempat menempel bakteri patogen sehingga tidak menempel langsung dan menginfeksi permukaan vili usus (Macfarlane *et.*, 2007). Kedua, prebiotik tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan inang, namun dapat difermentasi dan dimanfaatkan mikroflora menguntungkan di dalam usus (O'Sullivan *et.*, 2010). MOS merupakan salah satu bentuk prebiotic yang dapat berfungsi sebagai sumber nutrisi bagi bakteri bersifat baik dalam saluran pencernaan seperti Bakteri Asam Laktat (BAL). MOS dapat diproduksi dari hidrolisis bungkil inti sawit menggunakan enzim mannanase dan pemberiannya sebanyak 0,5 % dalam ransum dapat meningkatkan performans broiler (Mairizal dan Adriani, 2021). MOS juga dapat mempengaruhi aktivitas mikrobiota usus bagian belakang serta meningkatkan penyerapan nutrisi dan pada akhirnya akan meningkatkan kinerja pertumbuhan ayam broiler (Sohail *et al.*, 2012).

Asam humat merupakan asam organik alami yang berasal dari humus dan terbentuk selama proses pembusukan tumbuhan dan hewan dalam tanah (Arif *et al.*, 2019). Asam humat dapat digunakan sebagai feed additive dalam ransum unggas karena kemampuannya untuk menghasilkan zat antimikroba yang dapat menekan pertumbuhan bakteri yang bersifat patogen dalam saluran pencernaan. Menurut López *et al.*, (2023) bahwa asam humat digunakan sebagai antidiare, immunostimulant, analgesic dan antimikroba dalam bidang kesehatan ternak. Kemampuan asam humat dalam menekan pertumbuhan patogen seperti *Escheresia colli* dan coliform akana menyebabkan terjadinya peningkatan status kesehatan saluran pencernaan yang ditandai dengan berkembangnya villi usus halus. Pada hasil penelitian Eren *et al.*, (2000) yang melaporkan bahwa pemberian pakan yang disuplementasi dengan asam humat dengan konsentrasi 2,5 g/kg pakan secara signifikan meningkatkan penambahan berat badan anak ayam dan konversi pakan.

Kesehatan saluran pencernaan dan asupan nutrisi merupakan dua hal yang saling terkait dan memiliki dampak signifikan satu sama lain. Pertumbuhan villi usus halus berhubungan erat dengan berat dan panjang usus halus, karena area ini berperan dalam pencernaan dan penyerapan nutrisi. Semakin luas permukaan usus halus, semakin banyak nutrisi yang dapat diserap, yang pada akhirnya meningkatkan kesehatan dan produktivitas ternak. Saluran pencernaan yang sehat ditandai dengan peningkatan berat dan panjang usus serta perkembangan villi yang optimal, dapat meningkatkan penyerapan nutrisi secara maksimal. Penyerapan nutrisi yang baik dari pakan akan membantu meningkatkan bobot hidup ayam (Pertiwi *et al.*, 2017).

Berdasarkan uraian tersebut, maka telah dilaksanakan suatu penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian asam humat di dalam ransum yang mengandung MOS terhadap bobot organ pencernaan pada ayam broiler.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian MOS yang difortifikasi asam humat dalam ransum terhadap bobot organ pencernaan broiler

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah wawasan bagi penulis serta para peternak broiler bahwa pemberian MOS yang difortifikasi asam humat dalam ransum dapat meningkatkan bobot karkas broiler.