

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Broiler adalah ayam tipe pedaging yang paling umum diternakkan untuk menghasilkan daging dalam jangka waktu yang singkat yaitu dapat dipelihara dalam waktu 21 sampai 35 hari (Jumiati dkk, 2017). Daging broiler merupakan salah satu daging yang memegang peranan cukup penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat, karena mengandung protein dan zat zat lain seperti lemak, mineral, vitamin yang penting untuk kelancaran metabolise di dalam tubuh. Broiler rentan terhadap penyakit dan akan sangat merugikan jika broiler sudah terserang penyakit. Penyakit merupakan ancaman bagi usaha peternakan broiler, salah satu upaya untuk mengendalikan penyakit yaitu dapat dengan pemberian antibiotik dalam manajemen pemeliharaan guna mengurangi resiko kematian dan memperbaiki performa serta imunitas ternak broiler.

Penggunaan antibiotik yang tidak terkontrol dalam pakan menyebabkan residu pada produk yang dihasilkan (Andy dkk., 2016). Sejak awal tahun 2018, penggunaan antibiotik pada pakan sudah dilarang karena dapat menimbulkan efek residu pada daging dan hati broiler. Residu merupakan hasil endapan antibiotik yang tidak terekskresi secara sempurna oleh jaringan tubuh. Efek residu yang ditimbulkan dari penggunaan antibiotik berpengaruh buruk terhadap kesehatan manusia yang mengkonsumsi daging ayam tersebut. Berbagai terobosan baru sebagai upaya mengganti antibiotik pada ternak dan dapat mempertahankan produktivitas ternak dilakukan, salah satunya yaitu pemanfaatan tanaman herbal sebagai pengganti antibiotik.

Tanaman bidara adalah sejenis pohon kecil penghasil buah yang tumbuh di daerah kering. Tanaman ini tumbuh baik di wilayah yang memiliki musim kering yang jelas. Kualitas buahnya paling baik jika tumbuh pada lingkungan yang panas, kaya cahaya matahari, dan cukup kering. Bidara berkembang luas pada wilayah dengan curah hujan 300 sampai 500 mm per tahun. Untuk keperluan komersial,

pohon bidara dapat dikembangkan di daerah dengan ketinggian 1.000 m dpl, tetapi di atas ketinggian ini pertumbuhannya kurang baik. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tanaman bidara telah digunakan sebagai agen antibakteri. Metabolit sekunder seperti tanin, flavonoid, dan saponin diketahui dapat digunakan sebagai agen antibakteri. Seperti yang telah dijelaskan oleh Siregar (2020) bahwa senyawa metabolit sekunder yang dapat ditemukan dari daun bidara yaitu saponin, flavonoid, tanin dan alkaloid, yang mana senyawa-senyawa tersebut dapat digunakan sebagai agen antibakteri.

Dua jenis saponin yang dikenal yaitu glikosida triterpenoid alkohol dan glikosida struktur steroid. Aglikonya disebut sapogenin, diperoleh dengan hidrolisis dalam asam atau menggunakan enzim (Raden, 2017). Saponin terbukti berkhasiat sebagai antikarsinogenik, antimikroba, dan meningkatkan sistem imunitas, yaitu mengganggu tegangan permukaan dinding sel, maka saat tegangan permukaan terganggu zat antibakteri akan masuk dengan mudah ke dalam sel dan akan mengganggu metabolisme hingga akhirnya terjadilah kematian bakteri (Karlina dkk., 2013).

Flavonoid merupakan senyawa polifenol yang tersebar luas di alam. Golongan flavonoid dapat digambarkan sebagai deretan senyawa C₆-C₃-C₆ yang artinya kerangka karbonnya terdiri atas dua gugus C₆ (cincin benzene tersubstitusi), disambungkan oleh rantai alifatik tiga karbon (Raden, 2017). Fungsi flavonoid pada tumbuhan mengatur proses fotosintesis, zat mikroba, antivirus, dan antiinsektisida. Flavonoid dihasilkan oleh jaringan tumbuhan sebagai respon terhadap infeksi atau luka. Manfaat flavonoid antara lain adalah melindungi struktur sel, meningkatkan efektivitas vitamin C, anti inflamasi, dan sebagai antibiotik alami. Flavanoid dapat berperan langsung sebagai antibiotik dengan mengganggu fungsi mikroorganisme seperti bakteri atau virus dan juga dapat meningkatkan imunitas tubuh. Septiani, dkk., (2017) menyatakan flavonoid memiliki tiga mekanisme yang memberikan efek antibakteri, antara lain dengan menghambat sintesis asam nukleat, menghambat

fungsi membrane sitoplasma dan menghambat metabolisme energi. Dinding bakteri yang terkena flavonoid akan kehilangan permeabilitas sel.

Tanin merupakan senyawa metabolik sekunder yang terdapat pada tanaman. Menurut Liberty, *et al* (2012) tannin merupakan senyawa aktif metabolit sekunder yang memiliki beberapa khasiat yaitu sebagai antidiare dan antioksidan. Tanin bekerja sebagai antibakteri dengan cara memberikan reaksi pada membrane sel yaitu dengan menginaktivasi enzim atau menghambat sintesis enzim, sehingga dapat menyebabkan hilangnya viabilitas serta menyebabkan lisisnya sel bakteri (Hasanah, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan penelitian penambahan tepung daun bidara dalam pakan terhadap performa broiler.

1.2 Rumusan Masalah

Sejauh mana penambahan tepung daun bidara dalam pakan berpengaruh terhadap performa broiler.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun bidara dalam pakan terhadap performa broiler.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi kepada peternak tentang efek penambahan tepung daun bidara dalam pakan terhadap performa broiler.