

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam broiler merupakan ternak yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia karena pertumbuhannya yang cepat sehingga dapat dipanen dalam waktu yang singkat. Pakan memegang peranan sangat penting dalam keberhasilan usaha peternakan. Menurut Pasaribu, (2007) Pakan merupakan kebutuhan primer usaha peternakan dimana dalam pemeliharaan ternak secara intensif biaya pakan mencapai sekitar 70% dari total biaya produksi. Pakan yang digunakan harus dengan kualitas yang baik agar pertumbuhan ternak baik.

Pakan aditif sintetis seperti antibiotik sering dimanfaatkan untuk meningkatkan kesehatan ternak sekaligus berfungsi sebagai growth promotor. Namun, penggunaan antibiotik pada saat ini sudah dilarang karena dapat meningkatkan resistensi antibiotik terhadap mikroba pathogen dalam saluran pencernaan serta residunya pada produk ternak seperti daging dan telur dapat mengganggu kesehatan, beberapa efek yang mungkin timbul antara lain alergi, gangguan kulit, diare, sakit perut dan hipotensi serta lain sebagainya, hal tersebut menyebabkan munculnya masalah kesehatan bagi manusia dan menyebabkan keresahan terhadap pengonsumsi produk daging ayam. (Swatike, 2012). Oleh sebab itu penggunaan antibiotik sudah dilarang dalam pemeliharaan ternak unggas karena banyak pengaruh negatif yang ditimbulkannya. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk menggantikan peran antibiotik adalah penggunaan tepung biji kepayang.

Kluwek (*Pangium edule Reinw*) adalah nama lain dari tanaman picung, kluwak atau kepayang. Biji kluwek memiliki kandungan senyawa flavonoid asam sianida, asam hidrokarpat, asam khaulmograt, asam gorlat, dan tanin, selain itu biji kluwek mengandung senyawa antioksidan, vitamin C, ion besi dan β -karoten (Manuhutu, 2011). Kristikasari (2000), menemukan bahwa ekstrak polar biji picung dapat menghambat bakteri, khususnya bakteri gram positif yang tidak membentuk spora. Kandungan Flavonoid pada kluwek dapat berperan sebagai antibakteri pada bakteri *Bacillus* sp, *Salmonella* sp, *Escherichia* sp (Nuraida *et al.* 2000). Sifat

antibakteri yaitu sebagai penghambat pertumbuhan bakteri. Biji keluak memiliki kandungan senyawa flavonoid, alkaloid, dan saponin yang berfungsi sebagai antibakteri (Mamuaja dan Lumoindong, 2017). Flavonoid mempunyai aktivitas antibakteri karena menyebabkan kerusakan membran sel bakteri dan dapat menghambat enzim DNA girase bakteri (Mufti *et al.*, 2017). Alkaloid sebagai antibakteri mengganggu komponen penyusun peptidoglikan pada sel bakteri sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk secara utuh dan mengakibatkan kematian pada sel tersebut (Farnworth, 1996). Saponin memiliki gugus aglikon yang berperan sebagai antibakteri. Mekanisme kerja saponin dapat mengubah permeabilitas sel dan mengganggu membran sel bakteri Villa dan Particia, (2014). Oleh karena itu penambahan tepung biji keluak/kepayang dalam pakan dapat memberikan pengaruh yang baik dalam menjaga keseimbangan mikroba dan dapat menghambat perkembangan bakteri patogen.

Aktivitas biologis secara *in vivo* menunjukkan pemberian 15 mg/kg flavonoid alfalfa efektif meningkatkan bobot daging dada hingga 12,9%, kualitas daging, dan meningkatkan aktivitas antioksidan pada ayam (Ouyang *et al.* 2016). dan kesehatan ayam serta memperpanjang masa simpan daging dengan mengurangi tingkat oksidasi lipid (Goliomytis *et al.* 2014). Kuersetin (termasuk flavonoid) yang dicampur 1 g/kg dalam pakan broiler meningkatkan bobot relatif hati, berpotensi memberikan kontribusi bagi peningkatan kesehatan hewan. tanaman tembelekan juga mengandung senyawa flavonoid yang cukup tinggi. Senyawa flavonoid berfungsi sebagai antibakteri sehingga lebih mampu menghambat pertumbuhan bakteri patogen yang terdapat dalam saluran pencernaan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pencernaan dan pemanfaatan zat makanan didalam tubuh. Alkaloid sebagai antibakteri mengganggu komponen penyusun peptidoglikan pada sel bakteri sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk secara utuh dan mengakibatkan kematian pada sel tersebut (Farnworth, 1996). Senyawa alkaloid berfungsi untuk meningkatkan konsumsi pakan, penambahan bobot tubuh, dan meningkatkan kekebalan tubuh (Ni *et al.*, 2016). Ayam yang konsumsi pakan meningkat dapat menambah bobot tubuh broiler. Bobot tubuh berpengaruh terhadap kadar protein dalam daging yang disimpan melalui proses deposisi protein. Semakin tinggi bobot tubuh semakin banyak deposisi protein dalam daging (Suthama, 2003). Pemberian

zat bioaktif saponin dari lerak pada dosis 0,56-2,10 g/ekor pada ayam umur 21 hari dapat menurunkan populasi *E. tenella* dalam feses (Pasaribu, *et al.* 2014). Pemberian saponin dapat meningkatkan permeabilitas dinding sel pada usus, meningkatkan penyerapan zat makanan sehingga nilai konversi ransum yang dihasilkan lebih baik (Jhonson *et al.*, 1986; Onning *et al.*, 1996). Saponin alfafa dapat menurunkan kolesterol daging dada dan total lemak daging ayam (Ponte, *et al.* 2004). Menurut Dalcon Bioteknik Ltd. (2001) saponin selain sebagai penghambat perkembangan bakteri patogen, juga dapat menghambat enzim urease. Terhambatnya bakteri patogen dan aktivitas enzim urease menyebabkan semakin sedikit protein atau asam amino yang dirombak menjadi ammonia dan air, sehingga protein atau asam amino yang ada dalam pakan dapat dimanfaatkan lebih baik untuk pembentukan daging. Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan suatu penelitian untuk melihat pengaruh penambahan tepung biji kepayang dalam ransum terhadap bobot karkas ayam broiler.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung biji kepayang dalam ransum terhadap bobot karkas dan lemak abdomen ayam broiler.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat menjadi sumber informasi baik bagi para peternak broiler atau menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya bahwa penambahan tepung biji kepayang sebagai pengganti antibiotik dapat meningkatkan bobot karkas ayam broiler.