I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tahun 2016 Indonesia akan memasuki Masyarakat Ekonomi Asean yang akan bersaing dengan berbagai negara yang terdapat di Asia Tenggara, maka persaingan pasar akan meningkat, terutama dalam sektor peternakan. Permintaan terhadap pangan hewani semakin bertambah dengan meningkatnya penghasilan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya memenuhi kebutuhan protein hewani. Salah satu produk peternakan yang digemari masyarakat adalah ayam pedaging.

Ayam pedaging merupakan ternak unggas yang mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi sebuah usaha sektor peternakan. Ayam pedaging merupakan ayam yang memiliki pertumbuhan paling cepat dibandingkan dengan galur ayam lainnya seperti ayam kampung. Ayam pedaging hanya membutuhkan waktu 5-6 minggu untuk mencapai bobot 2 kg (Tamalludin, 2012).

Usaha peternakan ayam pedaging masih mempunyai beberapa tantangan yang harus segera diatasi, yaitu rendahnya efisiensi produksi daging yang disebabkan oleh kualitas dan ketersediaan bahan pakan di Indonesia. Biaya produksi peternakan ayam pedaging didominasi oleh biaya pakan, yaitu berkisar 60-70% dari seluruh biaya produksi (Rasyaf, 2008). Ketergantungan peternak ayam terhadap pakan komplet komersil akan menimbulkan masalah tersendiri, yaitu biaya produksi akan semakin membesar sehingga keuntungan yang didapat peternak kurang maksimal.

Beberapa upaya dilakukan untuk mengoptimalkan efisiensi penyerapan zat makanan di dalam saluran pencernaan ternak. Salah satu cara yang umum digunakan adalah dengan pemberian *feed additive*, yang dapat membantu ayam

dalam proses pencernaan dan penyerapan zat makanan (Wahyu, 2004). Umumnya *feed additive* dapat diberikan ke ternak melalui pecampuran dalam pakan maupun air minum. Hasil penelitian Agustina (2007) menunjukkan pemberian ramuan herbal sebagai *feed additive* dalam air minum dengan dosis 2,5 ml/liter air minum dapat meningkatkan pertambahan bobot badan serta memperbaiki baik konsumsi pakan dan konversi pakan maupun rasio efisiensi pakan ayam pedaging.

Feed additive yang umum digunakan dalam usaha peternakan adalah Antibiotik. Antibiotik yang terkandung dalam pakan unggas berfungsi untuk merangsang pertumbuhan dan memperbaiki konversi pakan (Bintang dan Jarmani, 2012). Antibiotik sebagai pemacu pertumbuhan telah dilarang di negara maju, karena dapat menyebabkan residu berbahaya tertinggal pada produk peternakan terutama pada daging, yang akan berdampak pada kesehatan manusia apabila mengkonsumsi produk tersebut. Hal ini disebabkan oleh residu dari antibiotik mengakibatkan resistensi bakteri dalam tubuh ternak. Antibiotik yang umum digunakan beberapa perusahaan untuk ayam pedaging adalah Zinc Bacitrasin. Zinc Bacitrasin merupakan antibiotik yang digunakan dalam ransum sebagai *growth promotor* dengan cara meningkatkan pencernaan ransum di dalam saluran pencernaan (Medion, 2006).

Salah satu *feed additive* yang dapat digunakan sebagai pengganti antibiotik adalah asam organik. Asam organik berfungsi dalam memproteksi pakan dari perusakan bakteri patogen dan juga dapat mempengaruhi pencernaan pakan. Asam organik dapat mengeliminasi bakteri *Salmonella sp.* dalam saluran pencernaan, serta dapat menstabilkan mikroflora saluran pencernaan unggas (Gauthier, 2002).

Suasana asam dalam saluran pencernaan juga dapat mereduksi metabolisme bakteri penghasil toksin dan membatasi perkembangan bakteri patogen dan zoonosis seperti *Salmonella sp.* dan *Escherichia coli* (Canibe *et al.*, 2001).

Asam organik komersil yang biasa digunakan seperti asam sitrat, asam nitrat, asam asetat, asam laktat, dan lainnya. Salah satu sumber asam organik alternatif adalah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*). Belimbing wuluh memiliki komponen senyawa *buffer*, antibakterial, dan antioksidan, yang dapat meningkatkan aktivitas enzim, penurunan pH lambung dan menurunkan bakteri patogen (Silalahi dan Sinaga, 2013). Menurut Yudistira *et al.* (20014), sari belimbing wuluh yang diberikan ke ransum ayam petelur dapat menurunkan koloni bakteri patogen dan meningkatkan bakteri asam laktat. Menurut Subhadrabandhu (2001) kandungan asam pada belimbing wuluh yang paling tinggi adalah asam sitrat sekitar 92,6-133,8 meq asam/ 100 g dari total padatan

Dosis penggunaan asam organik yang ideal digunakan secara komersil bekisar antara 0,2% dan 1% dari ransum (Luckstad *et al.*, 2004). Kemudian, penambahan belimbing wuluh dalam ransum dengan dosis 0,5% memberikan hasil terbaik terhadap PBB pada ayam pedaging (Nurtika, 2010).

Pemberian sari belimbing wuluh pada ransum kurang optimal karena sari yang ditambahkan ke dalam ransum mudah menguap dan kurang homogen jika dicampur pada ransum, karena sifat fisik yang berbeda akan mengakibatkan penggumpalan pada ransum. Maka dari itu perlu modifikasi metode pemberian sari belimbing wuluh, yaitu dengan menambahnya ke dalam air minum. Metode tersebut diharapkan memberikan efek positif terhadap performa yang lebih baik dari ujicoba sebelumnya. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian secara

biologis untuk mengetahui bagaimana respon performa ayam pedaging terhadap penggunaan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L) sebagai *feed additive non nutritive* dalam air minum.

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian sari belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L) sebagai *feed additive non-nutritive* dalam air minum terhadap performa ayam pedaging.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian sari belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L) sebagai *feed additive* dalam air minum terhadap performa ayam pedaging.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bahwa sari belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L) dapat digunakan sebagai *feed additive non-nutritive* dalam air minum ayam pedaging yang dapat mengefisiensi penggunaan ransum dengan *feed additive* alami serta tidak meninggalkan residu yang berbahaya bagi manusia apabila menggunakan *feed additive* sintetis.

1.5. Hipotesis Penelitian

Pemberian sari belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L) sebanyak 4,50 ml per liter dalam air minum pada ayam pedaging dapat menggantikan peranan antibiotik dalam ransum konvensional tanpa mengganggu performa ayam pedaging.