

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ayam broiler merupakan salah satu sumber protein hewani dari komoditas peternakan yang banyak diminati konsumen. Peternakan ayam broiler merupakan salah satu usaha yang potensial untuk menghasilkan daging. Permintaan terhadap protein hewani saat ini terus meningkatkan, hal ini berkaitan dengan pertumbuhan populasi penduduk yang cukup pesat. Ayam broiler memiliki karakteristik ekonomi dengan ciri khas pertumbuhan cepat sebagai penghasil daging, masa panen pendek dan menghasilkan daging berserat lunak, timbunan daging baik dan dada lebih besar. Meningkatnya kebutuhan akan ayam broiler ini mendorong peternak untuk lebih memperhatikan produk yang dihasilkan dan menjaga status kesehatan ternak yang dipelihara. Peningkatan produktivitas ternak khususnya ayam broiler memerlukan kualitas pakan yang baik untuk pertumbuhan sehingga mampu memberikan performa yang baik bagi ayam broiler.

Dalam dunia peternakan ada banyak cara untuk meningkatkan performa ayam yaitu pemakaian berbagai macam feed additive baik di dalam air minum maupun di dalam pakan. Salah satunya yaitu pemakaian antibiotik. Penggunaan antibiotik dalam pemeliharaan ayam broiler hampir tidak dapat dihindarkan lagi, selain digunakan untuk pencegahan atau pengobatan penyakit, antibiotik juga digunakan untuk memacu pertumbuhan ternak (*growth promoter*) yang umumnya ditambahkan dalam pakan atau air minum (Butaye *et al.*, (2003). Penggunaan antibiotik sebagai (*growth promoter*) ini dapat menimbulkan beberapa efek samping yaitu terjadi penumpukan residu pada karkas ayam dan timbulnya bakteri yang resisten (Bray, 2008).

Adanya dampak negatif yang dihasilkan dari antibiotik sebagai AGP (*Antibiotic growth promoter*) membuat penggunaannya dibatasi bahkan dilarang, yang diatur dalam UU No. 18 tahun 2009 yang tercantum dalam permentrian nomor 14 tahun 2017 yang mulai diberlakukan pada Januari 2018. Pelarangan penggunaan antibiotik ini sesuai dengan kebutuhan masyarakat baik di negara maju maupun di negara berkembang terhadap makanan organik yang sehat, aman dan tidak mengandung antibiotik.

Meningkatnya kebutuhan masyarakat akan diperlukan bahan pakan pengganti antibiotik. Bahan pakan pengganti antibiotik dapat diperoleh dari tanaman herbal yang banyak terbukti dapat meningkatkan konsumsi dan nafsu makan ayam broiler sehingga performa ayam broiler baik. Selain itu, bahan pakan yang berasal dari tanaman herbal lebih memberikan manfaat dan keuntungan tambahan serta menjadi alternatif untuk menggantikan penggunaan antibiotik. Salah satu tanaman herbal tradisional yang dapat digunakan sebagai pakan herbal dan dapat menggantikan antibiotik adalah buah mengkudu (*Morinda citrifolia linn*).

Buah mengkudu (*Morinda citrifolia linn*) mengandung berbagai senyawa aktif pada bagian daun dan buah diantaranya *antrakuinon*, *alkaloid*, *terpenoid*, *asam askorbat*, *saponin*, *fenol*, dan *proxeronine* (Solomon, 2002). *Antrakuinon* merupakan senyawa fenolik, yang dapat bertindak sebagai antibakteri yaitu menghambat pertumbuhan atau perkembangan bakteri sehingga dapat meningkatkan nafsu makan dan menyebabkan konsumsi ransum meningkat (Rukmana, 2010). Kartadisastra (1997) menyatakan bahwa konsumsi ransum berbanding lurus dengan pertambahan bobot badan broiler. Makin meningkat

konsumsi ransum, akan semakin meningkat bobot tubuhnya. Serta Siregar (1994) menyatakan penambahan bobot badan tergantung sejumlah nutrient yang dikonsumsi oleh ternak, semakin tinggi kemampuan mengkonsumsi pakan, bobot badan ternak yang dipelihara juga akan meningkat. Senyawa *antraquinone* (material asam) juga dapat mempengaruhi ph saluran pencernaan untuk bersifat asam . Menurut Ensmiger, *et al* (2001), dalam suasana asam , enzim pemecah protein seperti yang ada pada *proventriculus* (*pepsin*) dapat bekerja secara optimal, sehingga protein lebih mudah diserap oleh tubuh yang mendukung terjadinya pertumbuhan yang optimal. Daya hambat buah mengkudu terhadap pertumbuhan bakteri ini juga di teliti Jayaraman *et al.*, (2008) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ekstrak mengkudu memiliki efek anti bakteri terhadap *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus morgani*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella sp.*, dan *Shigella sp.*

Buah mengkudu (*Morinda citrifolia linn*) menghasilkan asam lemak rantai pendek terutama *asam kaporat (caproic acid)*, *asam kaprilat (caprylic acid)*, dan *asam butirat*. Selain itu, di dalam buah mengkudu juga terdapat enzim *proxeronase* dan *alkaloid proxeronine*, keduanya dapat membentuk zat aktif *xeronine* di dalam tubuh. *Proxeronine* merupakan prekursor atau zat pembentuk *xeronine*. *Xeronine* merupakan zat yang sangat diperlukan oleh tubuh ternak untuk menggerakkan enzim-enzim yang berperan dalam metabolisme protein, memperbaiki struktur dan fungsi sel tubuh (Wijayakusuma *et al* , 1992) . Hal ini sesuai dengan pendapat Heinicke (1999) yang menyatakan bahwa buah mengkudu mengandung enzim *proxeronase*. Enzim tersebut dapat mengkonversi

proxeronine dalam tubuh menjadi *xeronine*, yang berfungsi mengatur keutuhan protein serta menetralkan racun yang dihasilkan oleh kapang dan jamur.

Enzim *proxeronase* dapat dirusak oleh HCl (*Hidrogen Klorida*) oleh karena itu pemberian yang efektif untuk mengkudu tidak boleh bersamaan dengan makanan karena akan memacu HCl (*Hidrogen Klorida*) untuk keluar. Yang sesuai menurut Winarno (2008) bahwa mengkonsumsi jus mengkudu dilakukan setengah jam sebelum sarapan. Pada saat itu jus akan secara cepat melewati lambung lalu masuk ke dalam usus kecil. Di daerah itu proenzim diubah menjadi enzim yang aktif, sehingga dapat memperbaiki sel-sel yang rusak dan dapat dimanfaatkan dengan baik oleh tubuh. Dan juga menurut Heinickie, R. M. (1985) yang menyatakan bahwa jika jus diminum saat perut kenyang ini akan memberikan sedikit manfaat. *Pepsin* dan asam di perut akan menghancurkan enzim *proxeronase* yang membebaskan *xeronine*. Karena itu sebaiknya jus mengkudu diminum setengah jam sebelum sarapan, dan saat jus melewati lambung sampai ke usus dapat diubah menjadi enzim aktif.

Hal tersebut terbukti dari hasil penelitian Fenita (2008) yang menggunakan mengkudu sampai level 75 ml di dalam air minum tidak memperlihatkan peningkatan performa pada ayam broiler hal ini dikarenakan enzim *proxeronase* di rusak oleh HCl (*Hidrogen Klorida*).

Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Sari Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia* Linn) Terhadap Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Ransum Pada Ayam Broiler”**.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh pemberian sari buah mengkudu (*Morinda citrifolia linn*) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum pada ayam broiler.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Sari Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia linn*) Terhadap Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Ransum Pada Ayam Broiler. Dan untuk mengetahui berapa level pemberian sari buah mengkudu yang efektif untuk diberikan ke ternak dan mendapatkan hasil yang baik.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi peternak ayam broiler tentang pengaruh pemberian sari buah mengkudu (*Morinda citrifolia linn*) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum pada ayam broiler.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian sari buah mengkudu (*Morinda citrifolia linn*) sampai level 10 ml di dalam air terbatas yang memberikan pengaruh terbaik terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum pada ayam broiler.

