

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Usaha pemeliharaan broiler terus meningkat karena permintaan daging ayam semakin tinggi dari tahun ke tahun seiring dengan pertambahan jumlah penduduk yang semakin meningkat. Tingkat konsumsi daging broiler di Indonesia pada tahun 2012 mencapai 10 kg/kapita/tahun (Ditjen Peternakan Kementerian. 2012). Broiler merupakan ayam pedaging unggul yang memiliki peran besar dalam pemenuhan kebutuhan akan protein hewani (Rasyaf, 1998). Broiler memiliki pertumbuhan yang cepat, perdagingan optimal, temperamen tenang dan lamban, karena broiler jarang bergerak sehingga asupan pakan yang masuk ke tubuhnya jarang diubah menjadi energi (Hartono, 1999). Pada umumnya konsumen menyukai daging yang berkualitas baik dilihat dari bobot daging juga keamanan saat mengkonsumsinya. Namun, kebanyakan dalam daging broiler terdapat residu yang bersifat karsinogenik karena peternak menggunakan antibiotik sintetik atau bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh manusia.

Antibiotik merupakan salah satu jenis *feed additive* yang digunakan dalam campuran pakan atau air minum. Tujuan penggunaannya untuk meningkatkan produktivitas, kesehatan, dan keadaan gizi ternak. Beberapa jenis *feed additive* yang paling sering digunakan oleh peternak adalah antibiotik sintetik seperti bacitracin, virginiamycin, flavomycin dan nitovin yang biasanya digunakan pada pakan babi, pedet dan unggas. Antibiotik sintetik digunakan karena penggunannya yang praktis dan menunjukkan hasil yang instan. Penggunaan antibiotik sintetik dapat menyebabkan residu bahan kimia yang berbahaya yang terdapat di dalam tubuh ayam. Menurut Hammerum dan Heuer (2009) menyatakan bahwa pemberian antibiotik sebagai penanganan penyakit mempunyai kelemahan yaitu timbulnya resistensi apabila tidak digunakan sesuai aturan, sehingga menyebabkan pengobatan tidak efektif dan masa pengobatan menjadi lebih panjang serta ternak menjadi tidak produktif. Sebagian masyarakat kini takut mengkonsumsi daging broiler karena adanya residu antibiotik. oleh karena itu,

perlu penggantian bahan yang perannya seperti antibiotik salah satunya adalah pemanfaatan bioaktif tanaman.

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) memiliki senyawa fitokimia seperti flaponoid tannin dan fenolik lainnya yang memiliki aktivitas antimikrobial. Aktivitas ini yang perannya sama seperti antibiotik. Adanya antimikrobial dapat membunuh bakteri merugikan dalam saluran pencernaan ayam sehingga meningkatkan jumlah bakteri yang menguntungkan. Kelor juga kaya akan pro vitamin A dan C, khususnya  $\beta$ -karoten yang akan diubah menjadi vitamin A dalam tubuh dan secara nyata berpengaruh terhadap *hepatoprotective* (Bharali, 2003). Kandungan senyawa glukosianat dan isotiosianat dalam tumbuhan kelor diketahui sebagai *hipotensif*, anti kanker, penghambat aktivitas bakteri dan jamur (Anwar *et al*, 2007). Di tambahkan lebih lanjut Rostinawati (2008) bahwa kandungan-kandungan senyawa metabolit sekunder dalam daun kelor dapat diambil dengan cara ekstraksi.

Kelor juga memiliki bahan aktif utama yaitu saponin dan flavonoid. Saponin berfungsi sebagai antimikroba yang mampu meningkatkan kekebalan tubuh sehingga resisten terhadap penyakit dan melancarkan sistem pencernaan. Flavonoid sebagai antioksidan dan memelihara sistem imunitas tubuh. Kandungan lainnya terdiri dari katekol, steroid, triterpenoid, anthraquinon, alkaloid dan gula. Dengan berbagai manfaat yang terkandung dalam tanaman kelor tersebut diharapkan dapat mengganti antibiotik sintetik menjadi antibiotik alami.

Berdasarkan beberapa pernyataan mengenai keunggulan, khasiat kelor, memungkinkan untuk diaplikasikan sebagai pakan maupun *feed aditif*. Lebih lanjut oleh Trisna, D. K., dkk 2014 menyatakan bahwa pemberian sebanyak 50 ml sari daun kelor melalui air minum, nyata dapat meningkatkan penampilan ayam broiler umur 2-6 minggu dibanding kontrol.

## **1.2 Rumusah Masalah**

Melalui latar belakang di atas maka didapat rumusan masalah tentang:

- 1.2.1. Bagaimana penampilan broiler dengan pemberian sari daun kelor sebagai antibiotik alami pengganti antibiotik sintetik pada air minum?
- 1.2.2. Berapa biaya produksi yang dibutuhkan dalam usaha pemeliharaan broiler dengan pemberian sari daun kelor sebagai antibiotik alami pengganti antibiotik sintetik pada air minum?
- 1.2.3. Berapakah keuntungan dalam usaha pemeliharaan broiler dengan pemberian sari daun kelor sebagai antibiotik alami pengganti antibiotik sintetik pada air minum?

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam analisis usaha ini adalah untuk:

- 1.3.1. Meningkatkan penampilan broiler yang diberi sari daun kelor sebagai antibiotik alami pengganti antibiotik sintetik pada air minum.
- 1.3.2. Mengukur biaya produksi yang dibutuhkan dalam usaha pemeliharaan broiler dengan pemberian sari daun kelor sebagai antibiotik alami pengganti antibiotik sintetik pada air minum.
- 1.3.3. Meningkatkan keuntungan dalam usaha pemeliharaan broiler dengan pemberian sari daun kelor sebagai antibiotik alami pengganti antibiotik sintetik pada air minum.

## **1.4 Manfaat**

Hasil kegiatan ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber informasi bagi peternak untuk mendirikan usaha pemeliharaan broiler dengan pemberian sari daun kelor sebagai antibiotik alami pengganti antibiotik sintetik pada air minum.