

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Salah satu faktor terpenting dalam keberhasilan membangun usaha peternakan adalah masalah kesehatan ternak. Kesehatan akan mendorong produktifitas yang maksimal. Masalah-masalah kesehatan yang biasanya terjadi dalam bidang peternakan khususnya unggas adalah sering terjangkitnya berbagai penyakit yang disebabkan oleh bakteri dan virus. Selain itu beberapa masalah yang harus ditanggulangi dalam bidang unggas yakni masalah cuaca yaitu pergantian musim atau musim pancaroba. Pergantian musim ini yang sering menyebabkan masalah penyakit sehingga menyebabkan kematian pada ternak unggas, khususnya ayam broiler. Ayam broiler ini rentan terhadap pergantian cuaca, ayam broiler akan *stress* dan mati tiba tiba apabila cuaca berubah-ubah.

Penggunaan bahan tradisional seperti kayu manis juga dapat mencegah terjadinya penyakit yang menyebabkan kematian pada ayam pedaging. Manfaat penggunaan kayu manis salah satunya adalah meningkatkan sistem kekebalan tubuh ayam broiler atau sebagai antioksidan sehingga dapat stabil terhadap cuaca yang berubah-ubah.

Kayu manis (*Cinnamomum verum*, sin. *C. zeylanicum*) ialah pohon penghasil rempah-rempah. Termasuk ke dalam jenis rempah-rempah yang beraroma, manis, pedas. Orang terbiasa menggunakan kayu manis dalam makanan yang dibakar. Kayu manis adalah salah satu bumbu makanan tertua yang digunakan manusia. Bumbu ini digunakan di Mesir Kuno sekitar 5000 tahun yang

lalu, dan disebutkan beberapa kali di dalam kitab-kitab Perjanjian Lama. Kayu manis secara tradisional yang dijadikan sebagai suplemen untuk berbagai penyakit, dengan dicampur madu, misalnya untuk pengobatan penyakit radang sendi, kulit, jantung, dan perut kembung. Kayu manis juga mengandung minyak atsiri sekitar 70-75%, disamping itu juga mengandung eugenol sekitar 4-8% dan beberapa senyawa yaitu polifenol, alkaloid, steroid, flavonoid dan saponin (Azima *et al.*, 2010). Dinyatakan pula kandungan total fenol dalam kayu manis sebesar 62,25% yang terdiri dari tannin, flavonoid, terpenoid, saponin dan alkaloid. Senyawa fitokimia yang terdapat dalam kayu manis dapat berfungsi sebagai antioksidan, antiagregasi platelet dan anti hiperkolesterolemia. Senyawa tanin (polifenol) dan flavonoid dapat berfungsi sebagai antioksidan sedangkan triterpenoid dan saponin dapat berfungsi sebagai penurun kolesterol (King, 2002 dalam Azima *et al.*, 2010).

Hasil penelitian Mohan (2004) menunjukkan bahwa campuran ekstrak pada volume yang sama dari *Allium tuberosum*, kayu manis atau *cinnamon* dan *Cornus officinalis* menunjukkan kemampuan antimikrobia dan sangat stabil terhadap panas, pH, dan penyimpanan. Campuran ekstrak lebih efektif mencegah pertumbuhan *Escherichia coli* dibanding kalium sorbat pada 2-5 mg/mL. Menurut Azima, (2004) menyatakan bahwa ekstrak kayu manis mempunyai aktivitas sebagai antioksidan dan dapat mencegah *arterosklerosis*. Penggunaan antioksidan alami dapat mengurangi terjadinya oksidasi lemak dalam proses maupun penyimpanan bahan pakan. Asam lemak tidak jenuh rantai panjang mudah teroksidasi dalam bentuk hidroperoksida dan mengalami dekomposisi menjadi produk-produk

sekunder diantaranya asam aldehid, keton dan senyawa-senyawa teroksidasi dan menurunkan kualitas pakan, flavor, rasa, nilai nutrisi, dan menghasilkan senyawa toksik (Jayaprakarsha dan Rao, 2011). Untuk mengurangi oksidasi lemak dapat digunakan antioksidan alami yang berfungsi menghilangkan *peroxyl* pembawa radikal atau mengurangi terbentuknya radikal. Penggunaan pakan yang disuplementasi dengan *alpha tocopherol* mampu memberikan stabilitas lemak pada daging ayam (Ajuyah *et al.*, 1993). Eugenol, carvacrol dan *thymol* merupakan senyawa aktif utama dalam kayu manis (Azima *et al.*, 2010), cengkeh, oregano dan *thyme* mempunyai aktivitas sebagai antioksidan (Dorman *et al.*, 2000).

Pemberian kayu manis bertujuan untuk memperbaiki performans ternak melalui meningkatnya nafsu makan, meningkatnya produksi enzim-enzim pencernaan serta stimulasi antiseptik dan antioksidan dari minyak atsiri tersebut (Ulfah, 2002 dalam W. Hermana., *et al.*, 2008).

Tanaman obat sebagai “*feed supplement*” atau “*feed additive*” dapat diberikan melalui air minum atau dicampur ke dalam ransum. Ternak unggas yang diberi ramuan tanaman obat akan meningkatkan daya tahan tubuh (kesehatan) ternak unggas, produktivitas, efisiensi pakan, kualitas karkas daging ayam lebih baik (perlemakan abdomen berkurang), aroma daging serta kotoran ternak tidak berbau (ammonia) yang menyengat (Yamin, 2010)

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak rempah kayu manis dalam air minum terhadap persentase bobot hidup, bobot karkas, bagian bagian karkas, bobot lemak abdomen dan bobot lemak viseral.

### **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dasar mengenai level terbaik dari pengaruh penggunaan ekstrak rempah kayu manis dalam air minum terhadap persentase bobot hidup, bobot karkas, bobot lemak abdomen, bobot lemak viseral.