

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ayam kampung merupakan ayam asli Indonesia berasal dari ayam hutan (*Galus gallus*) yang memiliki keunggulan dalam hal resistensi terhadap penyakit, serta memiliki kualitas daging dan telur yang lebih baik dibandingkan dengan ayam ras (Chen *et al.*, 1993). Disamping kelebihan diatas ada beberapa kelemahan yang dimiliki ayam kampung antara lain; pemeliharaan secara tradisional dan jarang dilakukan vaksinasi sehingga berpeluang terkena penyakit, sesuai dengan pendapat Sujionohadi dan Setiawan (2000), ayam kampung memiliki kelemahan seperti sulitnya memperoleh bibit, produktifitas rendah dan penyakit musiman seperti *Newcastle Disease* (ND) dan *Infectious Bursal Disease* (IBD).

ND disebabkan oleh Paramyxovirus-1 (PMV-1). Virus ini termasuk kedalam familia *myxovirus*. ND merupakan salah satu penyakit menular yang sangat membahayakan ternak dan bersifat endemik diseluruh Indonesia (Alexander, 2008). Kerugian akibat penyakit ND antara lain: angka kesakitan (morbiditas) maupun angka kematian (mortalitas) pada ternak unggas yang sangat tinggi mencapai 80-100% (Ditjennak, 2015). Di Indonesia peranan ayam buras masih menonjol dalam penyebaran ND. Hal ini disebabkan karena sistem pemeliharaan yang kurang intensif sehingga sulit untuk di kontrol (Naipospos, 2004).

*Infectious Bursal Disease* (IBD) atau penyakit gumboro merupakan penyakit pada ayam muda berumur 3-6 minggu yang bersifat sangat menular dan akut. Penyebab penyakit ini adalah virus IBD yang bersifat patogen, termasuk dalam serotipe 1, yaitu *very virulent Infectious Bursal Disease virus* (vvIBDv). Virus vvIBD bersifat immunosupresif yang mengakibatkan turunnya respons ayam

terhadap vaksinasi, kurangnya nafsu makan, stress, menurunkan bobot badan bahkan menyebabkan kematian. Kerugian penyakit IBD yaitu tingkat kematian yang mencapai 56,09% pada unggas (Zelege *et al.*, 2005).

Penyakit ND dan IBD dapat diatasi dengan vaksinasi secara rutin, namun kasus tersebut masih sering terjadi. Hal ini disebabkan strain virus yang digunakan sebagai vaksin tidak sesuai dengan jenis virus yang ada di lapangan, meskipun hasil vaksinasi menunjukkan tetapi vaksin tidak bersifat protektif (Sutiastuti, 2011). Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan alternatif lain dalam pencegahan penyakit ND dan IBD seperti penggunaan bahan herbal yang tidak meninggalkan residu didalam tubuh ternak diantaranya jahe (*Zingiber officinale*) dan sambiloto (*Andrographis paniculata*).

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan komoditas herbal andalan yang banyak ditemukan di Indonesia. Jahe memiliki kandungan kimia seperti flavonoid, kurkumin dan vitamin C yang dapat meningkatkan performan unggas (Suhirman, 2007). Jahe juga mengandung senyawa-senyawa bioaktif seperti fenolik (shogaol dan gingerol) dan minyak atsiri (El-Baroty *et al.*, 2010). Senyawa fenolik dalam bentuk gingerol dan shogaol dapat membantu proses pencernaan (Nursal *et al.*, 2006). Selain itu, minyak atsiri pada jahe dapat meningkatkan nafsu makan dan meningkatkan penambahan bobot badan ayam (Ariyanto, 2013).

Salah satu obat alternatif lain yang berasal dari tumbuhan adalah tanaman sambiloto (*Andrographis paniculata*). Komponen bioaktif utama tanaman ini adalah *andrographolide* yaitu suatu diterpenoid yang memiliki rasa yang sangat pahit (Mishra *et al.*, 2007). Zat aktif berupa *andrographolide* ini berguna untuk membantu pertumbuhan dan meningkatkan nafsu makan ayam (Ariyanto, 2013).

Penggunaan kombinasi tanaman jahe dan sambiloto diharapkan dapat memberikan efek positif terhadap performans ayam kampung, sehingga penggunaannya dapat meningkatkan konsumsi pakan dan pertumbuhan bobot badan ayam kampung. Spinella (2002), menyatakan bahwa penggunaan lebih dari satu tanaman herbal lebih efektif dibandingkan hanya satu jenis tanaman, karena kombinasi pada bahan aktif menunjukkan efek sinergis. Efek sinergis pada bahan aktif merupakan kondisi ketika efek yang dihasilkan oleh bahan aktif secara bersama lebih besar daripada efek masing-masing bahan aktif secara terpisah.

Telah banyak dilakukan penelitian tentang penggunaan tanaman herbal yaitu jahe dan sambiloto secara tunggal. Akan tetapi belum ada yang mengkombinasikan penggunaan kedua tanaman ini dalam bentuk ekstrak untuk melihat status kesehatan ayam kampung. Berdasarkan fungsi masing-masing kedua tanaman tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "**Pemberian Campuran Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale*) dan Ekstrak Sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness) Terhadap Performans (Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Ransum) Ayam Kampung yang divaksin dengan ND (*Newcastle disease*) dan IBD (*Infectious bursal disease*)"**.

## **1.2 Perumusan Masalah Penelitian**

Bagaimana pengaruh pemberian campuran ekstrak jahe (*Zingiber officinale*) dan ekstrak sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) terhadap performans (pertambahan bobot badan, konsumsi ransum dan konversi ransum) ayam kampung yang divaksin dengan ND (*Newcastle Deases*) dan IBD (*Infectious Bursal Disease*)?

### 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan dosis pemberian campuran ekstrak jahe dan sambiloto yang terbaik terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum ayam kampung. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi ilmiah tentang manfaat campuran ekstrak jahe dan sambiloto terhadap performans ayam kampung.

### 1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah kombinasi ekstrak jahe (*Zingiber officinale*) dan ekstrak sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) akan meningkatkan performans ayam kampung yang divaksin dengan ND (*Newcastle Deases*) dan IBD (*Infectious Bursal Disease*).

