

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ayam broiler merupakan ternak unggas yang dapat dijadikan sebagai alternatif sumber protein hewani bagi masyarakat karena sangat efisien diproduksi, ayam broiler telah bisa dipanen dalam jangka waktu 4-6 minggu. Ayam broiler memiliki laju pertumbuhan yang tinggi, salah satu cara untuk memaksimalkan laju pertumbuhan ayam broiler yaitu dengan penambahan feed additive kedalam pakan. *Feed additive* yang biasanya digunakan untuk meningkatkan laju pertumbuhan ayam broiler ialah *antibiotic growth promoter* (AGP) jenis *Zinc Bacitracine*. Akan tetapi *Zinc Bacitrasin* merupakan antibiotik sintetis yang telah dilarang penggunaannya oleh pemerintah karena dapat menyebabkan kemungkinan munculnya residu antibiotik dalam tubuh ternak, dan berbahaya bagi konsumen yang mengkonsumsinya (Daud *et al.*, 2007). Oleh sebab itu perlu dicari alternatif pengganti, berbagai macam penelitian telah dilakukan untuk mencari alternatif pengganti antibiotik sintetis salah satunya ialah dengan menggunakan tanaman herbal, seperti tanaman bawang putih.

Bawang putih merupakan tanaman bawang yang memiliki banyak khasiat, salah satunya sebagai obat dan antibiotik. Pemanfaatan bawang putih sebagai pengganti antibiotik sintetis sudah banyak dilakukan sebelumnya. Penelitian Mansoub (2011) menyatakan bahwa pemberian tepung bawang putih pada level 0,1% dalam ransum dapat meningkatkan rasio konversi pakan (FCR) dan berat badan (BW) ayam broiler. Kemampuan bawang putih sebagai sumber feed additive dikarenakan kandungan organosulfur yang dapat berfungsi sebagai antibakteri, antijamur dan antioksidan. Kandungan tersebut diantaranya adalah

allicin, minyak atsiri dan flavonoid. Allicin memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan berbagai macam bakteri (Hanen *et al.*, 2012). Sehingga bawang putih dapat berperan sebagai antibakteri, antijamur dan antivirus.

Penelitian Deko *et al.* (2018) menyatakan bahwa penambahan tepung umbi dan kulit bawang putih pada level 1 % tidak memberikan efek negatif pada ayam petelur sehingga mampu menggantikan antibiotik sintetis atau sebagai feed additive alami didalam pakan ayam petelur. Selain umbi bawang putih, kulit bawang putih juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber feed additive. Akan tetapi penelitian tentang kulit bawang putih sebagai pengganti *antibiotik growth promoter* (AGP) masih belum banyak diteliti.

Kulit bawang putih sendiri merupakan limbah yang tidak terlalu banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Dalam 1 kg bawang putih dapat menghasilkan sekitar 760 g umbi dan 240 g limbah kulit bawang putih. Kulit bawang putih mengandung fitokimia berupa alkaloid, polifenol, flavonoid, saponin dan tanin (Wijayanti dan Rosyid, 2015). Menurut Ifesan *et al.* (2014) kulit bawang putih mengandung polifenol sebanyak 355,50 $\mu\text{g/ml}$ dan flavonoid termasuk golongan allicin sebanyak 33,27 $\mu\text{g/ml}$. Flavonoid merupakan senyawa metabolit sekunder dari tanaman yang dapat berperan sebagai antibakteri karena flavonoid bersifat lipofilik yang dapat merusak membran mikroba (Melderan 2002). Saponin dan tanin yang terkandung dalam kulit bawang putih dapat juga berperan sebagai antibakteri. Antibakteri yang dikandung kulit bawang putih inilah yang mampu menekan bakteri patogen dan meningkatkan bakteri non-patogen seperti bakteri asam laktat (BAL), sehingga meningkatkan penyerapan nutrisi di dalam saluran pencernaan.

Kandungan antibakteri didalam kulit bawang putihlah yang menjadikan kulit bawang putih dapat dimanfaatkan sebagai pengganti *Antibiotik Growth Promoter* (AGP) karena memiliki peran yang sama dengan *Zinc Bacitracine*. *Zinc Bacitracine* merupakan antibiotik sintetis yang mekanisme kerjanya menghambat sintesis dinding sel, sehingga mengakibatkan hilangnya viabilitas dinding sel dan menyebabkan bakteri mengalami lisis (Dwidjoseputro, 2005). Sehingga *Zinc Bacitracine* dapat meningkatkan pencernaan pakan didalam saluran pencernaan ayam (Medion,2006).

Kulit bawang putih dapat dimanfaatkan sebagai *feed additive* dalam ransum dengan cara dijadikan tepung agar mudah dikonsumsi oleh ayam broiler. Akan tetapi belum diketahui berapa level pemberian tepung kulit bawang putih yang dapat berpengaruh menggantikan *Antibiotik Growth Promoter* (AGP). Berdasarkan hal diatas, perlu dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh level pemberian tepung kulit bawang putih (*allium sativum*) sebagai pengganti *antibiotic growth promoter* sintetis. Penambahan tepung kulit bawang putih ini diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap bobot hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen pada ayam broiler.

1.2 . Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh level pemberian tepung kulit bawang putih (*allium sativum*) sebagai pengganti *antibiotic growth promoter* terhadap bobot hidup, persentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh level pemberian tepung kulit bawang putih (*allium sativum*) sebagai pengganti *antibiotic growth promoter* terhadap bobot hidup, persentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk dapat memberikan informasi bagi peternak guna memanfaatkan *feed additive* alami yaitu tepung kulit bawang sebagai pengganti AGP (*antibiotik growth promoter*) sintetis dalam ransum ayam broiler.

1.5. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian tepung kulit bawang putih pada level 1% berpengaruh nyata terhadap bobot hidup, persentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler.

