

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ayam broiler atau ayam ras pedaging memiliki daya produktifitas yang tinggi terutama dalam memproduksi daging. Ayam broiler adalah penghasil daging yang cukup potensial karena memiliki kelebihan dalam pertumbuhan yang cepat, harga terjangkau dan memiliki banyak peminat, namun dibalik pertumbuhan broiler yang cepat diikuti oleh penimbunan lemak tubuh yang tinggi pula (Azizah dkk., 2017).

Kandungan lemak merupakan salah satu pertimbangan bagi konsumen dalam mengonsumsi bahan pangan. Bahan pangan dengan lemak yang tinggi dapat menghasilkan sumber kolesterol bagi masyarakat yang dapat menyebabkan penyakit. Salah satu penyakit yang dapat muncul yaitu jantung koroner (Raharjo, 1995). Namun demikian tidak semua komponen lemak bermasalah, salah satunya yaitu asam lemak omega-3. Asam lemak omega-3 berperan dalam menurunkan kolesterol, meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan kecerdasan dan sebagai antioksidan yang dapat mencegah pertumbuhan sel kanker dan juga sangat penting untuk kesehatan manusia (Rashed *et al.*, 2004). Salah satu asam lemak tak jenuh yang biasa ditingkatkan adalah asam lemak omega-3. Omega-3 banyak diambil dari organisme laut. Organisme laut kaya akan kandungan asam lemak tak jenuh ganda, salah satunya terdapat dalam minyak ikan, namun dengan pemberian minyak ikan dalam ransum dapat menyebabkan karkas berbau amis, maka dari kondisi ini dicari alternatif lain sebagai sumber omega-3 yang tidak menyebabkan hal tersebut. Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan upaya untuk memperbaiki kualitas daging broiler yaitu dengan cara memanipulasi

ransum yang juga mengandung asam lemak omega-3 yang dapat menghasilkan daging yang mengandung asam lemak omega-3, menurunkan kadar lemak dan kolesterol.

Perbaikan pakan dan introduksi suplemen salah satu cara yang banyak digunakan. Coetzee dan Hoffman (2002), menyatakan asam lemak akan diserap oleh hewan monogastrik dan didepositkan ke jaringan tubuhnya tanpa ada perubahan yang signifikan. Penambahan sumber asam lemak omega-3 ke dalam pakan banyak dilakukan untuk memanipulasi kandungan asam lemak pada karkas.

Bahan pakan yang mengandung asam lemak omega-3 biasanya bersumber dari organisme laut, yaitu salah satunya minyak ikan lemuru. Minyak ikan lemuru mengandung 100 % lemak (Montesqrit dan Adrizal, 2009) dan 22,44 % total asam lemak omega-3 (Putri, 2017). Penggunaan minyak ikan dapat menghasilkan daging yang berbau dari hewan yang mengkonsumsinya. Hal ini sesuai dengan pendapat Amrullah (2004), bahwa minyak ikan selain mempengaruhi nilai nutrisi daging, suplementasi minyak dengan taraf yang meningkat dalam ransum ayam juga menimbulkan bau khas ikan pada daging dan telur ayam yang mengkonsumsinya. Menurut Rose (1997), unggas yang diberikan minyak ikan 1,5 % dalam ransum akan menghasilkan daging yang berbau khas ikan, karena asam lemak tak jenuh tak jenuh rantai panjang yang terdapat pada minyak ikan disimpan ke dalam otot. Oleh karena dicari alternatif lain dari tumbuhan yang mengandung asam lemak omega-3 yang tinggi. Tumbuhan yang mengandung asam lemak omega-3 yang tinggi yaitu krokot (*Portulaca oleracea*). Krokot merupakan tanaman dengan kandungan asam lemak omega-3 tertinggi di antara

jenis sayuran lainnya (Rashed *et al.*, 2004). Simopoulos *et al.* (2004), menyatakan krokot mengandung asam lemak omega-3 sebanyak 300-400 mg/g, 12,2 mg alfa tocopherol, 26,6 mg asam askorbat, 1,9 mg beta karoten dan 14,8 mg glutionin dari 100 g krokot segar. Krokot juga mengandung garam kalium (KCl, KSO<sub>4</sub>, dan KNO<sub>3</sub>), dopamine, dopa, nicotin acid, tannin, saponin, vitamin A, B, dan C (Hariana, 2005). Menurut Ezeabara *et al.* (2014), krokot mengandung saponin sebanyak 2,77%. Krokot juga dapat dijadikan sebagai sumber antioksidan alami. Fungsi antioksidan ini terkait dengan asam lemak omega-3 yang dikandungnya (Rahardjo, 2007).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Zuraida (2017), didapatkan hasil, bahwa penggunaan krokot dengan 8 % tidak mengganggu pertumbuhan broiler, tetapi pada penelitian tersebut belum diketahui kandungan asam lemak omega-3 pada daging broiler. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan karkas yang mengandung omega-3, perlu di uji beberapa level pemberian krokot, supaya asam lemak omega-3 yang dihasilkan lebih baik dalam karkas broiler. Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian yang berjudul **“Pemanfaatan Krokot (*Portulaca oleracea*) Dalam Ransum Untuk Menghasilkan Karkas Yang Mengandung Asam Linolenat, Rendah Lemak dan Kolesterol”**.

## 1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penggunaan krokot dan level pemberiannya dalam ransum terhadap kadar lemak, kolesterol dan asam lemak omega-3 daging broiler.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian krokot (*Portulaca oleracea*) dalam ransum terhadap asam lemak omega-3, kadar lemak dan kolesterol pada daging broiler serta level pemberiannya.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat pada penelitian ini adalah untuk mendapatkan karkas yang mengandung omega-3 yang berasal dari tanaman krokot dan ilmu ini dapat diterapkan pada masyarakat.

### **1.5. Hipotesis Penelitian**

Penggunaan krokot sebanyak 15 % dalam ransum dapat menghasilkan asam lemak omega-3, menurunkan kadar lemak dan kolesterol pada ayam broiler.

