

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peningkatan kesejahteraan masyarakat Indonesia dari tahun ke tahun berdampak meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi makanan yang baik bagi tubuh. Salah satu yang menjadi perhatian masyarakat ialah asam lemak omega 3. Asam lemak omega 3 berperan penting dalam proses penglihatan, sistem imun, fungsi reproduksi, mengurangi risiko kardiovaskuler, faktor hemostatika, interaksi dengan zat gizi yang merupakan anti oksidan, sebagai zat farmakologi dan untuk perkembangan saraf dan retina mata. Asam lemak omega 3 pada masa kritis juga berperan membangun sel otak (70% massa otak terdiri dari lemak), yaitu selama kehamilan sampai 18 bulan masa tumbuh kembang anak. Dengan demikian makanan sehari-hari yang mengandung asam lemak omega 3 dapat memperbaiki fungsi otak pada balita dan orang dewasa (Lamid dkk, 1999).

Omega 3 banyak dibutuhkan oleh manusia, tetapi ketersediannya sebagian besar bersumber dari tanaman dan hewan laut, seperti alga, ikan, fitoplankton, *seafood*, dan minyak ikan. Sebagian kecil juga ada yang berasal dari biji-bijian dan tumbuhan darat, seperti kedelai, biji flax, walnut dan klorofil dari tumbuhan berdaun hijau (Lamid dkk, 1999). Lebih lanjut Lamid dkk (1999) menyatakan bahwa berbeda dengan sumber asam lemak omega 3 dari hewan dan tanaman laut, sumber omega 3 dari biji-bijian dan tumbuhan darat kurang efektif karena harus dikonversi sebelum digunakan dalam tubuh secara lambat. Disisi lain makanan yang berasal dari laut juga memiliki beberapa kendala, diantaranya ada sebagian orang yang tidak suka dan alergi terhadap makanan ini. Oleh karena itu perlu dicari alternatif lain yang dapat menyediakan omega 3, salah satunya dengan

menciptakan produk peternakan yang memiliki kandungan asam lemak omega 3, seperti daging ayam broiler yang mengandung asam lemak omega 3.

Daging ayam broiler merupakan salah satu pangan yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia, untuk memenuhi kebutuhan hewani. Khusus di Sumatra Barat, masyarakatnya lebih menyukai mengkonsumsi ayam broiler yang berumur sekitar 4 minggu. Ayam broiler tidak dapat memproduksi asam lemak omega 3 dalam tubuhnya, maka perlu diberikan pakan yang memiliki kandungan asam lemak omega 3. Asam lemak omega 3 adalah nama kelompok lemak tak jenuh yang diperlukan tubuh yang tidak diproduksi oleh tubuh, tetapi harus diperoleh dari makanan yang dikonsumsi. Oleh karena itu asam lemak omega 3 harus diperoleh dari pakan, khususnya dari ikan dan minyak nabati tertentu (Supardi dkk, 2015).

Beberapa peneliti telah menggunakan minyak ikan lemuru untuk mendapatkan daging yang mengandung omega 3 namun daging ayam broiler yang diberi minyak ikan lemuru memiliki rasa yang amis atau bau khas ikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Amrullah (2004), bahwa suplementasi minyak ikan dengan level yang ditingkatkan dalam ransum ayam dapat menimbulkan bau khas ikan pada daging dan telur ayam yang mengkonsumsinya, kemudian juga dapat mempengaruhi nilai nutrisi daging. Menurut Rose (1997) unggas yang diberikan minyak ikan 1,5 % dalam ransum dapat menghasilkan daging yang berbau khas ikan, karena asam lemak tak jenuh rantai panjang yang terdapat pada minyak ikan disimpan dalam otot.

Salah satu bahan pakan lain yang dapat digunakan sebagai sumber omega 3 adalah krokot (*Portulaca oleracea*). Krokot (*Portulaca oleracea*) dapat tumbuh

baik di dataran rendah dan tinggi, di tanah yang gembur dan subur dengan pH tanah 5,5-6, curah hujan 200 mm/bulan dengan bulan kering 2-4 bulan pertahun dan lain lebih menyukai tanah-tanah yang cenderung basah. Namun, tanaman ini dapat tumbuh juga di jenis tanah apapun, bahkan di lahan-lahan marginal sekalipun. Krokot dapat tumbuh di tempat terbuka maupun di sela-sela tanaman (Rahardjo, 2007).

Krokot (*Portulaca oleracea*) mengandung omega 3 sehingga diduga dapat menggantikan minyak lemuru sebagai sumber omega 3. Kandungan omega 3 krokot yaitu 300-400 mg/ 100g krokot segar. Krokot mengandung asam lemak omega 3 tertinggi diantara berbagai sayuran yang diteliti, dan juga terdapat kandungan zat lainya yaitu 12,2 mg alfa-tocopherol, 26,6 mg asam askorbat, 1,9 mg beta-karoten, dan 14,8 mg glutathione dari 100 g daun krokot segar (Simopoulos *et al.*, 2004). Tumbuhan ini juga mengandung 1-norepinefrin, karbohidrat, fruktosa, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, dan kaya akan asam askorbat pada seluruh bagian tubuhnya (Manafe dkk, 2017). Diharapkan dengan adanya zat-zat yang terkandung dalam krokot (*Portulaca oleracea*) dapat meningkatkan performa dan menurunkan kadar lemak sehingga akan meningkatkan kualitas karkas (persentase karkas dan persentase lemak abdomen). Penambahan tepung krokot (*Portulaca oleracea*) pada ransum broiler sampai level 7,5% dapat meningkatkan konsumsi 8,28% dari berat badan, laju pertumbuhan berat badan harian 80,8 g/ekor/hari dan dapat menurunkan persentase lemak abdomen dari 1,54% menjadi 2,42% (Mulik dkk, 2015).

Krokot (*Portulaca oleracea*) memiliki beberapa kekurangan dibandingkan dengan minyak ikan, dimana krokot memiliki kandungan serat kasar yang tinggi

yaitu sebesar 20,86% (Fajar, 2015). Ayam broiler tidak dapat mencerna serat kasar yang terlalu tinggi karena akan menurunkan efisiensi penggunaan zat-zat makanan dan pada tingkatan tertentu serat kasar dapat mengganggu pertumbuhan berat badan sehingga akan mengganggu berat hidup saat panen dan berat karkas broiler (Suciani dkk, 2011). Penelitian yang dilakukan Manafe dkk (2017) memperlihatkan bahwa pertumbuhan berat badan harian (PBBH) cenderung menurun seiring peningkatan pemberian kroket, dimana PBBH pada kelompok ternak yang mendapat kroket 0% 36,58 g/ekor/hari lebih tinggi dari yang mendapat kroket 15% 31,46 g/ekor/hari. Penurunan tersebut terjadi karena penelitian yang dilakukan oleh Manafe dkk menggunakan metode substitusi, sehingga akan menurunkan kandungan energi dan protein ransum. Oleh karena itu perlu diketahui berapa banyak kroket yang bisa dipakai dalam ransum yang iso kalori dan iso protein (yang sesuai kebutuhan ternak).

Kroket juga memiliki kandungan saponin yang cukup tinggi yaitu 2,77%. Saponin ini akan mengganggu palatabilitas ransum, pencernaan serta penyerapan zat zat makanan, sehingga akan menyebabkan penurunan performa terutama menurunkan konsumsi ransum dan pertumbuhan berat badan. Mide (2013) menyatakan bahwa saponin memberikan pengaruh terhadap proses biologis tubuh dan metabolisme zat nutrisi dengan cara menghambat produktivitas kerja enzim seperti enzim kimotripsin, sehingga menghambat produktivitas dan pertumbuhan ternak. Selain itu saponin meningkatkan permeabilitas sel mukosa usus halus, yang berakibat penghambatan transport nutrisi aktif, dan menyebabkan pengambilan atau penyerapan zat-zat gizi dalam saluran pencernaan menjadi

terganggu. Hal ini akan menyebabkan bobot hidup akhir ayam broiler menurun, begitu juga dengan karkas.

Produksi karkas erat hubungannya dengan bobot hidup yaitu peningkatan bobot hidup diikuti oleh peningkatan bobot karkas. Persentase karkas merupakan faktor penting untuk menilai produksi daging ternak. Karkas juga erat kaitannya dengan lemak abdomen yang mana lemak abdomen ini dipengaruhi oleh serat kasar, saponin dan asam lemak omega 3. Menurut Citrawidi dkk (2012), bahwa adanya penghambatan oleh saponin pada aktifitas lipase pankreas, sehingga menyebabkan proses oksidasi lemak terganggu dan lemak yang terbentuk serta dideposit berkurang. Syahrudin (2000), menyatakan bahwa semakin tinggi serat kasar ransum maka semakin sedikit lemak abdomen pada ayam broiler. Timbunan lemak dalam tubuh ayam menjadi indikasi adanya penurunan kualitas karkas yang dihasilkan dan terjadinya pemborosan pakan, karena lemak abdomen tidak termanfaatkan (Hidayat, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan zainura (2017) pemberian krokot dalam ransum sampai 8% dapat mempertahankan karakteristik karkas ayam broiler. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian, guna mengetahui pengaruh pemberian krokot (*Portulaca oleracea*) sampai 15%, terutama pengaruhnya terhadap karakteristik karkas (berat hidup, persentase karkas, persentase lemak abdomen) broiler. Penelitian ini berjudul **Pengaruh Pemberian (*Portulaca oleracea*) Dalam Ransum Terhadap Karakteristik Karkas Broiler.**

1.2. Rumusan Masalah

Apakah pemberian krokot (*Portulaca oleracea*) sampai 15% dalam ransum berpengaruh terhadap karakteristik karkas broiler.

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase maksimal pemberian krokot sebagai bahan baku sumber omega 3 dalam ransum tanpa mengganggu karakteristik karkas dari broiler.

1.4. Manfaat Penelitian

Menghasilkan karkas mengandung omega 3 dari sumber nabati (krokot) dengan harga bahan pakan lebih murah dan tidak menimbulkan amis, tanpa mengganggu karakteristik karkas. Selain itu hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber ilmu pengetahuan (IPTEK) dan pedoman praktis bagi peternak yang ingin mengaplikasikan krokot sebagai bahan penyusun ransum broiler.

1.5. Hipotesis Penelitian

Pemberian krokot sampai 15% dalam ransum tidak mempengaruhi karakteristik karkas broiler.

