

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki banyak sumber daya genetik unggas yang dapat dioptimalkan dengan baik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap protein hewani. Salah satu unggas lokal yang cukup banyak dipelihara oleh masyarakat adalah ayam kampung. Ayam Kampung mempunyai kelebihan pada daya adaptasi yang tinggi karena kemampuannya menyesuaikan diri dengan lingkungan, perubahan iklim serta cuaca setempat (Chen *et al.*, 1993). Selain itu, ayam kampung memiliki kualitas daging dan telur yang lebih baik dibandingkan dengan Ayam Ras, bahkan harga telur dan dagingnya lebih mahal dibandingkan ayam Ras (Dirdjoprato dan Nuschati, 1994).

Potensi ayam kampung yang baik ini perlu dipayakan untuk meningkatkan produktivitasnya, karena dalam memproduksi daging dan telur produktivitas ayam kampung lebih rendah dibandingkan produktivitas ayam ras pedaging maupun petelur. Menurut Iskandar (2010), umumnya produksi rata-rata telur ayam kampung mencapai 20-30% (73-110 butir/tahun/ekor). Bobot rata-rata ayam kampung pada umur 3 bulan pada pemeliharaan intensif mencapai 0,80 kg/ekor pada jantan dan 0,70 kg/ekor pada betina.

Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB-1) merupakan salah satu galur ayam hasil pemuliaan ayam kampung (*Gallus-gallus domesticus*) yang berasal dari Provinsi Jawa Barat. Sifat mengeram ayam KUB-1 telah dikurangi, sehingga ayam melewati masa mengeram setelah bertelur dan siap untuk



memproduksi telur kembali. Sifat tersebut menjadi keunggulan ayam KUB-1 dibandingkan ayam kampung biasa, dimana produksi telur dapat mencapai 180 butir/induk/tahun (Tabel 1). Selain keunggulan dalam sifat petelur, ayam KUB-1 juga mempunyai potensi yang baik sebagai ayam pedaging. Pada usia panen 12 minggu, bobot ayam KUB-1 mampu mencapai 0,8 — 1 kg (Sartika *et.al.*, 2013).

Daging ayam adalah bahan makanan yang mengandung gizi tinggi, memiliki rasa dan aroma yang khas, tekstur yang kenyal dan harga yang relatif murah dan terjangkau sehingga lebih disukai oleh konsumen. Bintoro (2008) menyatakan bahwa daging mengandung nilai gizi yang tinggi dan kandungan protein pada daging ayam lebih tinggi daripada daging lain, yaitu dapat mencapai 23%. Beberapa hal yang menjadi patokan kualitas daging diantaranya warna daging, daya mengikat air, tingkat keempukan, besarnya susut masak dan pH dari daging tersebut. Hal-hal tersebut menjadi indikator mutu daging yang dikonsumsi.

Untuk mendapatkan kualitas karkas yang tinggi (lemak dan kolesterolnya rendah) serta daging yang empuk, maka dalam ransum perlu ditambahkan suatu bahan suplemen. Salah satu bahan suplemen yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas karkas ayam kampung adalah daun pepaya (Rukmini, 2006) menyatakan bahwa pakan yang berkualitas dan dalam jumlah yang optimal akan berpengaruh baik terhadap kualitas daging. Salah satu bahan yang bisa digunakan sebagai pakan yaitu daun pepaya. Penelitian ini menggunakan daun pepaya (*Carica papaya* L) karena daun pepaya mengandung banyak enzim papain yang memiliki kemampuan membentuk protein baru atau



senyawa protein yang disebut plastein yaitu hasil hidrolisis protein (Hasanah 2005).

Hasil laboratorium non ruminansia (2020) daun pepaya mengandung protein kasar sebanyak 16,77%, lemak kasar 8,55%, serat kasar 16,28%. Daun pepaya mengandung enzim proteolitik, papain, kimopapain dan lisozim serta alkaloid carpain, pseudo carpaina, glikosida, karposida, saponin, sukrosa, dan dekrosa. Menurut Kiha (2012) enzim kimopapain, papain dan lipase dapat membantu pemecahan nutrient ransum sehingga meningkatkan pencernaan dan efisiensi pemanfaatan nutrient ransum. Eleazu *et al* (2012) melaporkan bahwa daun pepaya mengandung saponin 0,80%, alkaloid 6%, tanin 0,43 mg /100g, flavanoid 6,7%, dan HCN 0,62 mg /g.

Daun pepaya adalah tanaman yang memiliki nama latin (*Carica papaya* L) yang sangat mudah ditemukan di wilayah Asia. Daun pepaya merupakan salah satu limbah pertanian yang kandungan nutrisinya cukup tinggi. Daun pepaya cukup baik digunakan sebagai pakan ternak karena mengandung protein kasar 13,5%, serat kasar 14,68%, lemak kasar 12,80%, dan abu 14,4%. Daun pepaya juga mengandung enzim *papain*, alkaloid *carpaine*, glikosida, karposida dan saponin, sukrosa dan dektrosa (Suryaningsih, 1994). Penelitian yang dilakukan Mamun (2013) didalam 100 gram daun pepaya terdapat kandungan zat gizi seperti protein sebanyak 8,00 g, lemak 2,00 g, karbohidrat 11,90 g, kalsium 353,00 mg, fosfor 63,00 mg, besi 1,00 mg dan energi 79,00 kkal. Nwofia *et al.*(2012) menyatakan daun pepaya mengandung β karoten sebanyak 644,10-666,67 IU/100 g, niacin 0,35-0,43 mg/100 g, thiamine 0,43-0,46 mg/100 g dan



riboflavin 0,12-015 mg/100 g. β karoten dan vitamin C diketahui selain bersifat antioksidan juga bersifat sebagai antilipid. Daun pepaya juga kaya akan alkaloid dan enzim proteolitik seperti papain, flavonoid, khimopapain dan lisozim, yang berperan pada proses pencernaan (Kamaruddin dan Salim, 2003).

Enzim *papain* pada daun pepaya telah banyak digunakan untuk meningkatkan keempukan daging terutama untuk daging ternak yang berumur tua, seperti: daging ayam kampung, kerbau, kambing, bebek, hingga kuda. Enzim *papain* kasar memberikan pengaruh pada keempukan, susut masak, daya mengikat air, dan uji organoleptik pada tekstur, *juiciness*, keempukan dan rasa pada daging kuda tua afkir (Utami *et al.*, 2013), Itik petelur afkir (Prayitno *et al.*, 2020) dan ayam kampung (Siti. *et al.*, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Siti. *et al.*, 2016) tentang pemberian ekstrak daun pepaya fermentasi terhadap kualitas fisik daging ayam kampung didapatkan pH daging 5.8-6.04, susut masak 2.36-2.75 dan daya ikat air 0.43-0.50%.

Sifat kerjenzim *papain* yang merupakan enzim proteolitik dalam meningkatkan degradasi protein pada daging, sehingga dengan meningkatnya konsentrasi enzim papain yang diberikan maka semakin tinggi tingkat kerusakan membran seluler ikatan-ikatan peptide dan semakin banyak air keluar dari daging (Miller. 1958). Menurut Shanks *et al.*, (2002) besarnya susut masak dipengaruhi oleh banyaknya kerusakan membran seluler, banyaknya air yang keluar dari daging, umur simpan daging, degradasi protein dan kemampuan daging untuk mengikat air.



Hasil penelitian Siti *et al.*, (2016) menyatakan bahwa pemanfaatan ekstrak daun pepaya terfermentasi dari level 8-16% dalam ransum ayam kampung dapat meningkatkan kadar air dan susut masak daging, tetapi menurunkan daya ikat air. Hasil penelitian Siti *et al.*, (2016) didukung oleh hasil penelitian Utami *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa perendaman daging kuda afkir dengan enzim papain kasar dosis 50-100 ml dapat mempengaruhi kadar air kualitas fisik daging. Namun, kedua hasil penelitian menunjukkan tidak adanya pengaruh nyata perlakuan dengan atau tanpa enzim papain terhadap pH daging.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis telah melakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Tingkat Penggunaan Daun Pepaya (*Carica papaya* L) dalam Pakan terhadap Sifat Fisik Daging Ayam Kampung KUB”**

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh tingkat penggunaan daun pepaya (*Carica papaya* L) dalam pakan terhadap sifat fisik daging ayam kampung KUB (pH, susut masak, keempukan daging dan daya ikat air).

1.3. Tujuan penelitian

Mengetahui pengaruh tingkat penggunaan daun pepaya (*Carica papaya* L) dalam pakan terhadap sifat fisik daging ayam kampung KUB (pH, susut masak, keempukan daging dan daya ikat air).



1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat terutama bagi peternak ayam KUB sebagai salah satu sumber informasi tentang pengaruh pemberian tepung daun pepaya (*Carica papaya* L) terhadap pH, Susut masak, keempukan, dan daya ikat air pada ayam KUB.

1.5. Hipotesis

Pemberian tepung daun pepaya (*Carica papaya* L) dengan penggunaan sampai 10 % dalam pakan berpengaruh terhadap sifat fisik daging ayam kampung KUB (pH, susut masak, keempukan daging dan daya ikat air).

