

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam broiler merupakan salah satu komoditas peternakan yang berperan penting dalam penyediaan sumber protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Hal ini didukung oleh karakteristik ayam broiler yang memiliki masa pemeliharaan relatif singkat, ketersediaannya mudah dijangkau, serta harga yang cenderung lebih terjangkau dibandingkan dengan sumber pangan hewani lainnya (Tarigan dkk., 2023). Pemeliharaan ayam broiler umumnya dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat, yakni sekitar 30 sampai 35 hari. Daging ayam broiler memiliki kandungan protein yang cukup tinggi, yaitu sebesar 14,2% pada umur 27 hari, 14% pada umur 42 hari, dan 13,9% pada umur 56 hari. Tingginya kandungan protein tersebut menjadikan daging ayam broiler sebagai salah satu bahan pangan penting yang berperan sebagai sumber protein hewani bagi masyarakat (Sangadji dkk., 2019). Permintaan terhadap daging ayam broiler menunjukkan tren peningkatan yang sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk serta meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemenuhan kebutuhan protein hewani. Menurut Badan Pusat Statistik, populasi ayam broiler di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2025 tercatat sebanyak 444.432.309 ekor.

Keberhasilan produksi ayam broiler tidak hanya ditentukan oleh pencapaian pertambahan bobot badan yang optimal, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas karkas yang dihasilkan. Salah satu parameter yang dapat digunakan untuk menilai kualitas karkas adalah rendahnya akumulasi lemak tubuh, khususnya lemak abdominal. Peningkatan persentase lemak pada karkas dapat menurunkan kualitas daging ayam broiler, sehingga berpotensi memengaruhi preferensi konsumen dan mendorong untuk membatasi konsumsi daging ayam broiler (Astuti dkk., 2017). Nadia dkk. (2023) lemak pada ayam broiler sebagian besar terakumulasi pada bagian abdominal dengan persentase berkisar antara 1,06 sampai 1,26%. Akumulasi lemak abdominal yang berlebihan dapat menurunkan kualitas karkas dan persentase karkas yang dihasilkan, serta berpotensi menimbulkan kerugian ekonomi karena bagian lemak tersebut umumnya dibuang

dan memiliki nilai jual yang relatif rendah. Lemak abdominal juga dapat digunakan sebagai salah satu indikator tingkat perlemakan tubuh karena memiliki hubungan yang erat dengan total lemak tubuh, dengan demikian semakin tinggi persentase lemak abdominal, semakin besar pula kandungan lemak yang terakumulasi dalam tubuh ayam broiler (Becker dkk., 1981). Lemak pada karkas ayam broiler umumnya menumpuk di bagian rongga perut dan di bawah kulit. Kandungan lemak ayam broiler lebih tinggi dibandingkan dengan ayam kampung, yaitu sekitar 5,79–8,44%, sedangkan kadar lemak pada ayam kampung hanya berkisar antara 1,18–2,76% (Prabowo dkk., 2023). Persentase lemak abdominal itik pengging menurut Windoro dkk., (2020) adalah 1,51% sampai 2,19% yang tidak jauh berbeda dengan lemak abdominal ayam broiler.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi penimbunan lemak pada ayam broiler adalah dengan menggunakan bahan pakan alami yang mengandung senyawa bioaktif, seperti antioksidan. Antioksidan dapat membantu menghambat oksidasi lemak dan memperbaiki metabolisme lemak dalam tubuh ayam, sehingga penumpukan lemak dapat dikurang. Antioksidan berperan dalam menekan akumulasi lemak pada tubuh ayam broiler melalui beberapa mekanisme, seperti mengurangi pembentukan lemak, mendukung peningkatan aktivitas metabolisme, serta menekan terjadinya stres oksidatif di dalam tubuh (Fadlilah dan Lestari, 2023). Senyawa antioksidan dapat menjaga sel otot dari kerusakan akibat stres oksidatif, sehingga sintesis dan deposisi protein berjalan lebih optimal. Proses tersebut berperan dalam mendukung pertumbuhan serta perkembangan jaringan otot secara maksimal (Salido dkk., 2025).

Kulit delima merupakan salah satu bagian dari buah delima yang dihasilkan sebagai limbah setelah proses pengolahan dan hingga saat ini pemanfaatannya masih belum optimal. Bagian kulit tersebut memiliki proporsi sekitar 27,69% dari keseluruhan berat buah delima (Utami dkk., 2025). Pemanfaatan tepung kulit delima sebagai bahan pakan ayam broiler dapat mendukung penerapan konsep *zero waste* melalui pemanfaatan limbah yang sebelumnya kurang dimanfaatkan. Penggunaan tepung kulit delima juga berpotensi meningkatkan kualitas karkas ayam broiler karena mengandung

berbagai senyawa bioaktif yang dapat membantu mengurangi penimbunan lemak dalam tubuh. Penurunan deposisi lemak tersebut dapat berdampak pada berkurangnya kadar lemak daging sehingga kualitas karkas ayam broiler menjadi lebih baik. Kulit delima diketahui mengandung senyawa antioksidan, seperti flavonoid sebesar 11,31 mg/g, tanin sebesar 6,18 mg/g, dan polifenol sebesar 27,69 mg/g (Utami dkk., 2025). Pemberian senyawa bioaktif perlu dilakukan dalam jumlah yang sesuai dan tidak berlebihan. Penggunaan senyawa bioaktif yang melebihi batas optimal dapat menimbulkan efek antinutrisi yang berpotensi menghambat pertumbuhan ayam broiler (Sugiharto, 2023). Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini diharapkan tepung kulit delima berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan pakan alami alternatif yang dapat membantu mengurangi penimbunan lemak dalam tubuh ayam broiler, terutama pada bagian abdominal sehingga kualitas karkas menjadi lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L.) dalam pakan terhadap karkas dan lemak abdominal ayam broiler?
2. Berapa persentase optimal penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L.) dalam pakan terhadap karkas dan lemak abdominal ayam broiler?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L.) dalam pakan terhadap karkas dan lemak abdominal ayam broiler.
2. Mengetahui persentase optimal penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L.) dalam pakan terhadap karkas dan lemak abdominal ayam broiler.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu mengembangkan ilmu tentang penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L) dalam pakan terhadap karkas dan lemak abdominal ayam broiler.