

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jumlah penduduk di Indonesia mengalami peningkatan tiap tahunnya, berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) peningkatan penduduk Indonesia antara tahun 2022 sampai 2023 tercatat sebesar 1,06% (BPS., 2024). Kondisi ini berimbas pada meningkatnya kebutuhan bahan pangan sumber protein hewani di kalangan masyarakat. Bahan makanan yang termasuk kategori sumber protein hewani adalah daging, daging ayam broiler merupakan salah satu sumber protein hewani yang paling diminati oleh masyarakat. Berdasarkan informasi dari BPS, rata-rata konsumsi daging ayam broiler per kapita di Indonesia dalam seminggu pada tahun 2022 adalah 0,1105 kilogram, angka ini bertambah menjadi 0,1164 kilogram pada tahun 2023, yang menunjukkan peningkatan sebesar 5,34% (BPS., 2025). Peningkatan permintaan daging ayam broiler terjadi karena masyarakat semakin menyadari pentingnya makanan bergizi, makanan yang kaya akan protein hewani menjadi sumber nutrisi yang sangat penting untuk kesehatan tubuh (Auza dkk., 2023).

Anggitasari dkk. (2016) ayam broiler dikenal memiliki laju pertumbuhan yang sangat cepat dibandingkan jenis ayam lainnya, yaitu sekitar 35 hari, ayam broiler sudah mampu mencapai berat badan berkisar antara 1,5 hingga 1,9 kilogram. Pertumbuhan yang pesat ini menjadikan ayam broiler sebagai pilihan utama dalam industri peternakan unggas karena dinilai efisien dari segi waktu dan biaya produksi (Fahrudin dkk., 2016). Menurut Fitro dkk. (2015) keberhasilan dalam merawat ayam broiler dapat dinilai berdasarkan beberapa faktor, seperti seberapa banyaknya pakan yang dikonsumsi, penambahan bobot badan, dan konversi pakan. ketiga faktor ini saling berhubungan dan menjadi ukuran untuk melihat efisiensi dan produktivitas pemeliharaan ayam broiler.

Faktor penting penunjang keberhasilan produktivitas pemeliharaan ayam broiler adalah pakan. Pakan yang berkualitas bertindak sebagai bahan sumber pemenuhan nutrisi seperti protein dan energi yang wajib tersedia agar potensi pertumbuhan terealisasi secara maksimal (Fadli, 2015). Langkah yang diambil

peternak untuk meningkatkan efisiensi pemeliharaan adalah dengan penambahan antibiotik sintetis, penggunaan antibiotik sintetis bertujuan untuk mengurangi populasi mikroba patogen atau mikroba yang mengganggu di saluran pencernaan, dan memperkuat imunitas ternak (Pasaribu, 2019). Mekanisme antibiotik adalah dengan melawan patogen penyakit melalui pengurangan bakteri patogen di usus, yang membuat penyerapan nutrisi dari pakan menjadi lebih efisien dan maksimal (Wiranto dkk., 2020).

Penggunaan antibiotik secara terus-menerus pada ayam broiler menyebabkan timbulnya resistensi terhadap antibiotik dan dapat meninggalkan residu antibiotik dalam daging, yang dapat mengganggu kesehatan manusia yang mengonsumsinya (Ulupi dkk., 2015). Hal ini mengakibatkan efisiensi produksi unggas menurun karena peningkatan berbagai infeksi bakteri dan parasit serta penurunan laju pertumbuhan ayam (Choi dan Kim, 2020). Solusi atas larangan penggunaan antibiotik, adalah dengan pemanfaatan tanaman herbal kaya akan kandungan fitobiotik untuk menggantikan fungsi antibiotik sintetis. Menurut Armayanti dkk. (2021) pemanfaatan tanaman herbal, baik sebagai bahan pakan maupun suplemen pakan, terbukti memberikan efek positif terhadap peningkatan produktivitas ayam broiler.

Delima (*Punica granatum L.*) adalah tanaman herbal yang mengandung berbagai senyawa fitobiotik, yang berfungsi sebagai agen antibakteri dan memiliki kemampuan antioksidan yang tinggi. Menurut Utami dkk. (2025) kulit buah delima mengandung senyawa bioaktif, seperti tanin, flavonoid, dan polifenol, dalam konsentrasi yang jauh lebih tinggi dan pekat dibandingkan bagian daging buahnya. Utami dkk. (2025) juga menyampaikan, kulit buah delima memiliki aktivitas antioksidan sebesar 1,86 mg/g. Menurut Nangoy dkk. (2022) senyawa antioksidan berfungsi untuk memperbaiki dan meregenerasi sel yang mengalami kerusakan serta meningkatkan aktivitas enzim dalam tubuh, yang berfungsi untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrisi, konsumsi pakan, serta pertambahan bobot badan ayam broiler. Senyawa flavonoid berperan untuk meningkatkan efektivitas vitamin C melalui sinergis antioksidan yang melindungi vitamin C dari

degradasi oksidatif, sehingga berperan dalam memperkuat sistem imun ayam (Ulupi dkk., 2015).

Tanin yang terkandung dalam kulit delima memiliki kemampuan sebagai antibakteri melalui mekanisme merusak dinding sel dan menghambat aktivitas enzim bakteri (Choi dan Kim, 2020). Aktivitas antibakteri tersebut berperan penting dalam menekan pertumbuhan mikroorganisme patogen di dalam tubuh ayam broiler, sehingga membantu menjaga kesehatan saluran pencernaan (Pasaribu, 2019). Senyawa fenolik tanin dapat menurunkan palatabilitas ternak, akibat dari reaksi oksidasi yang mengakibatkan perubahan warna pakan (Nangoy dkk., 2022). Penggunaan tanin yang berlebihan dapat menurunkan produktivitas ternak karena tanin mampu mengikat nutrisi pakan dan menurunkan aktivitas enzim pencernaan (Pasaribu, 2019). Choi dan Kim (2020) penggunaan tanin dengan dosis yang tepat dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh, ekosistem usus, dan mikrobiota usus ayam yang dipelihara dalam kondisi umum.

Penurunan jumlah bakteri patogen di saluran pencernaan membantu memperbaiki fungsi saluran pencernaan pada ayam broiler. Auza dkk, (2023) sistem pencernaan yang sehat akan membantu penyerapan nutrisi dari pakan dengan lebih baik dan optimal. Kesehatan ayam broiler dapat lebih terjaga akibat terhambatnya pertumbuhan bakteri patogen, sehingga risiko gangguan pencernaan dan penyakit menurun (Armayanti dkk., 2021). Menurut Utami dkk (2025) senyawa bioaktif kulit delima dapat meningkatkan enzim pencernaan (lipase, amilase, dan protease) yang dapat meningkatkan efisiensi pakan, meningkatkan bobot badan, dan pencernaan pakan khususnya protein.

Efisiensi pemeliharaan ayam broiler ditentukan dengan kemampuan ternak memanfaatkan nutrisi secara optimal, yang ditunjukkan pertambahan bobot badan tinggi dan nilai konversi pakan yang rendah (Hidayat dkk., 2020). Hubungan yang erat antara konsumsi pakan yang efisien dan peningkatan bobot badan yang signifikan akan menghasilkan nilai konversi pakan yang semakin rendah (Fitro dkk., 2015). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L.)

dalam pakan terhadap performa produksi ayam broiler. Parameter yang diamati meliputi konsumsi pakan, penambahan bobot badan, serta konversi pakan.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L.) dalam pakan pada berbagai taraf berpengaruh terhadap performa ayam broiler?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung kulit delima (*Punica granatum* L.) pada berbagai taraf dalam pakan terhadap performa ayam broiler.

1.4 Manfaat Penelitian

Mengembangkan ilmu pengetahuan dan sebagai inovasi pemanfaatan tanaman herbal sebagai bahan pakan berupa tepung kulit delima dalam pakan untuk meningkatkan performa ayam broiler.