

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Itik merupakan salah satu unggas yang dibudidayakan masyarakat untuk dimanfaatkan daging dan telurnya. Itik yang saat ini dipelihara adalah hasil domestikasi itik liar (*Anas moscha*) atau *wild mallard* dari Amerika Utara dan terus menerus dijinakkan manusia sehingga menjadi itik domestik (*Anas domesticus*) (Susila & Rofi'i, 2020). Populasi itik dan produksi daging itik di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2022) populasi ternak itik secara nasional meningkat 0,25% (48,4 juta ekor), sedangkan produksi daging itik juga meningkat 14,72% (41,0 ribu ton) pada tahun 2021 jika dibandingkan dengan tahun 2020.

Beberapa jenis itik yang dibudidayakan adalah itik pedaging, itik petelur, dan itik ornamental. Itik petelur merupakan jenis itik yang dibudidayakan untuk dipanen telurnya. Jenis itik petelur adalah itik tegal, itik mojosari, itik magelang, dan itik alabio. Itik pedaging adalah itik yang dibudidayakan untuk produksi daging, contohnya adalah itik peking, itik yang sudah memasuki masa afkir, dan itik jantan. Itik ornamental merupakan itik yang dibudidayakan untuk dinikmati bulunya atau sebagai itik hias (Muliani, 2014). Jenis itik ornamental adalah itik *east india*, *grey call*, *mandarin* dan *blue swedish* (Irma, 2016).

Itik hibrida umumnya merupakan itik pedaging dari persilangan itik *Khaki Campbell* atau itik peking dengan itik lokal, seperti itik mojosari, itik tegal, dan itik magelang. Keunggulan itik hibrida, yaitu bobot badan yang tinggi dan masa pemeliharaan yang relatif cepat sehingga sangat potensial dikembangkan sebagai itik pedaging (Sjofjan dkk., 2020).

Peningkatan populasi itik dan produksi daging itik menunjukkan tingkat konsumsi daging itik di masyarakat, namun bagi sebagian masyarakat daging itik cenderung kurang diminati karena memiliki aroma yang amis atau anyir (*off-odor*) jika dibandingkan dengan daging ayam. Faktor utama penyebab *off-odor* pada daging itik karena perubahan kimia berupa proses oksidasi asam lemak, terutama pada daging yang mengandung asam lemak dengan kadar tinggi (Lestari dkk., 2015). Warna daging itik cenderung lebih gelap dan memiliki tekstur yang lebih keras/kasar jika dibandingkan dengan daging ayam. Aroma, warna, dan tekstur daging itik dapat menjadi faktor yang menentukan tingkat kesukaan masyarakat terhadap konsumsi daging itik (Prayitno & Rahman, 2020).

Off odor merupakan suatu sifat organoleptik berupa aroma yang mengandung unsur tidak suka. Sifat *off odor* dapat terjadi karena adanya penyimpangan aroma yang tidak diharapkan yang berasal dari bahan itu sendiri. Istilah *off odor* banyak digunakan dalam produk pangan (Zulfahmi dkk., 2013). Penelitian mengenai upaya meningkatkan produksi daging itik dengan intensitas *off odor* yang rendah dilakukan oleh Hariyadi dkk. (2020) dengan menambahkan ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*) pada air minum itik

lokal. Pemberian perlakuan ekstrak daun salam terhadap penurunan intensitas *off odor* daging itik menunjukkan hasil berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Widuri dkk. (2023) juga melakukan penelitian menggunakan usus ayam sebagai aditif pakan itik. Perlakuan penambahan usus ayam sebagai aditif pakan tidak berpengaruh terhadap penurunan intensitas *off odor*. Faktor utama penyebab terjadinya *off odor* pada daging itik adalah perubahan sifat kimia daging, ditandai dengan oksidasi asam lemak pada daging, terutama daging yang memiliki kandungan asam lemak yang tinggi. Rendahnya intensitas *off odor* berbanding lurus dengan rendahnya asam lemak pada daging, sehingga berdampak positif pada tingkat kesukaan daging itik (Lestari dkk., 2015).

Penurunan intensitas *off odor* dapat dilakukan dengan menghambat atau mengurangi kandungan asam lemak pada daging itik. Salah satu upaya dalam mengurangi *off odor* dapat dilakukan dengan pemanfaatan tepung daun atau penggunaan herbal sebagai aditif pakan. Aditif pakan merupakan penambahan komposisi pakan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pakan itik. Pakan sebaiknya mengandung nutrisi yang dapat menunjang pertumbuhan maupun produksi ternak (Listyowati dkk., 2022). Tepung daun kelor dapat menjadi alternatif yang digunakan sebagai aditif pakan karena memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas daging itik secara fisik, kimia, mikrobiologi, maupun sifat organoleptiknya. Kandungan senyawa antioksidan seperti asam askorbat, flavonoid, fenolat, dan karotenoid pada tepung daun kelor dapat memperlambat metabolisme asam lemak pada daging itik (Apriantini dkk., 2022).

Senyawa antioksidan dapat menghambat laju oksidasi asam lemak, karena proses oksidasi asam lemak pada daging sangat berpengaruh terhadap terjadinya *off odor*. Berdasarkan mekanisme kerjanya, antioksidan mempunyai peranan penting, yaitu sebagai antioksidan primer yang berfungsi memberi atom hidrogen untuk menghambat radikal bebas lipid atau mengubahnya menjadi bentuk yang lebih stabil. Penambahan antioksidan primer pada lipid dapat menghambat reaksi auto-oksidasi lemak dan minyak. Fungsi lainnya sebagai antioksidan sekunder, yaitu mampu memperlambat laju auto-oksidasi dengan berbagai mekanisme di luar mekanisme pemutusan rantai auto-oksidasi dengan mengubah radikal lipid ke dalam bentuk yang lebih stabil (Purba, 2014). *Malondialdehyde* (MDA) merupakan senyawa dialdehid atau produk akhir peroksidasi lipid (Situmorang & Zulham, 2020). Indikasi oksidasi dapat diketahui melalui pengukuran kadar radikal bebas dengan metode MDA yang dibentuk dari oksidasi asam lemak tak jenuh ganda (Lestari dkk., 2020).

Uji organoleptik merupakan analisis atau penilaian dengan mengandalkan panca indra manusia untuk mengetahui besarnya perbedaan kualitas suatu produk pangan. Penilaian tersebut dilakukan dengan memberikan skor atau nilai terhadap sifat tertentu dari suatu produk. Hasil akhir yang didapatkan dari uji organoleptik dapat menjadi indikator penerimaan atau kesukaan konsumen terhadap daging itik. Komponen organoleptik diantaranya, yaitu warna, aroma, rupa, bentuk, rasa, dan tekstur. Uji organoleptik sangat berperan penting dalam pengembangan produk pangan karena dapat meminimalkan adanya resiko kecacatan produk (Tarwendah, 2017).

Penelitian mengenai manfaat tepung daun kelor pada produktivitas unggas sudah banyak dikaji, namun penggunaan tepung daun kelor yang berpotensi untuk menurunkan intensitas *off odor* pada daging itik hibrida masih sangat terbatas sehingga penelitian ini penting untuk dilakukan. Pengumpulan informasi dan kajian pustaka mengenai pemanfaatan daun kelor sebagai aditif pakan yang dapat menurunkan intensitas *off odor* daging itik hibrida dan kadar asam lemak arakidonat, stearat, serta oleat perlu dikembangkan lebih lanjut.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pemberian tepung daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.) sebagai aditif pakan terhadap kadar asam lemak stearat, oleat, arakidonat, MDA dan organoleptik daging itik hibrida.

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan tepung daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.) sebagai aditif pakan terhadap kadar asam lemak stearat, oleat, arakidonat, MDA dan organoleptik daging itik hibrida.

1.4. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai penggunaan tepung daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.) sebagai aditif pakan terhadap kadar asam lemak stearat, oleat, arakidonat, MDA dan organoleptik daging itik hibrida.