

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ayam ras petelur merupakan salah satu ternak unggas yang cukup potensial di Indonesia. Ayam ras petelur dibudidayakan khusus untuk menghasilkan telur secara komersial. Telur konsumsi dihasilkan oleh ayam ras petelur yang merupakan salah satu jenis unggas yang dternakkan di Indonesia (Setiawati dan Afnan, 2016). Menurut Ramadanti dkk. (2022) saat ini populasi ayam ras petelur meningkat setiap tahunnya karena tingginya permintaan telur, namun kebutuhan tersebut belum terpenuhi sehingga beberapa kelompok atau individu pelaku ekonomi di bagian ayam ras petelur perlu meningkatkan produksinya untuk memenuhi kebutuhan pasar. Telur konsumsi dari ayam ras hanya mampu memenuhi 65% kebutuhan telur nasional, dan sisanya dipasok telur ayam kampung, itik dan puyuh (Hadianti dkk., 2020). Telur adalah bahan makanan yang merupakan produk hewani dari unggas yang kaya akan sumber protein bermutu dan bergizi tinggi. Namun, kualitas telur sering mengalami penurunan akibat faktor pakan dan lingkungan (Djaelani, 2016).

Upaya untuk meningkatkan kualitas fisik telur salah satunya dilakukan melalui inovasi dalam pemberian bahan aditif alami pada pakan (Bandrang, 2015). Daun wortel (*Daucus carota L.*) yang selama ini kurang dimanfaatkan, diketahui mengandung senyawa aktif seperti beta karoten, antioksidan, dan vitamin yang berpotensi meningkatkan kualitas telur (Dewi dkk., 2024). Ekstrak daun wortel diyakini mampu memperbaiki warna kuning telur yang pucat, serta memperkuat struktur cangkang telur karena kandungan nutrisinya yang mendukung metabolisme unggas (Sukasana dkk., 2023). Namun, peternak biasanya menambahkan pewarna sintetis kimia guna meningkatkan kualitas telur. Pengelompokan pewarna sintetis yang dilarang karena dinyatakan sebagai bahan berbahaya bagi kesehatan (Parsih, 2022).

Faramayuda dkk. (2015) menyatakan salah satu bahan pakan alternatif yang dapat digunakan yaitu tanaman, seperti daun wortel (*Daucus carota L.*) yang merupakan salah satu fitobiotik potensial karena mengandung senyawa bioaktif

(alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, polifenol, dan steroid). Flavonoid dan saponin berfungsi sebagai anti bakteri (Suhaemi dan Jefri, 2019). Menurut Faramayuda dkk. (2015) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa daun wortel (*Daucus carota L.*) merupakan sumber beta karoten yang berfungsi sebagai pro-vitamin A, vitamin B, vitamin C, dan vitamin E. Vitamin A dan B yang berperan dalam proses metabolisme protein sehingga efisiensi penggunaan lebih meningkat dalam proses pembentukan telur, sedangkan vitamin C dan E dalam pakan dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan menurunkan tingkat stres panas pada ternak.

Berdasarkan penjelasan di atas, diharapkan ekstrak daun wortel sebagai bahan pakan aditif mampu meningkatkan kualitas fisik telur. Penelitian ini akan mengkaji pengaruh penggunaan ekstrak daun wortel (*Daucus carota L.*) terhadap kualitas fisik telur ayam layer, khususnya pada kualitas indeks putih telur, indeks kuning telur, *haugh unit*, indeks telur, dan warna kuning telur.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh penggunaan ekstrak daun wortel (*Daucus carota L.*) terhadap kualitas fisik telur, serta level berapa yang dapat meningkatkan kualitas fisik telur?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Mengetahui pengaruh penggunaan ekstrak daun wortel (*Daucus carota L.*) terhadap kualitas fisik telur, dan berapa level yang dapat meningkatkan kualitas fisik telur.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman baru, serta dapat berguna untuk memberikan informasi kepada masyarakat dan peternak umum sebagai kajian informasi dan pengetahuan mengenai manfaat penggunaan ekstrak daun wortel (*Daucus carota L.*) terhadap kualitas fisik telur.