

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pakan merupakan salah satu faktor utama dalam keberhasilan usaha agribisnis peternakan unggas. Peningkatan jumlah ketersediaan pangan setiap tahun membutuhkan inovasi sumber pakan alternatif dan inovasi pengelolaan pakan dengan tetap memperhatikan kualitas nutrisi pakan sebagai sumber energi dan sumber protein (Alqamari, 2020). Bahan pakan didefinisikan sebagai seluruh bahan yang bisa dimakan, disukai, dicerna, diabsorpsi dan bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan ternak (Rizky, 2021). Bahan pakan harus memenuhi semua persyaratan tersebut agar dapat disebut sebagai bahan pakan, sedangkan pakan adalah bahan bisa dimakan, dicerna dan diserap baik secara menyeluruh atau sebagian serta tidak memicu terjadinya keracunan atau tidak menyebabkan ternak terganggu kesehatannya setelah mengkonsumsi pakan tersebut (Subekti, 2009).

Biaya pakan merupakan biaya terbesar dalam usaha peternakan yang mencapai 70-80% dari biaya produksi (Anggraini dkk., 2017). Budidaya ternak unggas yang dikelola secara intensif membutuhkan pakan buatan dalam jumlah besar untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya, sehingga juga dibutuhkan biaya yang besar karena sepenuhnya bergantung dari pakan yang diberikan (Pa dkk., 2020). Kondisi tersebut menjadi suatu permasalahan utama dalam sebuah usaha peternakan, sehingga diperlukan bahan pakan alternatif yang dapat menekan biaya pakan. Tepung ikan sebagai salah satu bahan pakan dengan harga termahal karena kandungan proteinnya yang tinggi. Mahalnya harga tepung ikan membutuhkan alternatif bahan pakan lain alternatif untuk menggantikannya (Suryadi dkk., 2021). Bahan pakan alternatif yang digunakan untuk mengganti tepung ikan sebagai bahan pakan yang kaya akan nutrisi harus memenuhi syarat yakni memiliki nutrisi dan kualitas yang hampir sama seperti tepung ikan. Hal ini bertujuan agar kebutuhan nutrisi ternak dapat tercapai dengan baik (Kosasih dkk., 2022).

Daging bekicot yang digunakan sebagai alternatif pengganti tepung ikan pada ransum unggas telah diteliti oleh kalangan mayoritas dalam berbagai bentuk olahan seperti pembuatan silase melalui proses fermentasi, pembuatan daging

bekicot menjadi tepung, atau diberikan dalam bentuk daging bekicot segar tanpa pengolahan. Daging bekicot yang diolah melalui proses fermentasi dengan melibatkan bakteri dapat dimungkinkan untuk menghasilkan berbagai olahan lain disamping bentuk silase (Suryadi dkk., 2021). Fermentasi didefinisikan sebagai serangkaian proses perombakan bahan makanan dengan bantuan mikroorganisme untuk meminimalisir pengaruh anti nutrisi dan meningkatkan kecernaan bahan pada pakan (Putra dkk., 2021). Fermentasi menggunakan filtrat bekicot yang direndam pada air cucian beras dikembangkan untuk menciptakan inovasi baru pembuatan bahan pakan alternatif.

Bakteri proteolitik yang dihasilkan dalam proses fermentasi akan memproduksi enzim protease ekstraseluler. Enzim ini berfungsi untuk memecah protein yang diproduksi di dalam sel untuk kemudian dilepaskan keluar dari sel. Bakteri proteolitik ini diinkubasi menggunakan hasil peraman air cucian beras. Protein pada bekicot yang telah dihidrolisis menjadi bentuk lebih sederhana berupa asam amino dalam proses fermentasi juga berperan sebagai probiotik. Hal ini dikarenakan kandungan bakteri asam laktat yang dihasilkan dapat membantu proses pemecahan protein pada daging bekicot yang diharapkan dapat memperbaiki nutrisi pakan untuk meningkatkan kualitas fisik daging ayam kampung super. Adanya penambahan filtrat bekicot terfermentasi air cucian beras dapat meningkatkan enzimatis dan sistem pencernaan pada ternak. Peningkatan sistem pencernaan pada ternak yang terjadi di usus dapat meningkatkan optimalisasi penyerapan protein dalam pakan yang dikonsumsi, serta adanya kandungan asam amino sebagai prekursor dalam pembentukan protein dapat meningkatkan proses metabolisme untuk pembentukan jaringan baru (Rizky, 2021).

Protein yang membentuk jaringan baru berperan dalam proses pengikatan air pada otot daging. Hal ini sejalan dengan penelitian Roswando dkk. (2021) bahwa daya ikat air oleh protein adalah banyaknya air yang terikat oleh daging. Peran air yang terikat secara kimiawi oleh protein otot lapisan monomolekuler sangat menentukan kualitas keempukan suatu daging. Daging yang berkualitas baik adalah daging yang memiliki serabut otot pendek dapat menjadikan daging lebih empuk. Hal ini dikarenakan banyaknya air yang mengikat pada serabut otot

menyebabkan daya ikat air pada daging rendah, sehingga daging kehilangan cairan dalam jumlah banyak. Kondisi tersebut menyebabkan nilai susut masak air meningkat, sehingga kualitas daging menurun karena banyaknya jumlah komponen yang terdegradasi. (Ansah dkk., 2020). Daya ikat air juga berpengaruh terhadap pH akhir daging. Daging dengan daya ikat air yang tinggi dapat meningkatkan nilai pH daging.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rizky (2021) menunjukkan bahwa penggunaan MOL bekicot pada ayam kampung super dapat memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas fisik berupa nilai susut masak dan keempukan, namun tidak berpengaruh nyata terhadap nilai pH dan daya ikat air. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat diketahui diperlukan adanya penelitian lanjutan dengan menggunakan inovasi pakan alternatif menggunakan fermentasi air cucian beras untuk memperbaiki kualitas fisik daging dan potensi daging bekicot sebagai alternatif pakan ayam kampung super.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Sejauh mana pengaruh pemberian filtrat bekicot terfermentasi air cucian beras terhadap pengaruh kualitas fisik daging ayam kampung super ?
2. Berapa jumlah pemberian filtrat bekicot terfermentasi air cucian beras terhadap kualitas fisik daging ayam kampung super?

## **1.3 Tujuan**

1. Mengetahui pengaruh pemberian filtrat bekicot terfermentasi air cucian beras terhadap pengaruh kualitas fisik daging ayam kampung super.
2. Menentukan jumlah pemberian filtrat bekicot terfermentasi air cucian beras terhadap pengaruh kualitas fisik daging ayam kampung super.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Menambah informasi kepada peternak tentang cara pemanfaatan filtrat bekicot terfermentasi air cucian beras dalam campuran ransum sebagai suplemen agar menjadi alternatif pakan ternak untuk ayam kampung super.