

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puyuh merupakan salah satu jenis unggas yang banyak dipelihara oleh masyarakat dengan tujuan komersial. Sehingga pertumbuhan populasi puyuh di Indonesia mengalami kenaikan secara signifikan, hal ini dikarenakan masyarakat yang makin sadar akan pentingnya pemenuhan gizi. Populasi puyuh di Indonesia berdasarkan data Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan, (2022) menyatakan bahwa pada tahun 2020 populasi puyuh sebesar 15.222.580 ekor, tahun 2021 naik menjadi 16.014.879 ekor, dan pada tahun 2022 total populasi puyuh mencapai 16.480.675 ekor. Kenaikan populasi ini dikarenakan puyuh memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan unggas lain, diantaranya adalah pertumbuhan cepat, pergantian generasi sangat cepat dan produktivitas telur yang relatif tinggi. Pada tahun 2022 dapat dilihat produksi telur puyuh di Indonesia mencapai 25.766,88 ton yang mana mengalami kenaikan dari tahun 2021 sebesar 24.269,13 ton Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan, (2022). Kenaikan produksi tersebut tidak lepas dari sistem pemeliharaan, terutama faktor pakan.

Pakan merupakan faktor penting yang dapat memengaruhi pertumbuhan produktivitas puyuh petelur, dikarenakan pakan merupakan biaya tertinggi yang mencapai 70% dari total biaya produksi pada ternak puyuh (Khalil, 2015). Pakan komersial yang beredar di pasaran memiliki harga yang relatif mahal. Biaya pakan yang mahal terjadi karena ketidakstabilan bahan pakan. Maka, perlu adanya upaya untuk mengurangi biaya pakan, yaitu dengan melakukan pemberian pakan alternatif yang mempunyai kandungan nutrisi yang baik, aman bagi ternak, ketersediaan pakan banyak serta harga murah. Salah satu cara yang dapat dilakukan, yaitu dengan pemanfaatan bahan pakan lain. Bahan pakan yang dapat digunakan sebagai bahan pakan tambahan berasal dari biji karet.

Biji karet merupakan limbah perkebunan yang kurang dimanfaatkan dengan optimal, padahal jumlahnya sangat melimpah. Menurut Wizna dkk., (2000), kandungan dari daging biji karet terdiri atas bahan kering 92,22%, protein kasar

19,20%, lemak kasar 47,20%, serat kasar 6,00%, abu 3,49%, BETN 24,11%. Sehingga biji karet layak untuk dijadikan makanan sumber protein. Kandungan gizi yang cukup baik dalam biji karet tidak bisa dimanfaatkan secara langsung karena adanya senyawa beracun berupa asam sianida (HCN) yang cukup tinggi, menurut Murni dkk., (2008) berkisar 330 mg/100 g. Asam sianida dapat menghambat pernafasan sel dan membuat darah tidak dapat membawa oksigen. Pakan yang mengandung asam sianida harus lebih kecil dari 50 ppm atau dibawah 1 mg HCN/Kg bobot badan (Widodo, 2018). Salah satu cara untuk mengurangi kandungan senyawa HCN dan memperbaiki nilai gizi dalam biji karet, yaitu dengan memanfaatkan teknologi fermentasi.

Fermentasi merupakan pemanfaatan mikroorganisme sebagai pemecah senyawa organik menjadi senyawa sederhana. Menurut (Wizna dkk., 2000) pengolahan dengan memanfaatkan teknologi fermentasi merupakan salah satu cara menurunkan kandungan HCN dan memperbaiki nilai gizi. Salah satu inokulan yang biasa digunakan dalam fermentasi biji karet adalah ragi tempe. Ragi tempe (*Rhizopus oligosporus*) merupakan jenis kapang yang sering jumpai di masyarakat. *R. oligosporus* menghasilkan enzim fitase yang memecah fitat membuat komponen makro pada biji karet dipecah menjadi komponen mikro sehingga tempe lebih mudah dicerna dan zat gizinya lebih mudah terserap tubuh (Hidayat dkk., 2016). Hasil penelitian (Wizna dkk., 2000) menyebutkan bahwa biji karet yang difermentasi dengan *Rhizopus oligosporus* dapat menurunkan HCN sebesar 18 kali lebih rendah (573,72 ppm menjadi 30,75 ppm). Jadi dengan adanya fermentasi ini diharapkan dapat menurunkan kandungan racun hidrogen sianida (HCN) yang terkandung dalam biji karet.

Dari hasil penelitian terdahulu dan latar belakang yang telah dikemukakan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung biji karet yang difermentasi menggunakan ragi tempe terhadap performa puyuh petelur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pemberian biji karet yang difermentasi dengan ragi tempe terhadap performa puyuh petelur?
2. Berapa jumlah kebutuhan biji karet yang difermentasi untuk memperoleh performa terbaik puyuh petelur ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemberian biji karet yang difermentasi dengan ragi tempe terhadap performa puyuh petelur.
2. Mengetahui berapa jumlah kebutuhan biji karet yang difermentasi untuk memperoleh performa terbaik puyuh petelur.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan di atas, maka harapan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Praktisi sebagai pengembangan ilmu akan sumber pakan alternatif yang mengandung energi tinggi.
2. Masyarakat dan peternak umum sebagai informasi alternatif bahan pakan biji karet yang mengandung energi tinggi serta pengaruh pemberian biji karet yang difermentasi dengan ragi tempe terhadap performa puyuh petelur yang diberi perlakuan tersebut.