

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang jumlah penduduknya terus mengalami peningkatan sehingga permintaan akan makanan yang mempunyai nilai gizi yang baik akan terus meningkat. Makanan yang memiliki gizi yang baik dapat berasal dari produk nabati dan hewani. Salah satu produk makanan yang bergizi dari hewani adalah daging, daging dapat berasal dari ternak ruminansia maupun non ruminansia. Salah satu ternak non ruminansia yang bergizi adalah ayam broiler.

Ayam broiler merupakan salah satu unggas penghasil daging yang diminati oleh masyarakat karena memiliki pertumbuhan yang sangat cepat jika dibandingkan dengan pertumbuhan unggas lainnya. Ayam broiler dapat dipanen pada kisaran umur 25-33 hari. Daging ayam broiler merupakan bahan pangan sumber protein hewani yang berkualitas tinggi karena mengandung asam amino esensial yang lengkap, lemak, vitamin, dan mineral serta zat lainnya yang dibutuhkan tubuh (Risnajati, 2010).

Produktivitas ayam broiler dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor genetik, faktor lingkungan dan faktor manajemen. Ketiga faktor ini saling berhubungan satu sama lain, bibit unggul yang telah mengalami kawin silang dan seleksi ketat akan memberikan produktivitas maksimal apabila didukung oleh lingkungan ternak yang nyaman dan manajemen pemeliharaan yang baik.

Pemeliharaan ayam broiler di Indonesia yang merupakan daerah tropis dihadapkan dengan suhu lingkungan yang tinggi. Suhu pada siang hari di musim kemarau dapat mencapai 34°C, Sedangkan suhu nyaman ayam broiler adalah

sekitar 24°C dengan kebutuhan suhu di periode *starter* 29°C-35°C, dan pada periode *finisher* sekitar 20°C (Wijayanti *et al.*, 2013). Tingginya suhu ini akan mengakibatkan broiler mengalami stres panas. stres panas dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi pada ternak yang menyebabkan meningkatnya suhu yang berasal dari luar maupun dari dalam tubuh ternak (Ewing *et al.*, 1999). Ayam broiler yang terkena stres panas akan mengakibatkan ayam lebih banyak mengonsumsi air minum dibanding mengonsumsi pakan, sehingga hal ini akan berdampak terhadap laju pertumbuhan dan produksi yang dihasilkan tidak sesuai dengan potensi genetik yang dimiliki ternak ayam broiler. Salah satu upaya dalam mengatasi stres terhadap cekaman panas adalah dengan pemberian vitamin C. Menurut Kusnadi (2006), pemberian vitamin C dapat digunakan untuk mengatasi cekaman panas pada ayam broiler. Indonesia kaya akan tanaman yang memiliki vitamin C, salah satunya adalah nanas.

Nanas merupakan tanaman buah yang memiliki nilai ekonomis dan potensi pasar yang tinggi. Indonesia merupakan produsen nanas terbesar ke empat di dunia bahkan Indonesia merupakan salah satu penghasil nanas terbesar di ASEAN. Menurut Badan Pusat Statistik (2022), produksi nanas di Indonesia mencapai 2,88 juta ton. Di Indonesia Pulau Sumatra merupakan sentra penghasil buah nanas, beberapa lokasi produksi buah nanas di Pulau Sumatra yaitu : Provinsi Lampung yang memproduksi nanas pada tahun 2021 sekitar 705 ribu ton/tahun, Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2021 memproduksi nanas sekitar 476 ribu ton/tahun, dan Provinsi Riau yang memproduksi nanas sekitar 354 ribu ton/tahun. Produksi nanas di Provinsi Riau mengalami peningkatan beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2019 produksi nanas mencapai 132.583,00 ton/tahun, tahun 2020 (214.277,00

ton/tahun) dan pada tahun 2021 mencapai 354.878,00 ton/tahun (BPS, 2022). Potensi produksi dan pengolahan buah nanas yang terus meningkat tentunya akan diiringi dengan penumpukan limbah buah nanas. Saat ini pemanfaatan nanas hanya terbatas pada daging buahnya saja, sementara kulit dan bonggol yang menjadi limbah nanas belum dimanfaatkan secara optimal. Menurut Nurhayati (2013), limbah kulit nanas yang dihasilkan dari industri pengolahan buah nanas mencapai 27%. Hal ini tentunya akan menjadi masalah jika limbah nanas tetap dibiarkan menumpuk dan tidak diolah.

Limbah nanas merupakan bagian kulit luar dan bagian inti buah yang terbuang pada saat pengolahan sari buah nanas (Sianipar dkk., 2006). Kandungan nutrisi yang terdapat pada limbah buah nanas yaitu bahan kering 93,79%, lemak 0,93%, serat kasar 24%, abu 6,08%, Ca 0,528%, p 0,47% dan *gross energi* 3699,8 Kkal/kg (Mahata *et al.*, 2016). Kadar vitamin C pada nanas banyak terdapat pada bagian kulitnya, hal ini didukung oleh Septiyani (2021), yang menyatakan bahwa dalam suatu buah sumber vitamin C, kadar vitamin C yang lebih tinggi adalah pada bagian kulitnya dibandingkan bagian dagingnya. Selain itu Mardalena *et al* (2011) juga menyatakan bahwa kulit buah nanas mengandung antioksidan sebesar 38,95 mg/100 g dengan komponen bioaktif berupa vitamin C sebesar 24,40 mg/100 g. Selain itu Hatam dkk (2013) menjelaskan, senyawa fenolik yang terdapat pada kulit nanas yaitu asam fenolik, flavonoid, tanin, lignin dan senyawa non fenolik adalah karotenoid dan vitamin C yang memiliki kemampuan sebagai antioksidan yang berpotensi untuk mengatasi stres akibat suhu yang tinggi, menurunkan risiko kanker, penyakit jantung koroner, dan stroke.

Sampai saat ini penggunaan limbah kulit nanas masih terbatas dikarenakan

kandungan serat kasar yang tinggi, oleh karena itu untuk mengatasi serat kasar yang tinggi dapat dilakukan dengan cara pengolahan fermentasi atau melakukan ekstraksi. Ekstraksi merupakan suatu proses pemisahan kandungan senyawa kimia dari jaringan tumbuhan ataupun hewan dengan menggunakan penyaring tertentu. Tujuan ekstraksi adalah untuk menarik komponen kimia yang terdapat pada bahan alam. Penelitian terdahulu banyak mengelola limbah kulit nanas dengan cara fermentasi atau dihaluskan menjadi tepung seperti pada penelitian Syahayani dkk (2020), yang melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan limbah buah nanas fermentasi dalam pakan terhadap produktifitas broiler. Belum ada penelitian tentang penggunaan ekstrak kulit nenas di dalam air minum untuk ayam broiler. Oleh sebab itu, maka dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Ekstrak Kulit Nenas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Dalam Air Minum Terhadap Performa Broiler.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian dosis ekstrak kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) dalam air minum terhadap performa broiler di daerah tropis yang mengalami cekaman panas?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh dosis ekstrak kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) dalam air minum sebagai anti stres akibat cekaman panas pada suhu tinggi di daerah tropis terhadap performa broiler.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memanfaatkan limbah nanas dalam peternakan untuk mengatasi cekaman panas pada unggas yang dipelihara di daerah tropis.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah Pemberian ekstrak limbah nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) dengan dosis sampai 134 mg/liter/hari dalam air minum dapat memperbaiki performa ayam broiler.

