

BAB I

PENDAHULUAN

Pemanfaatan bahan pakan dengan kandungan nutrisi yang rendah dilakukan dengan menambah zat lain untuk meningkatkan nilai dari bahan pakan. Pollard merupakan limbah sisa hasil pengolahan gandum yang masih dapat dimanfaatkan meskipun bernutrisi rendah. Gandum sebagai bahan baku utama memang didatangkan dari luar negeri, tetapi limbahnya dapat diperoleh dari pabrik pengolahan gandum menjadi tepung terigu. Biasanya pollard dimanfaatkan sebagai pakan yang sudah masuk ke dalam pakan pabrikan sebagai pakan jadi atau campuran “complete feed”. Pollard ini dapat diperoleh dari penyuplai bahan makanan ternak. Kandungan nutrisi pollard antara lain energi metabolisme 1140 kkal/kg, protein 11,8 %, serat 11,2 %, lemak 3% (Ichwan, 2003). Penggunaan pollard sebagai pakan unggas dapat dilihat dari nilai konversi, menurunnya nilai konversi pakan maka kemungkinan efisiensi pemanfaatan pakan meningkat. Peningkatan nilai gizi pollard dapat dilakukan dengan cara fermentasi. Bahan yang digunakan sebagai starter fermentasi adalah nanas.

Nanas (*Ananas comosus* (L. Merr.) adalah sejenis tumbuhan tropis yang berasal dari Brasil, Bolivia, dan Paraguay. Tumbuhan ini termasuk dalam familia nanas-nanasan (famili *Bromeliaceae*). Perawakan tumbuhannya rendah, tumbuhan yang bersifat menahun memiliki 30 atau lebih daun yang panjang, berujung tajam, tersusun dalam bentuk mengelilingi batang yang tebal. Buahnya dalam bahasa Inggris disebut sebagai pineapple karena bentuknya yang seperti pohon pinus.

Campuran dari nanas yang dihaluskan dengan air kelapa, garam dan gula dapat digunakan sebagai starter dalam proses fermentasi (penelitian terdahulu). Selain mudah untuk diproduksi juga mampu meningkatkan nilai guna atau manfaat dari nanas itu sendiri. Penambahan starter dapat memacu peningkatan pertumbuhan bakteri yang menguntungkan bagi ternak dan diharapkan dapat menekan pertumbuhan bakteri pathogen seperti *Salmonella* dan *Colliform* dalam saluran pencernaan (Fardiaz, 1992).

Bakteri yang menguntungkan salah satunya adalah probiotik, probiotik adalah bakteri yang memproduksi asam laktat terutama dari golongan *Lactobacilli* dan *Bifidobacteria*. Bakteri asam laktat merupakan kelompok bakteri yang membentuk asam laktat, baik sebagai satu-satunya produk utama pada metabolisme karbohidrat. Bakteri asam laktat terdapat pada organ dalam makhluk hidup seperti pada jalur intestin pada hewan. Lingkungan menyenangkan untuk pertumbuhan bakteri menguntungkan. Pemberian 0,1 – 0,5% dalam pakan dapat meningkatkan bakteri yang menguntungkan dan menurunkan populasi bakteri yang merugikan.

Tujuan penelitian adalah mengkaji pengaruh penambahan ekstrak buah nanas dengan level berbeda pada pollard dan pengaruhnya terhadap kandungan total bakteri, bakteri gram positif dan negatif dan bakteri asam laktat. Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian adalah memberikan informasi ilmiah mengenai kualitas mikrobiologis pollard setelah difermentasi dengan starter berbahan nanas. Hipotesis penelitian adalah penambahan berbagai aras starter

ekstrak nanas dapat meningkatkan pertumbuhan bakteri gram positif dan menekan pertumbuhan bakteri gram negatif.