

BAB I

PENDAHULUAN

Kebutuhan pakan di Indonesia mulai meningkat, hal itu menyebabkan harga pakan juga ikut melambung tinggi. Harga pakan yang meningkat tidak sebanding dengan harga produk peternakan, padahal pakan merupakan 60 – 70% dari total biaya produksi (Kurniawan *et al.*, 2016). Peternak saat ini mulai mencari bahan pakan alternatif yang harganya relatif murah, mudah didapat dan tersedia cukup melimpah, salah satu contohnya yaitu ampas kelapa.

Ampas kelapa merupakan limbah atau hasil samping dari pembuatan santan. Limbah ini banyak dibuang dan tidak dimanfaatkan secara baik. Hal ini sangat disayangkan karena di dalamnya masih memiliki kandungan nutrisi yang cukup tinggi. Kandungan nutrisi yang ada di dalam ampas kelapa yaitu protein kasar 5,6%, karbohidrat 38,1%, lemak kasar 16,3%, serat kasar 31,6%, kadar abu 2,6% dan kadar air 5,5% (Wulandari, 2017).

Pemanfaatan ampas kelapa salah satunya untuk campuran pakan dan pemakaiannya masih sangat terbatas. Cara pemberian ampas kelapa secara langsung ke ternak dosisnya harus dibatasi, hal ini karena kandungan lemaknya yang masih tinggi. Kandungan lemak yang tinggi pada pakan menyebabkan adanya proses oksidasi sehingga menimbulkan ketengikan. Ketengikan disebabkan karena adanya prooksidan yang mampu untuk mempercepat proses oksidasi, sehingga diperlukan sumber aditif yaitu antioksidan yang dapat mengurangi kecepatan proses oksidasi (Retnani *et al.*, 2010). Ampas kelapa yang

belum dimanfaatkan biasanya akan mudah membusuk, dikarenakan adanya mikroba pembusuk. Salah satu upaya untuk mengawetkan adalah dengan cara pengeringan. Ampas kelapa yang tidak melalui proses pengeringan tidak akan tahan lama jika disimpan dan akan memudahkan tumbuhnya mikroba untuk berkembang.

Pertumbuhan mikroba dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah faktor kelembaban. Faktor lain yang dapat mempengaruhi pertumbuhan mikroba yaitu temperatur dan substansi penghambat (Kumalaningsih *et al.*, 2015). Kadar uap air yang tinggi pada udara akan memberikan peluang adanya pertumbuhan mikroorganisme contohnya adalah pertumbuhan jamur selama penyimpanan (Mughtar *et al.*, 2011). Suhu dan kelembaban yang tinggi selama masa simpan akan meningkatkan kadar air pada pakan, sehingga pakan yang disimpan akan mengalami kerusakan (Retnani *et al.*, 2010).

Salah satu upaya untuk menghambat pertumbuhan mikroba yaitu dengan diberikan ekstrak daun kersen. Daun kersen merupakan tumbuhan yang banyak dan mudah untuk dicari. Daun kersen merupakan jenis daun yang memiliki senyawa aktif berupa flavonoid, tanin dan saponin, sehingga daun kersen dapat digunakan sebagai antioksidan atau antimikroba. Selama ini masih banyak ditemukan daun kersen yang terbuang begitu saja tanpa dimanfaatkan. Beberapa manfaat daun kersen yaitu dijadikan sebagai antiseptik untuk menyembuhkan luka, dan antibakteri untuk menurunkan tingkat kejadian mastitis (Hakim, 2012). Flavonoid dan saponin yang terkandung dalam daun kersen juga sangat berperan penting dalam menghambat pertumbuhan bakteri (Kurniawan *et al.*, 2013).

Saponin akan mengganggu tegangan permukaan pada dinding sel dan saat terjadi tegangan zat antibakteri akan masuk dengan mudah ke dalam sel kemudian akan mengganggu metabolisme sehingga terjadilah kematian bakteri (Karlina *et al.*, 2013). Apabila dinding bakteri terkena flavonoid maka akan kehilangan permeabilitas sel (Kurniawan *et al.*, 2013). Senyawa tanin dalam tumbuhan mampu menghambat bakteri dengan cara mengkoagulasi protoplasma bakteri. Tanin sebagai antibakteri akan mengikat protein sehingga pembentukan dinding sel akan terhambat (Karlina *et al.*, 2013). Selain sebagai antibakteri kandungan flavonoid, tanin dan saponin pada daun kersen juga merupakan suatu antioksidan alam yang mempunyai aktivitas biologis yang digunakan sebagai antioksidan yang mampu menghambat berbagai reaksi oksidasi (Kuntorini *et al.*, 2013).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kombinasi perlakuan perbedaan dari pemberian ekstrak daun kersen dan lama penyimpanan pada ampas kelapa terhadap kandungan total bakteri, total fungi serta kandungan nutrisi. Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah memperoleh informasi pengaruh penambahan ekstrak daun kersen dan lama penyimpanan terhadap kandungan total bakteri, total fungi, dan kandungan nutrisi pada ampas kelapa serta mengetahui fungsi daun kersen sebagai antibakteri. Hipotesis dari penelitian ini yaitu penambahan ekstrak daun kersen dan lama penyimpanan pada ampas kelapa dapat menghambat pertumbuhan bakteri dan fungi serta mempertahankan kandungan nutrisi dari ampas kelapa.