

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses penyamakan pada umumnya terdiri dari persiapan kulit mentah menjadi kulit piket, proses pereaksian bahan penyamak dengan kulit dan finishing kulit. Menurut Kasim *et al.*, (2013) proses penyamakan kulit kambing dapat dilakukan dengan penyamakan tunggal dan penyamakan kombinasi. Penyamakan tunggal merupakan penyamakan kulit dengan satu jenis bahan penyamak, misalnya dengan bahan penyamak nabati, sedangkan penyamakan kombinasi adalah penyamakan yang dilakukan secara bertahap dengan menggunakan dua bahan penyamak yang berbeda. Misalnya penyamakan tahap pertama dengan menggunakan mineral kemudian dilanjutkan dengan menyamakan tahap kedua dengan menggunakan bahan penyamak nabati. Penyamakan pada tahap kedua dikenal dengan istilah *retanning*. Kualitas kulit tersamak juga dipengaruhi oleh pengerjaan *finishing* kulit tersamak salah satunya dengan peminyakan.

Proses peminyakan merupakan bagian dari proses penyamakan kulit yang bertujuan untuk mereaksikan molekul minyak pada ruang yang terdapat diantara serat-serat kulit dan dapat berfungsi sebagai pelumas. Minyak dapat mengubah sifat-sifat penting kulit, antara lain kulit menjadi lebih lunak, liat, mulur, lembut, dan permukaan rajahnya lebih halus (Purnomo, 2002). Peminyakan juga bertujuan untuk melicinkan serat-serat kulit sehingga kulit menjadi tahan terhadap daya tarik, dan elastis bila ditekuk-lekukkan serta dapat membuat serat kulit tidak lengket antara satu dengan lainnya dan memperkecil daya serap kulit terhadap air (Said et al, 2011).

Menurut Sivakumara, et al., (2008). Minyak atau lemak merupakan komponen penting dalam kulit yang berfungsi untuk melunakkan kulit atau sebagai pelumas jaringan kulit pada proses penyamakan kulit. Fungsi minyak pada proses peminyakan juga untuk mengontrol perbedaan pengkerutan antara bagian grain dengan corium selama proses pengeringan kulit (Etherington dan Roberts, 2011). Jumlah minyak yang digunakan untuk proses peminyakan 5-20% tergantung penggunaannya. Selama proses peminyakan, molekul minyak dan jaringan kulit akan mengikat secara fisik yang lebih kuat dari ikatan antara minyak dan emulsifier, sehingga akan membuat sulitnya minyak migrasi dari

kulit. Minyak yang digunakan pada proses peminyakan kulit umumnya menggunakan minyak yang sudah disulfonasi, yang berasal dari minyak hewan dan nabati (Puntener, 1996)

Minyak sulfonasi banyak digunakan karena dapat memberikan dispersi minyak yang baik dan tidak sensitif terhadap asam. Temperatur yang digunakan pada proses peminyakan sekitar 45°C untuk penyamakan nabati, dan untuk penyamakan *full chrome* sekitar 60-65°C, diputar selama 30-40 menit (Etherington dan Roberts, 2011). Proses peminyakan merupakan proses yang sangat kompleks tergantung banyak faktor dan dapat mempengaruhi sifat fisik kulit seperti kekuatan tarik, kekuatan sobek, pegangan, kelemasan, keawetan, *water vapour*, *wetting properties*, *waterproofness* (Palop, 2007; Sivakumara, *et al.*, 2008). Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Palop (2007), penggunaan minyak yang optimal pada proses peminyakan kulit untuk bagian atas sepatu adalah 1,7-5,3%. Blaschke (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa struktur jaringan kulit yang telah diberi minyak 3,5% menunjukkan adanya kenaikan densitas dan mengurangi jarak antara bungkusan serabut tunggal (*single fibre bundles*).

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui konsentrasi minyak yang tepat untuk dalam proses penyamakan kulit.
2. Mengetahui karakteristik kulit tersamak dengan perlakuan peminyakan yang dibandingkan dengan standar.
3. Untuk mengetahui Break Even Point (BEP) pada kulit kambing tersamak.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diperoleh teknik yang tepat dalam proses penyamakan kulit menggunakan minyak ikan dengan formula yang tepat dan manfaat memperoleh gelar sarjana teknologi industri pertanian

1.4 Hipotesis Penelitian

H₀: minyak ikan tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air, suhu temperatur, kadar minyak Kekuatan tarik, Kemuluran, lasbility, ketebalan dan warna. Serta pegamatan organoleptis yang terdiri dari nerf, bagian daging dan keadaan kulit.

H₁: Konsentrasi minyak ikan berpengaruh nyata terhadap kadar air, kerut temperatur, kadar lemak, Kekuatan tarik, kemuluran, lasbility, ketebalan dan warna. Serta pegamatan organoleptis yang terdiri dari nerf, bagian daging dan keadaan kulit.