

## **AGROINDUSTRI SUSU KAMBING DI SLEMAN: KAJIAN PENGEMBANGAN PRODUK OLAHAN YANG HALAL DAN THOYIB**

### **INTISARI**

Widitya Tri Nugraha

14/373568/PPT/00869

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi industri susu kambing di Kabupaten Sleman, mengukur dan menganalisis kualitas keju susu kambing yang dihasilkan dari jenis koagulan yang berbeda, mengukur daya terima konsumen antara keju dengan *rennet* hewani dibandingkan dengan koagulan nabati. Penelitian dibagi menjadi tiga bagian yaitu kajian industri susu kambing rakyat dan kontrol kualitas produk olahan susu kambing yang dianalisis secara deskriptif kualitatif, pengembangan teknologi pengolahan produk olahan susu kambing yang halal dan thoyib yang dianalisis dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Pola Faktorial, dan kajian daya terima konsumen terhadap keju susu kambing yang dianalisis dengan uji K-independen Kruskal-Wallis. Hasil penelitian menunjukkan kecamatan Turi, Pakem dan Kalasan merupakan daerah sentra peternakan kambing perah dan pengolahan susu kambing bubuk. Proses pembuatan susu kambing bubuk di Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta dengan cara dipanaskan selama 4 sampai 6 jam, sehingga menyebabkan kualitas susu kambing bubuk kurang baik (tidak thoyib). Susu kambing bubuk memiliki kadar protein rendah yaitu  $6,32 \pm 0,02\%$ , meningkatnya mineral Fe yaitu  $3,88 \mu\text{g/ml}$  (segar)  $4,68 \mu\text{g/ml}$  (bubuk), dan rendahnya indeks kelarutan yaitu  $90,54\%$ . Nilai tambah pembuatan keju susu kambing (Rp 264.000,-/kg) lebih tinggi dibandingkan dengan susu kambing bubuk (Rp 98.860,-/kg). Penggunaan koagulan *crude papain* menghasilkan produksi rendemen ( $45,92\%$ ) dan nilai tambah (Rp 284.144,-/kg) lebih tinggi dibandingkan dengan *rennet* komersial maupun *rennet* ekstrak abomasum namun kadar protein yang dihasilkan lebih rendah. Hasil kajian daya terima konsumen menunjukkan cita rasa dan tekstur keju susu kambing bulan ke 0 menunjukkan perbedaan jenis bahan penggumpal susu memberikan pengaruh ( $P < 0,05$ ) terhadap rasa pahit dan asam, tekstur dan kesukaan tetapi tidak memberikan pengaruh ( $P > 0,05$ ) terhadap rasa asin. Kesimpulan dari penelitian yaitu susu kambing bubuk memiliki kualitas yang kurang baik (tidak thoyib) sehingga pembuatan keju dengan koagulan yang berbeda dapat digunakan sebagai alternatif produk olahan susu kambing yang halal dan thoyib.

Kata kunci: Agroindustri, Susu kambing, Halal dan Thoyib

**GOAT MILK AGROINDUSTRY IN SLEMAN DISTRICT. STUDY  
OF HALAL AND THOYIB GOAT MILK  
DEVELOPMENT PRODUCT**

**ABSTRACT**

Widitya Tri Nugraha

14/373568/PPT/00869

This study aimed to identify the dairy goat industry in Sleman, measure and analyze the quality of goat's milk cheese produced from different types of coagulant, measure consumer acceptance of cheeses with animal rennet compared with vegetable's coagulant. The study divided into three parts: study of the dairy industry goat people and quality control of dairy goats were analyzed descriptively and qualitatively, development of Halal and Thoyib dairy goats product were analyzed using a completely randomized design pattern Factorial, and studies consumer acceptance of the goat milk cheese which were analyzed by an independent K-Kruskal-Wallis. The results showed districts Turi, Pakem and Kalasan the central areas of dairy goat farms and processing of goat milk powder. The process of making goat milk powder in Sleman, D.I. Yogyakarta by heating for 4 to 6 hours, causing the quality of goat milk powder deficient (not Thoyib). Goat milk powder has shown a low protein content  $6.32 \pm 0.02\%$ , increased mineral Fe  $3,88\mu\text{g/ml}$  (fresh)  $4,68\mu\text{g/ml}$  (powder), and low solubility index 90.54%. Value-added manufacturing of goat milk cheese (264.000,-/kg) is higher than the goat milk powder (98.860,-/kg). The use of a coagulant crude papain results in the production yield (45,92%) and added value (284.144,-/kg) higher than commercial rennet and rennet extract abomasum, but shown lowers levels of protein. The result of taste and texture of goat milk cheese 0 month shown different types of milk coagulant effect ( $P < 0.05$ ) against bitter and sour taste, texture and joy but no effect ( $P > 0.05$ ) against the saltiness. The conclusion that the goat milk powder had less good quality (not Thoyib) so that the manufacture of cheese with a different coagulant can be used as an alternative to dairy goats are Halal and Thoyib.

Keywords: Agroindustry, Goat milk, Halal and Thoyib