



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENAMBAHAN REMPAH-REMPAH (CENGKEH DAN KAYU MANIS) DALAM PEMBUATAN YOGHURT SANTAN KELAPA (NIYOGHURT)

ABSTRACT

Ringkasan

Yoghurt merupakan produk olahan susu yang dihasilkan dari proses fermentasi dengan menggunakan bakteri asam laktat (BAL). Yoghurt umumnya dibuat dari susu sapi segar, selain susu sapi yoghurt juga dapat dibuat dari susu kambing, susu kerbau, dan susu lainnya. Yoghurt dapat dikonsumsi oleh orang yang tidak dapat mengkonsumsi susu murni seperti penderita laktose intolerance (orang yang tidak dapat mencerna laktosa).

Penggunaan susu sapi sebagai bahan baku dalam pembuatan yoghurt menimbulkan permasalahan seperti mahalnya harga susu sapi segar. Selain itu susu sapi yang umumnya digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan yoghurt sangat sulit untuk didapatkan di beberapa provinsi di Indonesia khususnya di daerah Aceh sehingga menyebabkan industri yoghurt tidak berkembang. Ketersediaan susu sapi yang sedikit dikarenakan Indonesia bukanlah negara penghasil susu seperti negara-negara di Eropa dan Timur Tengah (Surayah dan Sugiarto, 2005). Hal inilah yang menjadi dasar untuk mencari alternatif lain dalam pembuatan yoghurt

Di dunia perdagangan internasional, Indonesia menempati urutan ketiga setelah Filipina dan India sebagai negara produsen kelapa (Asian and Pacific Coconut Community, 1989). Menurut sumber dari BPS pada tahun 2014 luas perkebunan tanaman kelapa di Indonesia adalah 3,787,300 Ha. Di Indonesia, Aceh merupakan daerah penghasil kelapa dengan luas lahan pada tahun 2015 sebesar 106,453 Ha (BPS Aceh, 2015). Namun sayangnya, pemanfaatan kelapa di Indonesia masih sangat kurang. Oleh karena itu, perlu adanya pengolahan lebih lanjut untuk meningkatkan pemanfaatan buah kelapa.

Pembuatan yoghurt dengan menggunakan santan kelapa sebagai bahan bakunya diharapkan dapat mengatasi kedua permasalahan tersebut. Santan kelapa dipilih dalam pembuatan yoghurt karena santan kelapa memiliki warna dan kekentalan yang mirip dengan susu sapi full cream. Hasil penelitian Akoma dkk (2000) menunjukkan bahwa nilai dan penerimaan dari berbahan baku susu sapi tidak jauh berbeda yoghurt dengan yoghurt berbahan baku santan. Nutrisi yang terkandung dalam santan kelapa juga sesuai bagi pertumbuhan dan perkembangan bakteri asam laktat. Santan kelapa mengandung air 52%, lemak 25%, protein 5%, dan karbohidrat 18% (Grimwood, 1979) sedangkan susu sapi memiliki kandungan air 88%, lemak 4%, protein 3%, karbohidrat 5% (Tamime & Robinson, 2000).

Pada penelitian ini, dua jenis rempah (cengkeh dan kayu manis) akan ditambahkan dalam pembuatan niyoghurt untuk mengembangkan produk niyoghurt yang telah dihasilkan pada penelitian sebelumnya. Kedua rempah ini dipilih karena memiliki aroma yang kuat sehingga diharapkan dapat menambah aroma dan citarasa niyoghurt. Penambahan rempah tersebut diharapkan dapat memperkaya cita rasa yang spesifik. Selain itu, niyoghurt yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan khasiat niyoghurt sebagai bahan pangan fungsional.

Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial yang terdiri atas dua faktor. Faktor pertama adalah jenis rempah (R) yang terdiri atas 2 taraf yaitu ekstrak cengkeh (R1) dan ekstrak kayu manis (R2). Faktor kedua adalah konsentrasi rempah (K) yang terdiri atas 3 taraf yaitu 5% (K1), 6% (K2), 7% (K3). Kombinasi perlakuan adalah $2 \times 3 = 6$. Setiap perlakuan dilakukan ulangan sebanyak 3 kali maka diperoleh $6 \times 3 = 18$ satuan percobaan.

Dari hasil yang penelitian yang dilakukan pada analisis TCC niyoghurt dengan tambahan rempah-rempah yaitu berkisar antara 6-9 log CFU/ml dengan diperoleh rata-rata 7.6 log CFU/ml. Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa jenis rempah (R), konsentrasi rempah (K), dan interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata ($P > 0.05$) terhadap nilai TCC niyoghurt sehingga uji BNT tidak dilanjutkan.

Pada hasil penelitian ini, pH niyoghurt yang didapati berkisar antara 4.3 sampai dengan 4.5 dengan rata-rata 4.4. Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa jenis rempah-rempah memberikan pengaruh yang tidak nyata ($P > 0.05$), akan tetapi interaksi keduanya memberikan pengaruh yang sangat nyata ($P \leq 0.01$).

Pada Hasil uji organoleptik (hedonik), didapatkan hasilnya bahwa interaksi antara konsentrasi rempah-rempah dan jenis rempah-rempah berpengaruh sangat nyata ($P \leq 0.01$) terhadap nilai organoleptik (Warna, aroma, rasa, tekstur, dan penampakan) niyoghurt.