

RINGKASAN

TAUFIK WILUYO. Penentuan Kadar Lemak Susu *Ultra High Temperature* (UHT) Menggunakan Metode Gerber dan FTIRS-Milkoscan. *Determination Of Ultra High Temperature (UHT) Milk Fat Levels using Gerber and FTIRS-Milkoscan Methods*. Dibimbing oleh RINA MARTINI dan JEFRIAMAN SIRAIT.

Susu UHT merupakan susu pasteurisasi secara *Ultra High Temperature* (UHT) dan diolah menggunakan pemanasan dengan suhu tinggi (135-145°C) selama 2-5 detik. Salah satu karakteristik kimia dari susu UHT adalah kadar lemak. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui kadar lemak yang ada dalam susu UHT dan kesesuaiannya dengan persyaratan menurut SNI-3950:2014 serta melihat perbedaan atau hubungan antara kedua metode yang digunakan.

Analisis pengukuran kadar lemak dalam susu UHT dapat dilakukan dengan beberapa metode. Metode yang dilakukan di lakukan di PT. Indolakto Sukabumi adalah metode gerber dan milkoscan. Metode gerber adalah metode untuk menentukan nilai kandungan lemak susu dalam satuan gram lemak per 100 ml susu. Milkoscan merupakan instrumen yang menerapkan prinsip kerja spektroskopi *Fourier Transform Infrared* (FTIR) untuk analisis kandungan bahan dalam pangan seperti kandungan lemak dalam susu. Hasil pengukuran dengan metode gerber maupun dengan instrumen milkoscan menunjukkan kadar lemak susu UHT yang memenuhi persyaratan menurut SNI-3950:2014 yaitu minimal kadar lemak dalam susu UHT sebesar 2%. Uji t dilakukan terhadap data yang dihasilkan dari kedua metode untuk menguji perbedaan antara dua pengamatan. Berdasarkan percobaan diperoleh nilai t hitung sebesar 1,264 dan t tabel sebesar 2,260. Hal ini berarti nilai t hitung < t tabel dimana H_0 diterima, yaitu hasil analisis kadar lemak susu UHT metode gerber tidak berbeda nyata dengan hasil analisis kadar lemak susu UHT metode spektroskopi FTIR-Milkoscan-FT2 pada taraf kepercayaan 95%.

Kata kunci : Gerber, Kadar Lemak, Milkoscan, Susu UHT