UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Kualitas Fisik dan Kimia Susu Pasteurisasi di CV. Cita Nasional Periode Oktober 2025
Aisha Sabilla Prasetyo, Dr. Ir. Nurulia Hidayah, S.Pt., M.P., IPM., ASEAN. Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ANALISIS KUALITAS FISIK DAN KIMIA SUSU PASTEURISASI DI CV. CITA NASIONAL PERIODE OKTOBER 2025

Oleh:

Aisha Sabilla Prasetyo

22/504426/SV/21639

INTISARI

Susu pasteurisasi merupakan olahan pangan asal hewan yang memiliki nilai gizi tinggi namun bersifat mudah rusak (*perishable food*) sehingga diperlukan pengolahan dan penanganan yang tepat untuk menjamin kualitasnya. Susu pasteurisasi sebagai produk jadi yang beredar di masyarakat harus memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan guna menjamin keamanan konsumen. Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisis parameter fisik dan kimia susu pasteurisasi yang diproduksi oleh Industri Pengolahan Susu (IPS) serta membandingkan hasil analisis dengan standar mutu yang berlaku. Sampel yang digunakan yaitu susu pasteurisasi dengan rincian: 35 sampel susu coklat, 31 sampel susu stroberi, dan 31 sampel susu vanila. Metode penyusunan Tugas Akhir ini meliputi uji organoleptik, pH, kadar lemak, *total solid*, dan alkohol. Hasil uji organoleptik rasa, bau, dan warna menunjukkan keadaan normal. Uji pH menunjukkan hasil rata-rata 6,78 pada varian rasa vanila dalam rentang standar diterima yaitu 6,5-6,8. Nilai pH coklat dan stroberi berada di atas standar, yaitu masing-masing sebesar 6,95 dan 6,83. Nilai rata-rata uji kadar lemak 1,53-1,85; uji *total solid* 12,57-13,87; dan uji alkohol menunjukkan hasil negatif. Hasil pengujian dari ketiga varian rasa telah memenuhi SNI 3951:2018 dan 3141:2024 pada parameter organoleptik, kadar lemak, *total solid*, dan alkohol sehingga susu pasteurisasi aman dan layak dikonsumsi masyarakat, namun perlu adanya kontrol kualitas lebih lanjut pada pH susu pasteurisasi rasa coklat dan stroberi.

Kata kunci: keamanan produk, kualitas fisik, kualitas kimia, susu pasteurisasi

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Kualitas Fisik dan Kimia Susu Pasteurisasi di CV. Cita Nasional Periode Oktober 2025
Aisha Sabilla Prasetyo, Dr. Ir. Nurulia Hidayah, S.Pt., M.P., IPM., ASEAN. Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ANALYSIS OF PHYSICAL AND CHEMICAL QUALITY OF PASTEURIZED MILK AT CV. CITA NASIONAL IN THE PERIOD OF OCTOBER 2025

Oleh:
AISHA SABILLA PRASETYO
22/504426/SV/21639

ABSTRACT

Pasteurized milk is an animal-derived food product with high nutritional value; however, it is classified as a perishable food, requiring proper processing and handling to ensure its quality. As a finished product distributed to consumers, pasteurized milk must comply with established quality standards to ensure consumer safety. This final project aimed to analyze the physical and chemical quality parameters of pasteurized milk produced by a Dairy Processing Industry and to compare the results with applicable quality standards. The samples used consisted of 35 chocolate flavored milk samples, 31 strawberry flavored milk samples, and 31 vanilla flavored milk samples. The methods used in this study included organoleptic evaluation, pH measurement, fat content analysis, total solids determination, and alcohol testing. The organoleptic results showed that the taste, aroma, and color of the samples were within normal conditions. The pH test showed an average result of 6.78 for the vanilla variant, which falls within the acceptable standard range of 6.5–6.8. Meanwhile, the pH values of chocolate and strawberry variants showed a higher the standard at 6.95 and 6.83, respectively. The average fat content ranged from 1.53 to 1.85, total solids ranged from 12.57 to 13.87, and the alcohol test results were negative. The quality test results of the three flavor variants complied with SNI 3951:2018 and SNI 3141:2024 for organoleptic, fat content, total solids, and alcohol test, indicating that the pasteurized milk was safe and suitable for consumption. However, further quality control is recommended, particularly for the pH of the chocolate and strawberry flavored pasteurized milk.

Keywords: product safety, physical quality, chemical quality, pasteurized milk