



BAB II

BAHAN BAKU DAN PRODUK

II.1. Bahan Baku Utama

Bahan baku utama merupakan bahan-bahan yang langsung terlibat dalam proses produksi susu cair. Berikut beberapa bahan baku utama yang dibutuhkan pada UD Saputra Jaya :

II.1.1 Susu

Bahan baku utama yakni susu. Susu dalam proses ini akan dikurangi kadar lemaknya menggunakan pasokan pakan sehingga sesuai dengan mutu produksi di Indonesia. Susu yang dihasilkan UD Saputra Jaya secara garis besar memiliki sifat sebagai berikut :

a. Lemak Susu

Adnan (1984) menjelaskan bahwa di dalam susu, lemak terdapat sebagai emulsi minyak dalam air. Bagian lemak tersebut dapat terpisah dengan mudah karena berat jenisnya yang kecil.

b. Laktosa

Adnan (1984) menjelaskan bahwa laktosa merupakan disakarida yang tersusun dari glukosa dan galaktosa dengan ikatan 1-4. Satu molekul laktosa tersusun atas satu molekul galaktosa dan satu molekul glukosa. Laktosa merupakan gula pereduksi, dimana sifat pereduksinya terdapat pada atom C pertama dari molekul glukosa (Jennness dan Patton, 1959; Lehninger, 1982; dan Adnan, 1984).

c. Protein Susu

Protein merupakan senyawa yang sangat kompleks, terdiri dari beberapa unit asam amino yang terikat dengan ikatan peptida. Protein merupakan bahan makanan yang sangat penting dalam menyusun komponen-komponen sel, terutama dalam proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Kadar protein yang terdapat dalam susu berkisar antara



Laporan Praktik Kerja Lapangan

UD Saputera Jaya

Galengdowo - Jombang

2,8-4,0 %. Protein yang terdapat dalam susu terdiri dari sebagian besar kasein, sampai mencapai sekitar 80 %. Oleh karena itu kasein sering disebut sebagai protein susu. Kasein adalah protein yang khusus terdapat dalam susu. Dalam keadaan murni, kasein berwarna putih seperti salju, tidak berbau dan tidak mempunyai rasa yang khas.

d. Keasaman Susu Segar

Menurut Jenness dan Patton (1959), susu segar umumnya mempunyai pH antara 6,5 sampai 6,7. Nilai pH yang lebih besar dari 6,7 biasanya menunjukkan adanya gangguan pada puting susu (mastitis), sebaliknya pH di bawah 6,5 menunjukkan susu kolostrum atau terjadinya kerusakan susu akibat adanya aktivitas bakteri.

II.2 Produk



Gambar II.1 Produk Susu UD Saputra Jaya

Tabel II.2. Kandungan produk susu UD Saputra Jaya

Program Studi Teknik Kimia

Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Laporan Praktik Kerja Lapangan

UD Saputera Jaya

Galengdowo - Jombang

Analisa	Batas
1. Organoleptik	Normal
2. Suhu	Maksimum 14°C
3. Densitas	Minimal 1,025 gr/ml (pada 27,5°C)
4. Lemak	Minimal 3 %
5. Total Solid (b/b)	Minimal 10,30 %
6. Solid non fat	Minimal 7,30 %
7. PH	6,6-6,8
8. Keasaman	4,5-7,0°SH
9. Uji Reduktase (MBRT)	Warna biru hilang minimal 2 jam
10. Uji Angka Kuman (SPC)	Maksimal 3.000.000/ml
11. Uji Alkohol	Negatif
12. Uji Pendidihan	Negatif
13. Uji Sakarosa	Negatif
14. Uji Formalin	Negatif
15. Uji Peroksida	Negatif
16. Uji Amilum	Negatif
17. Uji Karbonat	Negatif
18. Uji Klor Aktif	Negatif
19. Uji Pemasakan	Negatif
20. Uji Sedimen	Maksimum C
21. Uji Rezaurin	Skala 4-6

II.3 Kegunaan Produk

Produk susu UD Saputra Jaya akan dikirimkan ke sejumlah industry besar, namun sebagian kecil susu akan dikemas dan dijual di sekitar maupun dipasarkan keluar desa Galengdowo