



# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia kuliner saat ini sangat pesat, khususnya di bidang roti dan kue. Pasalnya untuk sekarang ini sangat mudah dan banyak ditemukan jenis produk roti dan kue dengan karakteristik unik dan berbeda-beda. Tingginya minat konsumsi roti dan kue dapat dijadikan peluang bisnis yang sangat menguntungkan bagi para pengusaha. Hal ini menjadikan persaingan yang sangat ketat dalam industri pangan.

CV Jaya Bakery merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang roti dan kue yang berpusat di Jl. Pulau Damar Gg. Sapta Marga, Blok E 19, Way Dadi, Sukarame, Bandar Lampung. Perusahaan ini didirikan oleh Bapak Siyono pada tahun 1997 dengan nama awal “Roti Kampas” hingga berubah menjadi CV Jaya Bakery. Produk yang dihasilkan CV Jaya Bakery saat ini secara umum yaitu *bread*, *cake* dan *pastry*. *Cake* merupakan salah satu produk yang sangat laris dipasaran khususnya pada saat hari raya.

*Cake* merupakan produk yang terbuat dari adonan *liquid*, dengan perbandingan bahan tertentu yang diproses dengan cara dipanggang ataupun dikukus (Ningsih dan Faridah, 2020). Bahan utama dalam pembuatan *cake* yaitu tepung, telur, gula, dan lemak. Menurut Ekayani (2011), *cake* dapat dibuat dengan berbagai variasi baik dari segi bentuk, isian maupun penyajiannya. Formulasi yang tepat akan menghasilkan *cake* yang baik, hal ini tergantung bahan-bahan, komposisi yang digunakan dalam membuatnya dan cara mengocok hingga memasaknya.

Salah satu produk *cake* yang diproduksi di CV Jaya Bakery adalah *cheesecake*. Pada teknik pengolahannya dapat dilakukan dengan metode *au bain marie* sehingga menghasilkan karakteristik yang unik dan berbeda dengan jenis *cake* lainnya. *Cheesecake* biasanya dinikmati sebagai hidangan penutup yang dibuat dengan mencampurkan keju, telur, susu, gula, tepung terigu, mentega dan maizena.

## 1.2 Tujuan

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui berbagai macam atribut yang berpengaruh terhadap karakteristik produk dan karakteristik produk yang dihasilkan dari proses pembuatan *cheesecake* di CV Jaya Bakery.

## 1.3 Kontribusi

Kontribusi dari tugas akhir ini adalah dapat menambah wawasan bagi penulis dan dapat memberikan informasi atau referensi bagi pihak lain mengenai karakteristik *cheesecake* di CV Jaya Bakery.

## 1.4 Gambaran Umum Perusahaan

### 1.4.1 Sejarah Perusahaan

Pada Agustus 1997 CV Jaya Bakery didirikan oleh Bapak Siyono pertama kali dengan nama “Roti Kampas”. Produk pertama yang diproduksi adalah produk roti dengan kemasan plastik tanpa merek dagang dan dijual dengan cara menitipkan produk ke toko-toko. Setelah enam tahun tepatnya pada tahun 2003, *home industry* ini mendapatkan merek dagang yaitu “Jaya Bakery”.

Produk-produk CV Jaya Bakery dapat diterima dengan mudah oleh semua konsumen dikarenakan harga jual produk yang terjangkau dan jenis produk yang bervariasi. CV Jaya Bakery berpusat di Jl. Pulau Damar Gg. Sapta Marga, Blok E 19, Way Dadi, Sukarame, Bandar Lampung. Lokasi ini dijadikan sebagai tempat produksi utama untuk memenuhi beberapa stok produk di beberapa cabang toko dan juga sebagai pusat penyimpanan bahan baku dari *supplier*.

Saat ini CV Jaya Bakery memiliki 20 toko yang tersebar di Lampung dan memiliki 5 mitra. Mitra merupakan sejenis *outlet* milik perseorangan yang bekerja sama untuk menjual produk yang dihasilkan oleh CV Jaya Bakery. Mitra ini bersifat tidak terikat, hal ini dikarenakan mitra bisa membeli produk di Jaya Bakery untuk dipasarkan kembali, akan tetapi produk yang sudah dibeli tidak dapat dikembalikan, jika produk tersebut tidak laku terjual ataupun kualitasnya sudah menurun (kadaluarsa). Berikut lokasi pabrik CV Jaya Bakery Sukarame disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Halaman Depan Pabrik CV Jaya Bakery  
Sumber: CV Jaya Bakery, 2021

#### **1.4.2 Lokasi Perusahaan**

Perusahaan CV Jaya Bakery berpusat di Jl. Pulau Damar Gg. Sapta Marga, Blok E 19, Way Dadi, Sukarame, Bandar Lampung.

#### **1.4.3 Visi dan Misi Perusahaan**

CV Jaya Bakery memiliki beberapa visi dan misi dengan tujuan untuk memberikan pelayanan dengan baik kepada konsumen.

Visi :

1. Menjadi perusahaan kue dan roti pilihan utama konsumen.
2. Memberikan pelayanan, kemudahan dan kepuasan pelanggan dengan ciri khas yang berbeda.
3. Harga terjangkau serta berkualitas.
4. Turut serta mengurangi pengangguran di Indonesia.

Misi :

1. Akan terus meningkatkan kualitas produk serta mengembangkan produk-produk sehat dan bergizi yang baru, serta mengikuti dan memenuhi kebutuhan masyarakat.
2. Akan terus meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan mempromosikan kesejahteraan karyawan, pendidikan dan keterampilan dalam rangka untuk meningkatkan kualitas layanan pelanggan yang ditetapkan sebagai standar nasional dalam keunggulan layanan.
3. Akan terus menghasilkan produk yang bermutu.

4. Berupaya menjaga konsistensi mutu.
5. Selalu memberikan kepuasan kepada pelanggan.
6. Selalu meningkatkan kesejahteraan karyawan.
7. Turut serta dalam menanggulangi pengangguran.

#### **1.4.4 Ketenagakerjaan**

Saat ini CV Jaya Bakery mempunyai karyawan kurang lebih 250 orang. Karyawan bekerja dalam 2 *shift* kerja yaitu *shift* siang dan *shift* malam. *Shift* siang dimulai pukul 05.30-14.30 WIB dan *shift* malam dimulai pukul 15.00-23.00 WIB. Jika jumlah produksi bertambah dan waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi juga bertambah maka tambahan waktu tersebut akan dianggap lembur.

#### **1.4.5 Struktur Organisasi Perusahaan**

CV Jaya Bakery memiliki struktur organisasi yang umum digunakan dalam industri pangan yaitu terdiri dari Direktur, Manajer Umum, Manajer Produksi, keuangan dan lain-lain. Struktur organisasi ini dibuat sebagai pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan yang ada di perusahaan sehingga tujuan yang diinginkan pihak perusahaan dapat tercapai. Struktur organisasi CV Jaya Bakery dapat dilihat pada Lampiran 1.

#### **1.4.6 Fasilitas Karyawan**

CV Jaya Bakery sangat mengutamakan kesejahteraan karyawan, hal ini dibuktikan dengan menyediakan fasilitas yang terdiri dari :

1. Pemberian gaji dan insentif untuk karyawan.
2. Pemberian tunjangan bagi yang punya jabatan.
3. Pemberian BPJS kesehatan dan ketenagakerjaan bagi karyawan.
4. Menyediakan kantin gratis untuk karyawan.
5. Pemberian APD (Alat Pelindung Diri) seperti sarung tangan anti panas, celemek, dan topi untuk penutup kepala.
6. Pemberian seragam kerja.
7. Program cuti untuk karyawan.
8. Pembinaan dan pengembangan untuk karyawan.

Selain hak-hak untuk karyawan tersebut, karyawan juga memiliki kewajiban yaitu memenuhi seluruh peraturan yang ditetapkan oleh perusahaan,

melakukan produksi dan menjaga nama baik perusahaan. Terdapat beberapa tindakan yang diberikan oleh perusahaan jika karyawan melanggar peraturan yang ditetapkan, yaitu :

1. Memberikan teguran lisan yang bersifat umum.
2. Memberikan surat peringatan.
3. Melakukan Pemutusan Hubungan Kerja (PHK)

CV Jaya Bakery memiliki fasilitas umum yang dapat digunakan oleh setiap karyawan berupa toilet, mushola, lapangan bulu tangkis dan tenis meja, tempat cuci tangan dan air minum serta tempat tinggal yang dikhususkan untuk karyawan yang tidak berdomisili dan atau belum menikah.

#### **1.4.7 Sistem Upah Kerja**

Upah kerja yang diberikan kepada karyawan sesuai dengan Upah Minimum Kota (UMK) dan diberikan setiap akhir bulan. Selain upah kerja pokok, terdapat juga upah bonus dengan menghitung jumlah waktu lembur yang telah dilakukan. Sehingga upah kerja yang didapatkan oleh karyawan dapat memenuhi kebutuhan sesuai visi dan misi CV Jaya Bakery yaitu mensejahterakan karyawan.

#### **1.4.8 Kegiatan Perusahaan**

CV Jaya Bakery memproduksi roti, *cake* dan *pastry* setiap hari sesuai dengan jumlah pesanan dari konsumen maupun dari toko-toko selain cabang pusat. Jumlah produksi setiap harinya tidak menentu karena disesuaikan dengan pesanan konsumen maupun toko.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 *Cheesecake*

*Cheesecake* adalah kue berbahan dasar tepung terigu, gula, telur dan penambahan keju (Buana, 2018). *Cheesecake* umumnya dimatangkan dengan 2 cara yaitu dipanggang dan dikukus. *Cheesecake* panggang dimatangkan dengan cara dimasukkan ke oven melalui proses pembakaran sedangkan *cheesecake* kukus dimatangkan dengan cara dimasukkan ke dandang atau kukusan dengan mengandalkan uap panas. Bahan dasar untuk pembuatan *cheesecake* dibagi menjadi 2 jenis, yaitu pertama jenis bahan yang membentuk susunan *cheesecake* antara lain tepung, telur, susu dan keju. Yang kedua yaitu jenis bahan yang menjadikan *cheesecake* lembut seperti gula, lemak dan *baking powder*. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam pembuatan *cheesecake* adalah cara pengadukan adonan dan saat pemasakan. Misalnya waktu pengadukan yang terlalu lama atau terlalu sebentar bisa membuat *cheesecake* tidak mekar atau mengembang. *Cheesecake* dipanggang dengan menggunakan suhu 150-180°C dengan metode pengetiman atau *au bain marie* di dalam oven karena *cheesecake* membutuhkan panas yang agak lembab untuk menghasilkan tekstur yang lembut. Selain itu, faktor keberhasilan yang dapat membuat adonan *cheesecake* mengembang dan mekar dengan sempurna adalah telur serta bahan tambahan berupa *emulsifier*.

*Cheesecake* merupakan jenis *cake* yang sangat populer di dunia. Menurut Gisslen (2016) dalam Yuliantoro (2019) *cheesecake* pertama kali dibuat oleh bangsa Yunani. Pada saat itu, *cheesecake* merupakan hidangan bagi para atlet di Olimpiade yang pertama kali digelar di Athena. *Cheesecake* dibuat dengan menggunakan keju lembut yang berasal dari susu kambing atau susu domba. Seiring dengan berjalannya waktu, *cheesecake* dibuat dengan menggunakan *cream cheese*. *Cheesecake* tergolong *cake* yang mempunyai harga yang cukup mahal karena penggunaan *cream cheese* sebagai bahan utamanya.

*Cheesecake* biasanya dihidangkan dalam keadaan dingin, sehingga membutuhkan beberapa waktu untuk mendinginkannya dan dipermanis dengan pemberian hiasan seperti parutan keju. Produk *cheesecake* di CV Jaya Bakery disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Produk *Cheesecake*  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

## **2.2 Au Bain Marie**

*Au bain marie* adalah kata dalam bahasa Perancis yang secara harfiah berarti *boiling-water bath* atau mandi air mendidih. Mirip dengan mengukus, *au bain marie* juga memanfaatkan panas dari uap air. *Au bain marie* biasanya digunakan untuk memasak atau menghangatkan makanan secara perlahan dan menghindari panas langsung dari api. Tujuannya adalah agar hasil masakan pada saat matang tidak banyak kehilangan kandungan air dan tetap lembab. Makanan yang berbahan dasar telur dan susu biasanya paling cocok menggunakan teknik ini. Dalam dunia patiseri, *au bain marie* biasa digunakan dalam pembuatan makanan yang berbahan halus seperti *custard*, *creme brulee* atau *cheesecake*. Teknik ini juga paling cocok digunakan untuk melelehkan coklat atau bahan lainnya yang butuh dilelehkan secara perlahan. *Au bain marie* juga umum digunakan dalam urusan memasak hidangan berat. Masakan seperti sup krim, *mashed potato*, atau saus-saus berbahan rumit seperti saus *hollandaise* juga menggunakan teknik ini. Penggunaan *au bain marie* pada masakan-masakan tersebut tidak hanya bertujuan untuk mematangkan masakan secara perlahan, namun juga agar bahan-bahan di dalamnya tercampur dengan baik tanpa membuatnya menggumpal.

Ada 2 cara yang bisa dilakukan dengan teknik *au bain marie*, yakni dengan menggunakan kompor dan oven. Untuk penggunaan kompor, cukup mendidihkan air di dalam panci lalu meletakkan mangkuk besar tahan panas di atasnya. Api yang digunakan yaitu api pada pengaturan sedang agar mangkuk tidak meletup-letup terkena uap, jika ingin membuat *creme brulee* atau *cheesecake* bisa menggunakan teknik ini dalam oven yaitu dengan meletakkan loyang lebar tahan panas ke dalam oven lalu diisi dengan air sampai setengah tinggi loyang. Kemudian loyang berisi adonan dimasukkan ke loyang yang berisi air sebelum kemudian dipanggang. Proses pemanggangan dengan metode *au bain marie* disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Proses *Au Bain Marie*  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

## 2.3 Metode Pembuatan *Cake*

### 2.3.1 *Butter Cake*

*Butter cake* merupakan jenis *cake* yang diawali dengan pengocokan mentega hingga pucat dan lembut lalu memasukkan telur satu persatu sambil terus dikocok. Hasilnya adalah *cake* yang padat dengan remah yang kasar. Untuk mengurangi kepadatannya, putih telur dapat dikocok terpisah. Salah satu jenis *butter cake* yang sering kita dengar adalah *pound cake*. *Pound cake* merupakan *cake* tradisional yang berasal dari Inggris. *Pound cake* dibuat dari bahan utama dan bahan pelengkap yang memiliki berat yang sama, mengandung lemak yang tinggi dan menggunakan bahan pengembang. Contoh produk *butter cake* yaitu *Cherry Butter Cake*, *Orange Butter Cake* dan *Coconut Butter Cake*.

### 2.3.2 *Sponge Cake*

*Sponge cake* merupakan salah satu jenis *cake* yang sangat populer. Bahan yang digunakan adalah gula, telur dan tepung terigu. *Sponge cake* dibuat dari kocokan telur dan gula sampai mengembang, kemudian ditambahkan tepung terigu. Pengocokan yang sempurna adalah bila udara dapat masuk ke dalam adonan telur dan gula sebelum dicampur dengan bahan lainnya. Hasilnya adalah *cake* yang halus dan ringan. Contoh produk *sponge cake* yaitu *Classic Almond Sponge Cake*, *Victoria Sponge Cake* dan *Blueberry Sponge Cake*.

### 2.3.3 *Chiffon Cake*

*Chiffon cake* merupakan *cake* yang sangat ringan dan halus teksturnya. *Cake* ini mengandalkan putih telur yang dikocok kaku agar adonan mengembang tinggi. Dalam pembuatan *chiffon cake* tidak begitu sulit, hal yang harus dikuasai dalam proses pembuatan *chiffon cake* yaitu proses mengocok putih telur dan teknik aduk balik adonan putih telur ke dalam kuning telur. Teknik tersebut harus dilakukan dengan benar agar menghasilkan *chiffon cake* yang optimal sesuai yang diinginkan. Contoh produk *chiffon cake* yaitu *Angel Strawberry Cake*, *Angel Orange Cake* dan *Angel Green Cheese Cake*.

## 2.4 Bahan-Bahan dalam Pembuatan *Cheesecake*

### 2.4.1 Tepung Terigu

Tepung terigu adalah tepung yang dihasilkan dari penggilingan biji gandum yang kemudian dilanjutkan dengan proses penumbukan. Tepung terigu mengandung zat pati berupa karbohidrat kompleks yang tidak bisa larut dalam air. Menurut Aptindo (2012) dalam Kurniati (2018), tepung terigu mengandung protein yang disebut gluten yang berperan dalam menentukan kekenyalan produk. Tepung terigu berdasarkan kandungan protein digolongkan menjadi 3 macam yaitu :

#### a. *Hard flour* (tepung protein tinggi)

Tepung terigu ini mempunyai kadar protein antara 12-13%. Tepung ini diperoleh dari gandum keras (*hard wheat*). Tingginya kadar protein menjadikan sifatnya mudah dicampur, difermentasikan, daya serap airnya tinggi, elastis dan mudah digiling. Karakteristik ini menjadikan tepung terigu protein tinggi sangat cocok untuk bahan baku roti, mie dan pasta karena sifatnya elastis dan mudah

difermentasikan. Kandungan glutennya yang tinggi akan membentuk jaringan elastis selama proses pengadukan. Pada tahap fermentasi gas yang terbentuk oleh ragi akan tertahan oleh jaringan gluten, hasilnya adonan roti akan mengembang besar dan empuk teksturnya.

b. *Medium flour* (tepung protein sedang)

Jenis terigu *medium flour* mengandung protein sebesar 10-11%. Sebagian orang mengenalnya dengan sebutan *all-purpose flour* atau tepung serba guna. Dibuat dari campuran *hard flour* dan *soft flour* sehingga karakteristik produk yang dihasilkan diantara kedua jenis tepung terigu tersebut. Tepung ini cocok untuk membuat adonan dengan tingkat pengembangan sedang seperti *cheesecake*.

c. *Soft flour* (tepung protein rendah)

Tepung ini dibuat dari gandum lunak dengan kandungan protein 8-9%. Sifat tepung ini yaitu memiliki daya serap air yang rendah sehingga menghasilkan adonan yang sukar diuleni, tidak elastis, lengket dan daya pengembangannya rendah serta penggunaan ragi yang banyak. Cocok untuk membuat kue kering (*cookies* atau *biscuit*), pastel dan kue-kue yang tidak memerlukan proses fermentasi.

Di dalam tepung terigu terdapat kandungan glutenin dan gliadin, yang menyebabkan terbentuknya gumpalan yang elastis (gluten) apabila tepung terigu dicampur dengan air. Tepung terigu berfungsi sebagai pembentuk kerangka kue, yang diperoleh dari pati dan protein gluten yang terdapat dalam terigu. Tepung yang digunakan untuk proses pembuatan *cheesecake* disajikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Tepung Terigu Protein Sedang  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

Syarat mutu tepung terigu yang telah ditetapkan oleh Standar Nasional Indonesia sebagai bahan makanan yang membantu pemerintah dalam mewujudkan peningkatan gizi masyarakat, serta merupakan salah satu pengawasan mutu dari bahan yang akan digunakan dalam pembuatan produk makanan, sehingga produk yang dihasilkan aman apabila dikonsumsi. Syarat mutu tepung terigu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Syarat Mutu Tepung Terigu Sebagai Bahan Makanan

No	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
1	Keadaan		
	a. Bentuk	-	Serbuk
	b. Bau	-	normal (bebas dari bau asing)
	c. Warna	-	putih khas terigu
2	Benda asing	-	tidak ada
3	Serangga dan semua bentuk stadia dan potongan-potongannya yang tampak	-	tidak ada
4	Kehalusan, lolos ayakan 212 $\mu\text{m}$ (mesh No. 70) (b/b)	%	min 95
5	Kadar air (b/b)	%	maks 14,5
6	Kadar abu (b/b)	%	maks 0,70
7	Kadar protein (b/b)	%	min 7,0
8	Keasaman	mg KOH/ 100 g	maks 50
9	Falling number (atas dasar kadar air 14%)	detik	min 300
10	Besi (Fe)	mg/kg	min 50
11	Seng (Zn)	mg/kg	min 30
12	Vitamin B1 (Tiamin)	mg/kg	min 2,5
13	Vitamin B2 (Riboflavin)	mg/kg	min 4
14	Asam Folat	mg/kg	min 2
15	Cemaran Logam		
	a. Timbal (Pb)	mg/kg	maks 1,0
	b. Raksa (Hg)	mg/kg	maks 0,05
	c. Kadmium (Cd)	mg/kg	maks 0,1
16	Cemaran Arsen	mg/kg	maks 0,50
17	Cemaran Mikroba		
	a. Angka Lempeng Total	koloni/g	maks $1 \times 10^6$
	b. <i>E. coli</i>	APM/g	maks 10
	c. Kapang	koloni/g	maks $1 \times 10^4$
	d. <i>Bacillus cereus</i>	koloni/g	maks $1 \times 10^4$

Sumber : SNI 3751:2009

#### 2.4.2 Telur

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang mempunyai rasa lezat, bergizi tinggi dan mudah dicerna. Telur terdiri dari protein 13%, lemak 12%, vitamin dan mineral. Terdapat berbagai macam jenis telur antara lain telur ayam, telur bebek, puyuh, dan lain-lain (Gardjito, 2009).

Telur terdiri dari bahan utama, yaitu kulit telur, putih telur dan kuning telur. Bagian paling luar yaitu kulit telur (12%) terdiri dari fosfat dan kalsium karbonat yang dapat digunakan dalam penjernihan *jelly*. Bagian kedua adalah putih telur (58%) dan bagian ketiga adalah kuning telur (30%), bagian kedua dan ketiga yang digunakan dalam proses pembuatan *cake*. Putih dan kuning telur dapat digunakan sebagai *emulsifier* karena terdapat lesitin yang berada dalam kuning telur. Lesitin berfungsi sebagai pengikat air dan lemak. Menurut Hendrasty (2013) dalam Kurniati (2018) *emulsifier* yang terdapat dalam kuning telur dapat mempertahankan kelembaban adonan.

Telur mempunyai dua bagian yaitu, kuning telur yang mengandung air 50% dan putih telur yang mengandung air 87%. Pada saat telur dan gula dikocok, udara akan mengikat sehingga adonan mengembang sempurna dan memberi rasa lembab (*moist*) pada waktu digigit. Menurut Tarwotjo (2008) dalam Kurniati (2018) pada saat proses pemanggangan, udara dalam adonan memuai dan terbentuk rongga-rongga. Adapun komposisi telur disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Telur dalam 100 gram

Komposisi	Satuan	Jumlah
Karbohidrat	g	0,7
Lemak	g	10,8
Protein	g	12,4
Kalsium	mg	86
Fosfor	mg	258
Besi	mg	3
Air	mL	74,3
Vit B2	mg	0,38

Sumber : Mahmud, 2009

Telur merupakan bahan baku yang sangat berpengaruh pada hasil akhir adonan *cake*. Fungsi telur terhadap adonan yaitu dapat menambah nilai gizi, membantu proses pengembangan produk dan memperbaiki tekstur remah dalam adonan. Putih telur akan mempengaruhi volume adonan karena dalam adonan terdapat gelembung udara yang besar dan tak beraturan. Akibatnya, adonan akan cepat turun karena jaringan terlalu lemah. Sedangkan kuning telur akan mempengaruhi volume adonan lebih kecil karena dalam kuning telur terdapat gelembung udara yang halus sehingga jaringan menjadi kuat dan tidak mudah turun. Subagio (2003) dalam Ningrum (2012) menyatakan bahwa dalam *cake*,

seluruh pengaruh pengembangan diperoleh dari udara yang terbungkus putih telur selama pengocokan. Telur yang digunakan untuk proses pembuatan *cheesecake* disajikan dalam Gambar 5.



Gambar 5. Telur Ayam Ras  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

### 2.4.3 Susu

Susu UHT (*Ultra High Temperature*) terbuat dari susu cair yang disterilisasi dengan dipanaskan pada suhu sekitar  $137^{\circ}\text{C}$  selama 1-2 detik. Beberapa zat atau substansi yang terkandung dalam susu mempunyai pengaruh pada adonan seperti lemak yang menunjang elastisitas adonan. Sedangkan mineral dan protein membantu dalam penguatan gluten. Adapun komposisi susu cair disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Komposisi Susu

Komposisi Susu	Persentase (%)
Air	86,90
Zat-zat padat :	
a. Lemak	3,50
b. Protein	3,50
c. Mineral-mineral	0,65
d. Laktosa	4,80

Sumber : Aritonang, 2021

Menurut Ayustaningwarno (2014) susu adalah suatu emulsi dari bagian-bagian lemak yang sangat kecil dalam larutan protein, gula dan mineral-mineral. Emulsi dapat diartikan sebagai suatu larutan yang stabil dari lemak, air dan bahan-bahan lainnya yang tidak akan berpisah dari himpunannya setelah di diamkan. Gula susu akan terkaramelisasi pada suhu tinggi dan memberikan warna pada

kerak. Susu memberikan pengaruh terhadap warna, membantu mengembangkan adonan dan meningkatkan kualitas tekstur *cake*. Susu cair yang digunakan dalam pembuatan *cheesecake* disajikan dalam Gambar 6.



Gambar 6. Susu Cair  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

#### 2.4.4 Keju

Keju adalah gumpalan yang terbentuk karena koagulasi protein susu dari ternak ruminansia. Keju dapat menjadi penambah cita rasa dan nilai gizi pada *cake* karena mengandung kasein, lemak, peptida, protein, mineral dan vitamin. Terdapat dua macam keju yang digunakan dalam *bakery* yaitu keju pengisi roti dan keju yang digunakan sebagai bahan tambahan membuat *cake*. Untuk membuat *cake* digunakan keju yang memiliki tekstur lunak agar memudahkan pada proses pencampuran.

Mehta (2014) dalam Kurniati (2018) keju dapat didefinisikan sebagai produk segar atau mengentalkan salah satu dari zat berikut yaitu susu, krim, susu skim, susu sebagian skim, susu kering dan susu mentega. Jenis keju yang biasa digunakan dalam pembuatan *cheesecake* adalah *cream cheese*. *Cream cheese* biasanya digunakan untuk bahan olesan roti dan kue, *filling cake* atau bahan utama untuk membuat *cheesecake*. Sebagai olesan atau *filling* dari segi kandungan gizinya, *cream cheese* hampir sama dengan keju yang lain. Namun biasanya *cream cheese* lebih didominasi oleh campuran lemak. Keju yang digunakan dalam proses pembuatan *cheesecake* disajikan dalam Gambar 7.



Gambar 7. *Cream Cheese*  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

#### 2.4.5 Gula Pasir

Gula adalah karbohidrat sederhana yang dibedakan menjadi monosakarida dan disakarida, dapat larut dalam air dan mudah diserap tubuh yang kemudian diubah menjadi energi. Gula biasanya digunakan sebagai pemanis dan pengawet makanan. Gula yang paling mudah dijumpai dan sering digunakan masyarakat adalah gula pasir. Gula pasir yang digunakan dalam proses pembuatan *cheesecake* disajikan dalam Gambar 8.



Gambar 8. Gula Pasir  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

Gula memiliki peran yang penting dalam setiap resep kue. Tanpa gula, sebuah kue akan hambar, kue tampak pucat, pendek dan padat. Dampak gula

pada kue cukup beragam seperti memberikan rasa manis, menjaga kelembaban kue, dan memperpanjang umur simpan kue. Gula sebagai bahan dasar yang utama sebagai pembuat rasa, juga memiliki fungsi yang lain, yaitu sebagai penyedap. Menurut Anni (2018) gula juga berfungsi sebagai karamelisasi dan pemberi warna kecoklatan pada kerak kue. Tanpa gula, kue akan terasa seperti mentah dan tidak adanya warna kecoklatan pada kue setelah dipanggang.

#### 2.4.6 Lemak

Menurut Suhardjito (2006) dalam Ningsih (2020) salah satu fungsi lemak dalam produk pastry yaitu sebagai bahan pengempuk (*softening agent*) dan membantu pengembangan susunan fisik makanan yang dibakar karena membantu menahan gas yang diikat oleh gluten hingga volume menjadi bertambah besar. Lemak yang biasanya digunakan dalam pembuatan *cheesecake* adalah mentega. Fungsi mentega dalam pembuatan *cake* yaitu sebagai lemak yang menjaga agar *cake* lebih tahan lama, memberi aroma dan rasa yang khas, membuat tekstur *cake* menjadi empuk serta menjaga kelembaban *cake* dengan mengikat cairan dalam *cake*. Menurut Gisslen (2016) dalam Yuliantoro (2019) penggunaan mentega pada pembuatan *cheesecake* yang diteliti membuat *cake* lebih lentur dan lembut meskipun sudah dingin atau sudah menginap. Lemak yang digunakan dalam proses pembuatan *cheesecake* disajikan dalam Gambar 9.



Gambar 9. Mentega  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

### 2.4.7 Tepung Maizena

Tepung maizena merupakan sumber karbohidrat yang dapat digunakan sebagai bahan tambahan pada *cheesecake*. Dalam pembuatan *cake*, tepung maizena digunakan sebagai bahan yang membantu melembutkan. Pada tepung maizena mengandung amilosa 27% dan amilopektin 73%. Kadar amilosa dalam pati berpengaruh pada pembentukan gel yang kuat dan kaku. Sedangkan amilopektin sangat efektif untuk mencegah terjadinya pecahnya granula akibat gelatinisasi. Menurut Anni (2008) dalam Ayustaningwarno (2014) penggunaan tepung maizena dalam proses pembuatan *cake* berkisar 10-20% saja dari bahan tepung terigu, karena penggunaan yang berlebihan akan menyebabkan *cake* mudah berjamur dan tidak awet. Maizena yang digunakan dalam proses pembuatan *cheesecake* disajikan dalam Gambar 10.



Gambar 10. Maizena  
Sumber : CV Jaya Bakery, 2021

### 2.5 Karakteristik *Cake*

Karakteristik produk adalah kondisi yang berbeda dari suatu produk yang dapat ditawarkan kepada konsumen. Karakteristik merupakan salah satu penentu kualitas dari suatu produk atau barang. Adapun atribut yang mempengaruhi karakteristik *cake* yaitu pemilihan bahan baku, proses pengolahan, proses pengemasan dan penyimpanan. Pemilihan bahan baku merupakan salah satu tahap yang sangat penting, pasalnya untuk mendapatkan karakteristik *cake* yang baik diperlukan bahan yang memiliki kualitas tinggi. Selain itu terdapat tahapan-tahapan yang harus dilakukan dengan penuh kehati-hatian seperti pada

proses pengolahan, pengemasan dan penyimpanan. Jika dalam tahap tersebut terjadi kesalahan maka sudah dapat dipastikan hasil dari produk tidak akan menjadi seperti yang diinginkan. Seperti pada saat penimbangan, semua bahan ditimbang sesuai dengan formulasi yang sudah ditetapkan. Jika formulasi bahan lebih atau kurang, tentu akan mempengaruhi hasil akhir dari produk. Hasil akhir dari produk *cake* memiliki beberapa karakteristik yang dapat menambah nilai jual dari *cake* tersebut antara lain yaitu volume *cake* tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil, warna kerak kuning kecoklatan, aroma sedap khas kue, rasa yang manis dan lezat, dan susunan *cake* tidak menggumpal serta kasar.

Volume merupakan kualitas terpenting dalam pembuatan *cake*. Volume berarti ukuran fisik yang terlihat pada *cake* yang dihasilkan. Volume *cake* yang baik yaitu tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil atau seimbang. Volume *cake* dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain soda kue atau pengembang kue, putih telur ayam, dan protein (gluten). Pengembangan *cake* berkaitan erat dengan komposisi *cake*, yaitu tepung terigu.

Warna merupakan nilai mutu pada suatu makanan yang pertama kali diamati oleh konsumen. Warna memegang peranan penting pada penampilan makanan. Warna kerak yang sering muncul pada *cake* adalah warna kuning kecoklatan. Warna kerak berbeda pada masing-masing *cake*, dengan demikian untuk semua jenis *cake* ada batasan tertentu mengenai warna kerak. Warna yang ideal untuk suatu jenis *cake* harus diketahui sehingga warna keraknya dapat ditentukan. Beberapa jenis *cake* ada yang keraknya harus lebih empuk dari yang lain. Kerak *cake* yang baik seharusnya tidak terlalu empuk, sehingga *cake* tersebut tidak mudah hancur.

Biasanya aroma pada *cake* itu sedap, harum dan segar. Udara dalam susunan sel akan mengantarkan aroma harum, manis dan segar. Aroma dapat merangsang indera penciuman sehingga dapat membangkitkan selera makan. Pada industri pangan, pengujian aroma penting karena dapat memberikan hasil penilaian terhadap suatu produk. Hal ini dikarenakan tanggapan terhadap sifat sensoris aroma yang biasanya diasosiasikan dengan aroma produk atau senyawa tertentu.

Rasa merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan kepuasan bagi penerima makanan. Komponen-komponen yang berperan dalam menentukan rasa antara lain aroma, keempukan, kerenyahan, tingkat kematangan serta suhu dalam makanan. Variasi berbagai rasa dalam suatu produk makanan lebih disukai oleh penerima makanan. Biasanya rasa yang paling disukai yaitu rasa manis, lezat dan mengenyangkan. Untuk menentukan rasa *cake*, cara yang sebaik-baiknya adalah dengan mencicipi sepotong *cake*, mengunyah dengan seksama sehingga dapat dirasakan rasa *cake* yang sebenarnya.

Tekstur merupakan suatu komponen yang turut serta dalam menentukan kualitas dari suatu makanan. Tekstur dapat dirasakan melalui sentuhan kulit atau pencicipan. Untuk mengetahui susunan *cake* diperlukan sepotong *cake* yang baru diiris, dengan menggerakkan ujung jari secara perlahan-lahan di atas permukaan potongan *cake* tersebut. Susunan *cake* yang baik yaitu tidak menggumpal kasar, dan permukaannya lembut serta halus.

