

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cake merupakan jenis kue modern yang sangat populer saat ini, karena rasanya yang manis dan bentuknya yang beragam menjadikannya banyak digemari dari berbagai kalangan seperti anak-anak sampai dengan orang dewasa. *Cake* dapat disajikan sebagai *dessert* dan *appetizer*. Bahan dasar pembuatan *cake* pada umumnya menggunakan tepung terigu. Namun kini, *cake* dapat divariasikan dengan menggunakan bahan baku beraneka ragam, dengan kata lain, tidak hanya menggunakan tepung terigu saja untuk membuat *cake*. *Cake* pada umumnya dimatangkan dengan dua cara yaitu dipanggang dalam oven dan dikukus. Kualitas *cake* dipengaruhi oleh bahan pengembang dan proses pembuatannya. *Cake* kukus mempunyai kelebihan dibandingkan jajanan lain, yaitu cara pengolahan cukup mudah, rasanya yang gurih dan legit (Veranita, 2012). Berdasarkan pengertian di atas, diketahui bahwa *cake* memiliki 2 proses pematangan yaitu dengan cara dipanggang dalam oven dan dikukus.

Cake dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu, *sponge cake* merupakan jenis *cake* yang paling banyak disukai karena proses pembuatannya relatif mudah, adapun karakteristik *sponge cake* ialah tekstur *cake* yang moist dan ringan. *Chiffon cake* memiliki karakteristik *cake* sebagai berikut, *akenya* tinggi, remah halus, kenyal (seperti busa atau foam), tekstur halus, dan gurih. *Pound cake*, metode pembuatannya dilakukan dengan cara mencampurkan semua bahan yang digunakan seperti bahan utama dan bahan pelengkap memiliki berat yang sama, teksturnya padat dan moist (Syarbini, 2013).

PT Lampung Sukses Bersama dengan brand Banana Foster didirikan pada tanggal 17 April 2017. Secara legalitas PT Lampung Sukses Bersama berdiri berbentuk perseroan terbatas dan sudah terdaftar di Kementerian Hukum dan HAM serta brand yang sudah teregistrasi secara HAKI.

PT Lampung Sukses Bersama (Banana Foster) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pangan yang memproduksi berbagai macam aneka makanan olahan. Produk yang diproduksi di perusahaan tersebut diantaranya adalah bread, pastry dan *cake*. Perusahaan tersebut selalu mengembangkan produk

yang baik dengan memenuhi standar kualitas dan mengutamakan kepuasan konsumen melalui inovasi dan program-program perbaikan kualitas serta menghasilkan produk yang aman, baik, dan sehat. Produk olahan *cake* yang terdapat di PT Lampung Sukses Bersama (Banana Foster) terbagi dalam beberapa jenis rasa diantaranya adalah Banana Bread yang memiliki 2 macam varian rasa yaitu Banana Bread original dan Banana Bread pandan.

Banana Bread pertama kali menjadi standar buku masak Amerika Serikat. Sejarahwan makanan Linda Civitello, menyebutkan bahwa Banana Bread erat kaitan dengan inovasi makanan di AS dikarenakan Banana Bread pertama kali menjadi standar buku masak Amerika dengan mempopulerkan baking soda dan baking powder di tahun 1930-an. Itu muncul di buku masak Resep Seimbang 1933 Pillsbury dan popularitasnya sangat terbantu dengan diperkenalkannya baking powder dipasaran (Kompas.com, 2020)

Banana Bread termasuk salah satu *cake* yang paling banyak diminati oleh konsumen Banana Bread memiliki perbedaan dari *cake* pada umumnya, karena Banana Bread pandan ini pada bagian atas adonan diberi topping irisan pisang yang sudah dipotong-potong, *slice* kacang almond dan *choco chips*. Pisang yang digunakan pada PT Lampung Sukses Bersama merupakan jenis pisang barangan.

Banana Bread merupakan salah satu *cake* yang dihasilkan oleh PT Lampung Sukses Bersama yang berbahan dasar tepung terigu, pisang, gula dan telur serta bahan tambahan lainnya yang dimasak dengan cara pemanggangan. Banana bread yang dipasarkan berbentuk lembaran-lembaran kue yang di atasnya terdapat topping yaitu almond, irisan buah pisang, dan *choco chips*. Banana Bread memiliki tekstur yang lembut, aroma yang wangi khas kue pisang dikarenakan bahan dasarnya menggunakan pisang serta rasa yang manis dan sebagai ciri khas PT Lampung Sukses Bersama. Banana Bread memiliki banyak manfaat dan merupakan olahan roti pisang satu-satunya yang ada di Bandar Lampung, sehingga penulis tertarik untuk mengambil judul Laporan Tugas Akhir mahasiswa yang berjudul “Proses Pengolahan Banana Bread di PT Lampung Sukses Bersama”.

1.2 Tujuan

Penyusunan tugas akhir ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui proses pengolahan produk Banana Bread di PT Lampung Sukses Bersama dengan brand Lampung Banana Foster.
2. Mengidentifikasi kontrol poin pada setiap tahap proses pengolahan Banana Bread di PT Lampung Sukses Bersama.

1.3 Kontribusi

Tugas Akhir ini diharapkan dapat memberikan informasi dan meningkatkan ilmu pengetahuan kepada pembaca tentang proses pengolahan pada produk Banana Bread yang terdapat di PT Lampung Sukses Bersama dengan brand Banana Foster.

1.4 Keadaan Umum Perusahaan

1.4.1 Sejarah Singkat PT Lampung Sukses Bersama

Melihat potensi besar Bandar Lampung sebagai pusat jasa, perdagangan, dan perekonomian dan juga potensi wisata yang besar di provinsi Lampung, maka Top manajemen memutuskan membuka perusahaan oleh-oleh baru dengan konsep yang berbeda dari peritel oleh-oleh yang ada saat ini. Konsepnya mengutamakan pada kualitas produk, pelayanan yang prima dan kekinian.

PT Lampung Sukses Bersama didirikan pada 17 April 2017 dengan brand Lampung Banana Foster. Secara hukum, PT Lampung Sukses Bersama berbentuk perseroan terbatas dan telah terdaftar di Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia serta telah terdaftar sebagai HAKI. Lampung Banana Foster adalah salah satu toko *retail* yang berada di bawah naungan PT Lampung Sukses Bersama. Pengadaan toko retail Lampung Banana Foster ini bertujuan untuk mencukupi kebutuhan pasar masyarakat lampung yang memiliki minat pada produk olahan makanan yang berasal dari buah khas dari lampung yakni pisang. Pengadaan toko retail Lampung Banana Foster ini juga selain dapat memberikan dampak ekonomi yang positif bagi masyarakat sekitar, hal ini juga diyakini dapat memaksimalkan proses pengolahan pisang agar dapat dijadikan berbagai macam olahan makanan, dan tentunya ini juga dapat meningkatkan nilai jual/ekonomi

dari pisang itu sendiri.

1.4.2 Lokasi Perusahaan

Proses pengolahan produk PT Lampung Sukses Bersama dengan nama brand Lampung Banana Foster terletak di Jl. Ryacudu Kel. Harapan Jaya, Sukarame, Kota Bandar Lampung.



Gambar 1. Perusahaan Banana Foster Cabang Ryacudu

Sumber: PT Lampung Sukses Bersama, 2022

1.4.3 Visi dan Misi PT Lampung Sukses Bersama

1. Visi

Visi PT Lampung Sukses Bersama dengan nama brand Lampung Banana Foster adalah menjadi perusahaan retail oleh-oleh Lampung yang terbesar dan menguntungkan.

2. Misi

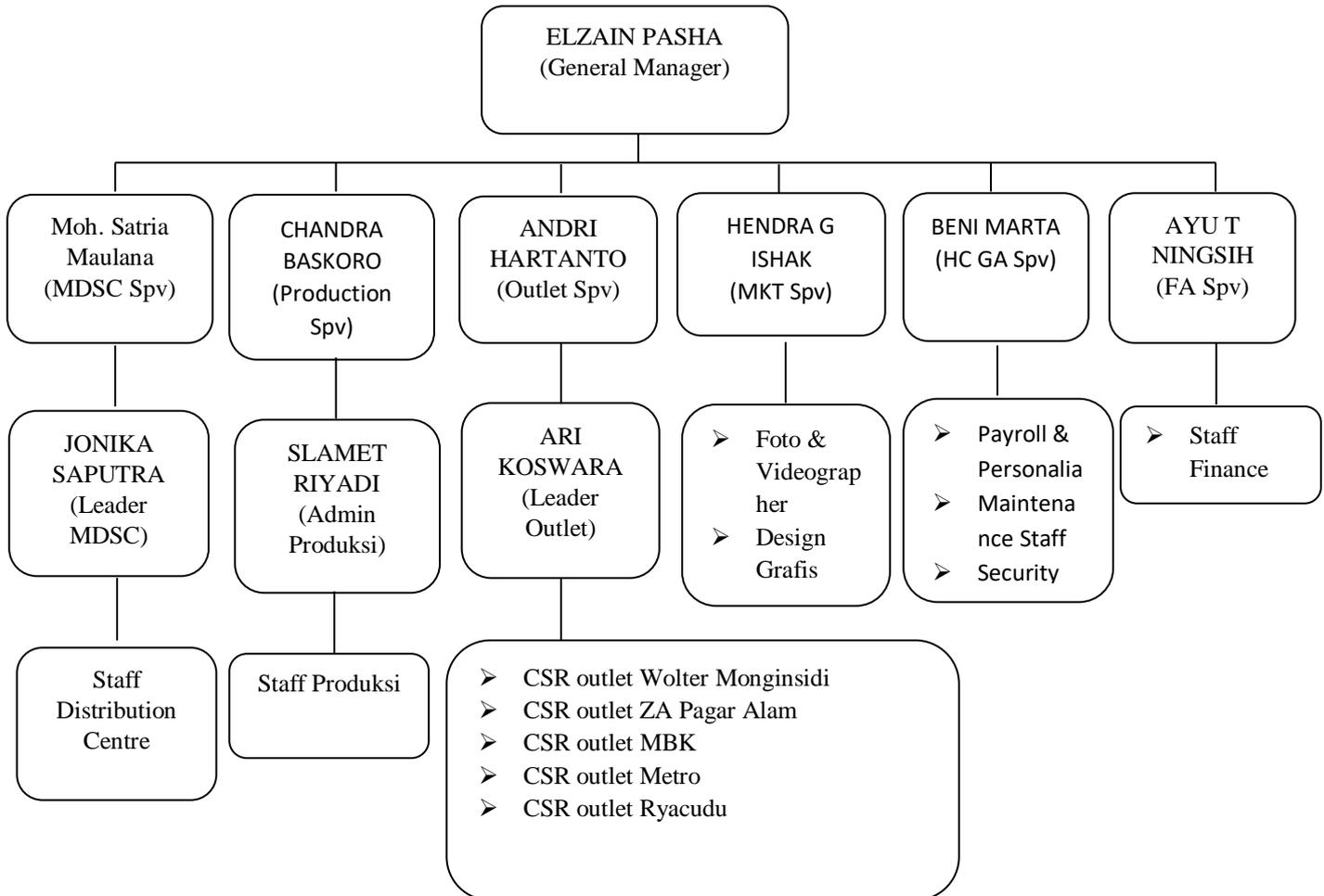
Misi PT Lampung Sukses Bersama dengan nama brand Lampung Banana Foster antara lain:

- a) Membuka *outlet-outlet* baru di daerah strategis Lampung; dan
- b) menciptakan sistem kerja yang akurat, sumber daya manusia yang professional, handal dan berbudaya.

1.4.4 Struktur Organisasi

Dalam menjalankan kegiatannya Lampung Banana Foster mempunyai struktur organisasi yang umum digunakan dalam industri pangan seperti adanya direktur, manager umum, manager produksi, keuangan dan lain-lain. Struktur organisasi Lampung Banana Foster dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

STRUKTUR ORGANISASI BANANA FOSTER



Keterangan;

- MDSC => Merchandiser & Supply Chain
MKT => Marketing
HCGA => Human Capital & General Affair
FA => Finance & Accounting
Spv => Supervisor
CSR => Commercial Staff Representative

Gambar 2. Struktur Organisasi PT Lampung Sukses Bersama

Sumber: PT Lampung Sukses Bersama, 2022

1.4.5 Ketenagakerjaan

PT Lampung Sukses Bersama memiliki karyawan berjumlah orang yang terbagi menjadi penyebaran tenaga kerja di Lampung Banana Foster dapat dilihat pada Tabel 1.

1.4.6 Fasilitas Umum

PT Lampung Sukses Bersama memiliki fasilitas umum yang dapat digunakan oleh karyawan. Berikut adalah fasilitas yang diberikan berupa :

1. Toilet

Toilet yang digunakan di outlet Ryacudu berjumlah 5 yang dimana masing-masing terletak pada tempat yang berbeda, terdapat 1 toilet terletak didekat ruang produksi, sedangkan 4 toilet terletak disamping mushola.

2. Mushola

Outlet Ryacudu memiliki 1 mushola terletak didepan toko dekat dengan toilet. Tempat cuci tangan fasilitas tempat cuci tangan atas wastafel di outlet Ryacudu terdapat 5 buah yaitu, 1 wastafel berada di toilet, 2 wastafel berada di depan outlet dan 2 wastafel berada diruang tengah dekat dengan ruangan HRD dan dapur.

1.4.7 Kegiatan Perusahaan

PT Lampung Sukses Bersama memproduksi berbagai macam bolu, seperti bolu banana, bona, lapis surabaya, sarang semut, *brownies* dan lain-lain.

1. Produksi

Proses produksi meliputi penyiapan alat dan bahan, *preparebahan*, pencampuran (*mixing*), proses pematangan (pengovenan), pendinginan, *finishing* dekorasi dan pengemasan. Bahan-bahan dalam pembuatan produk berbeda sesuai dengan jenis produk yang akan dibuat.

2 Sanitasi dan Higiene

Kegiatan sanitasi dilakukan yang bertujuan untuk (1) memperbaiki, mempertahankan, dan mengembalikan kesehatan yang baik pada manusia, (2) efisiensi produksi dapat dimaksimalkan, serta (3) menghasilkan produk yang aman dan sehat dari pengaruh hazard yang dapat menyebabkan penyakit bagi manusia. Kegiatan ini diterapkan sanitasi pada peralatan atau mesin produksi, dan sanitasi tempat produksi. Untuk kegiatan sanitasi peralatan atau mesin serta tempat produksi dilakukan sebelum dan setelah dilakukannya kegiatan produksi atau setiap pergantian

shift. Produksi dengan cara dilap dengan kain basah lalu kain kering. Untuk kegiatan sanitasi tempat atau ruang produksi sama dengan kegiatan sanitasi peralatan atau mesin dilakukan sebelum dan setelah kegiatan produksi atau setiap pergantian *shift*. Setelah selesai kegiatan produksi biasanya karyawan ditugaskan untuk membersihkan ruangan seperti menyapu, mengepel dan membersihkan sampah sisa proses produksi.

Selain melakukan kegiatan sanitasi, Lampung Banana Foster juga menerapkan hygiene untuk karyawan. Perusahaan sudah mewajibkan bagi karyawan untuk menggunakan seragam kerja dan apron pada saat kegiatan produksi berlangsung selain itu seluruh karyawan juga diwajibkan memakai masker mengingat masih merebaknya virus covid-19. Perusahaan juga sudah menyediakan *wastafel* sebagai fasilitas untuk mencuci tangan, dan fasilitas lain seperti adanya toilet dengan jaraknya tidak terlalu jauh dari ruang produksi. Tidak hanya itu perusahaan juga membuat aturan secara tertulis mengenai hygiene yang diberlakukan untuk seluruh karyawan di PT Lampung Sukses Bersama.

3 Penanganan Limbah

Limbah yang terdapat di PT Lampung Sukses Bersama berupa limbah padat dan limbah cair. Limbah padat berupa kulit pisang, plastik, kardus, cangkang telur dan sebagainya ditangani dengan cara membuangnya di tempat sampah yang terletak di lokasi samping pabrik dengan jarak yang tidak terlalu jauh dari ruang produksi. Limbah ini setiap harinya diangkut oleh petugas kebersihan dan langsung dibuang ditempat pembuangan akhir.

Limbah cair hasil produksi meliputi sisa kegiatan sanitasi misalnya air untuk mencuci peralatan produksi, limbah cair ini dialirkan melalui selokan dan ditampung dalam tempat khusus (lubang penampungan). Sejauh ini belum ada kebijakan khusus untuk penanganan limbah padat maupun limbah cair yang dibuat perusahaan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Cake*

Cake memiliki popularitas sendiri dan tidak hanya kekayaannya dan kemanisannya, tetapi juga keragamannya. *Cake* dapat ditampilkan dengan berbagai bentuk. Pembuatan *cake* membutuhkan tingkat presisi seperti memproduksi roti. *Cake* memiliki jumlah lemak dan gula yang tinggi. Pertimbangan yang paling penting dalam membuat *cake* adalah membuat struktur yang mendukung seluruh bahan, sehingga formula yang baik dan seimbang serta metode pencampuran dasar merupakan dasar dalam pembuatan *cake* yang baik (Hui, 2006).

Cake dalam pengertian umum merupakan adonan panggang dengan bahan dasar tepung terigu, gula, telur dan lemak. *Cake* dapat dibuat dengan bahan tambahan yaitu garam, bahan pengembang, *shortening*, susu, dan bahan tambahan lainnya. *Cake* banyak digemari masyarakat terutama bagi anak-anak sampai usia lanjut karena teksturnya yang lunak, rasa yang enak dan penampilannya yang beragam (Ratih dan Siti, 2011). Berdasarkan pembuatannya, *cake* dibagi kedalam 5 klasifikasi. Berikut klasifikasi *cake* berdasarkan metode pembuatannya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi *cake* Berdasarkan Metode Pembuatannya.

Tipe	Bahan Utama	Metode Pencampuran	Contoh
Tipe Batter (<i>high-fat cakes</i>)	Tepung, gula, telur, susu (biasanya memiliki lemak tinggi < 0,6% tepung (b/b). Baking soda atau baking powder sebagai pengembang	-	-
Tipe High-ratio	Gula > tepung	Metode creaming, metode two stage, metode flour-batter	Yellow layer cake, white layer, devil cake, butter cake, pound cake, marble cake
Tipe foam (<i>low fat cake</i>)	Telur, tepung, gula, tidak ada padatan Lemak		
Tipe meringue	Menggunakan putih telur sebagai Pengembang	Metode angel food	Angel food cake
Tipe sponge	Menggunakan telur (putih dan kuning) atau campuran kuning telur dan putih telur (putih dan kuning telur) sebagai pengembang	Metode sponge	Sponge cakes
Tipe chiffon	Kombinasi tipe batter dan tipe foam	Metode chiffon	Chiffon cakes

Sumber : Hui (2006)

2.2 *Sponge Cake*

Sponge cake merupakan produk makanan yang menggunakan bahan baku telur segar dalam jumlah banyak serta menggunakan sedikit margarin, tepung terigu, pengembang dan gula pasir kemudian diolah dengan suatu metode yang dinamakan *sponge cake methode* (Subagjo, 2007). Prinsip pembuatan *sponge cake* adalah mencampur bahan menjadi adonan cair dan merangkap udara untuk membentuk *foam* yang akan mengembang selama pemanggangan (Sutedja, 2015). Hal pertama yang dilakukan pada metode pembuatan *sponge cake* adalah melakukan proses pengocokan telur dan gula terlebih dahulu hingga homogen, dilanjutkan dengan mencampur semua bahan-bahan secara langsung dan diaduk sampai mengembang (Mashabi *et al.*, 2016).

2.3 Bahan Baku Pembuatan Banana Bread

Bahan baku untuk membuat Banana Bread meliputi tepung terigu, pisang, gula, telur dan minyak.

2.3.1 Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan unsur susunan adonan *cake* dan juga menahan bahan-bahan lainnya. Fungsi tepung untuk membangun kerangka kue, mengikat bahan lain, dan mendapatkan tekstur kue yang baik (Almunifah, 2014). Tepung yang umum digunakan dalam pembuatan *sponge cake* merupakan tepung terigu. Karakteristik yang membedakan terigu dengan tepung-tepung lain adalah kandungan glutennya. Kandungan gluten pada terigu memiliki fungsi untuk membuat adonan menjadi elastis dan mudah dibentuk (Tambunan *et al.*, 2015). Tepung terigu yang digunakan pada pembuatan *cake* adalah tepung terigu protein rendah, tepung terigu protein rendah mengandung protein 8-9%, tepung terigu ini termasuk klasifikasi tepung *softwheat*, sifat glutennya kurang baik sehingga cocok untuk pembuatan *cake* (Aftasari, 2003). Tepung terigu dapat digolongkan menjadi 3 tingkatan yang dibedakan berdasarkan kandungan protein yang dimiliki yaitu :

1. Hard wheat (kandungan protein 12%-14%)

Tepung terigu protein tinggi merupakan tepung yang diperoleh dari gandum keras (hard wheat). Tingginya protein terkandung menjadikan sifatnya mudah dicampur, difermentasikan, memiliki daya serap air tinggi, elastis, serta mudah digiling. Jenis tepung ini cocok untuk membuat roti, mie, dan pasta.

2. Medium wheat (kandungan protein 10,5% - 11,5%)

Jenis tepung ini sebagian masyarakat mengenalnya dengan sebutan all purpose flour atau

tepung serba guna. Dibuat dari campuran tepung terigu hard wheat dan soft wheat sehingga karakteristiknya diantara kedua jenis tepung tersebut. Tepung ini cocok untuk membuat adonan dengan tingkat fermentasi sedang, seperti donat, bakso, *cake*, dan muffin.

3. Soft wheat (kandungan protein 8% - 9%)

Tepung protein rendah ini dibuat dari gandum lunak. Tepung ini memiliki daya serap rendah, sehingga akan menghasilkan adonan yang sukar diuleni, tidak elastis, lengket dan daya pengembangannya rendah. Tepung ini cocok untuk membuat kue kering, biscuit, dan pastel.

Pada proses pengolahan Banana Bread di PT Lampung Suskes Bersama dengan brand Banana Foster menggunakan tepung terigu protein rendah (*soft wheat*) dengan kandungan protein 8%-9%.

2.3.2 Pisang

Pisang (*Musa paradisiaca L.*) termasuk dalam tanaman tropis umum dan populer di masyarakat Indonesia yang memiliki potensi untuk dapat dikembangkan di Indonesia (Astawan, 2008). Pisang merupakan tanaman buah yang memiliki tingkat produksi cukup tinggi di Indonesia dan memiliki permintaan buah untuk konsumen meningkat setiap tahun nya (Purwadaria, 2006). Kandungan nutrisi pada pisang tergolong tinggi, menurut Suhartanto *et al.* (2012) kandungan pada 100 gram daging pisang adalah energi sebesar 116-128 kcal, protein sebesar 1%, lemak sebesar 0.3%, karbohidrat sebesar 27%, mineral, dan vitamin. Pisang barangan adalah jenis tanaman pisang yang terdapat di Sumatera Utara. Tanaman pisang barangan merupakan salah satu tanaman pisang yang memiliki nilai komersial (Sintha, 2017). Pisang barangan banyak disukai masyarakat karena memiliki rasa manis dan lezat. Pisang barangan memiliki potensi jika dikembangkan menjadi tanaman penghasil buah yang lebih memiliki kualitas terbaik melalui usaha salah satunya kultur jaringan.

Nutrisi di dalam pisang bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia dan dapat pula dibuat sebagai obat tradisional. Menurut Bambang Cahyono (2009), buah pisang mengandung zat-zat sebagai berikut:

a. Protein

Menurut Smolin dan Grosvenor (2000), "Protein is a nutrient that conjures up images of vitality and strength. Protein is associated with strong muscles and good health" yang dapat

diartikan bahwa protein adalah gizi yang dapat membantu meningkatkan vitalitas dan kekuatan tubuh seseorang. Protein bagus untuk otot yang kuat dan kesehatan yang baik.

b. Lemak

Menurut Suhardjo (2006), Lemak merupakan sumber energi paling padat. Sebagai simpanan lemak, lemak merupakan cadangan energi tubuh yang paling besar.

c. Karbohidrat

Menurut Suhardjo (2006), Fungsi utama dari karbohidrat adalah untuk menyediakan energi tubuh. Apabila seseorang kekurangan karbohidrat, akan lemas dan mengalami gangguan kesehatan.

d. Kalsium

Menurut Wardhany (2014) kalsium tidak dapat diproduksi sendiri. Untuk mendapatkannya harus memasukan makanan berkalsium ke dalam tubuh. Salah satu sumber kalsium yang mudah diperoleh adalah buah pisang. Kalsium dibutuhkan untuk pertumbuhan tulang dan gigi. Dalam satu buah pisang segar terkandung 5 mg kalsium.

e. Zat Besi

Menurut Wardhany (2014) tubuh manusia tidak dapat memproduksi zat besi, mineral ini harus diperoleh dari makanan yang kita konsumsi. Zat besi sangat diperlukan tubuh untuk pembentukan sel darah merah, mengangkat oksigen ke seluruh tubuh, dan menciptakan energi atas makanan yang dikonsumsi. Buah pisang segar berukuran 100 gram mengandung 0,26 mg zat besi.

f. Fosfor

Menurut Clarenthia (2019) Buah pisang mengandung 22 mg fosfor dalam setiap 100 gram nya yang berfungsi sebagai pembentukan tulang dan gigi.

g. Vitamin B

Menurut Stevani (2016), vitamin B sangat bagus untuk menjaga metabolisme tubuh. Buah pisang mengandung vitamin B1, B2, B3, B5, dan B6. Dari semua jenis vitamin tersebut, yang vitamin B6 adalah vitamin yang paling banyak terkandung. Vitamin B6 berfungsi untuk membantu tubuh memproduksi hemoglobin, menjaga sistem kekebalan tubuh, memproduksi antibodi, dan juga membantu mempertahankan tingkat gula darah tetap stabil. Pisang dapat membantu memulihkan tubuh dari kekurangan vitamin B6 yang menyebabkan rasa lelah dan lemas

h. Vitamin C

Menurut Stevani (2016), vitamin C bermanfaat sebagai antioksidan sehingga dapat meningkatkan sistem imun dalam tubuh. Vitamin ini juga dapat mengatur gula darah dan memperbaiki jaringan tubuh. Berkaitan dengan zat besi, vitamin C pada buah pisang mampu membantu memaksimalkan penyerapan zat besi.

i. Air

Dalam salah satu bukunya, Sandjaja (2009) menjelaskan bahwa air adalah senyawa dari dua hydrogen dan satu atom oksigen, yang sangat penting bagi kelangsungan makhluk hidup. Kekurangan makanan dapat bertahan dalam waktu yang lebih lama dibandingkan kekurangan air. Air berperan penting dalam semua proses kimiawi dalam tubuh, karena air merupakan media untuk senyawa dalam tubuh melakukan metabolisme.

j. Serat

Menurut Stevani (2016), buah pisang mengandung serat yang sangat tinggi. Serat ini dapat membantu mengaktifkan kinerja otot jantung makanan berserat tinggi juga dapat membantu dalam proses pembuangan feses.

2.3.3 Gula

Gula adalah suatu karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi dan komoditi perdagangan utama. Gula paling banyak diperdagangkan dalam bentuk kristal sukrosa padat. Gula digunakan untuk mengubah rasa menjadi manis untuk makanan atau minuman. Gula sederhana, seperti glukosa (yang diproduksi dari sukrosa dengan enzim atau hidrolisis asam), menyimpan energi yang akan digunakan oleh sel. Gula sebagai sukrosa diperoleh dari nira tebu, bit gula, atau aren. (Santoso, 1999).

Dalam pembuatan *cake*, gula berfungsi sebagai pemberi rasa manis, memperhalus tekstur, memberikan warna pada bagian luar, dan memperpanjang umur penyimpanan. Jenis gula yang digunakan ini adalah gula pasir, dimana aroma wangi gula terbentuk dari proses karamelisasi selama pembakaran. Gula ini dapat digunakan untuk teknik creaming atau sponge (Ningrum, 2012).

2.3.4 Telur

Telur merupakan salah satu bahan yang berperan penting dalam pembuatan *cake* dan roti adalah telur. Sifat fungsional telur pada pembuatan *cake* adalah sebagai daya pengembang, daya pengemulsi, daya koagulasi, dan sebagai daya ikat air serta pembentuk tekstur pada *cake* (Dewi *et al.*, 2015).

Telur yang akan digunakan pada adonan *cake* harus dihomogenkan terlebih dahulu sampai bagus dan kaku. Putih telur pada bahan pangan, seperti *sponge cake* berperan dalam membentuk pori-pori, membentuk struktur *sponge cake* yang mengembang dan stabil. Sifat koagulasi (gelasi) yang baik pada putih telur juga berperan dalam memberikan struktur *sponge cake* yang kokoh dan remahan yang sedikit. Selain itu, kuning telur juga mengandung *xanthofil* yang berperan memberi warna kuning pada *sponge cake* (Almunifah, 2014). Beberapa zat nutrisi yang dikandung telur ayam per 100 g dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2 Komposisi Telur Ayam per 100 gram

No	Komposisi	Telur Utuh	Putih Telur	Kuning Telur
1.	Air (%)	73,70	88,57	48,50
2.	Protein (%)	13,00	10,30	16,15
3.	Lemak (g)	11,50	0,03	34,65
4.	Karbohidrat (g)	0,65	0,65	0,60
5.	Abu (g)	0,90	0,55	1,10

Sumber : Winarno dan Koswara (2002)

2.4 Bahan Tambahan Pembuatan Banana Bread

Bahan tambahan untuk membuat *cake* Banana Bread meliputi soda kue, baking powder, dan minyak.

2.4.1 Soda Kue

Soda kue disebut juga sodium bikarbonat adalah salah satu pengembang kue dan perenyah gorengan. Berupa bubuk putih, apabila dicampurkan dalam adonan akan menghasilkan gas CO₂, gas inilah yang berfungsi membentuk pori-pori pada adonan sehingga mengembang (Nugroho *et al*, 2012).

Soda kue berfungsi sebagai bahan pengembang pada adonan. Bahan pengembang adalah sekumpulan dari garam-garam non organik yang jika ditambahkan pada adonan dapat secara satuan atau dalam kombinasi. Zat pengembang adalah suatu substansi yang mengembang atau mengeringkan adonan pada proses pengolahan. Pengaruh dari zat pengembang penting sekali untuk pembentukan produk akhir yang mempunyai rupa dan kualitas yang dikehendaki oleh konsumen (Faulina, 2019).

2.4.2 Baking Powder

Baking Powder adalah bahan pengembang yang dipakai untuk meningkatkan volume dan memperingan tekstur makanan yang dipanggang seperti, cake muffin, bolu, scone, dan biskuit. *Baking powder* bekerja dengan melepaskan gas karbondioksida ke dalam adonan melalui sebuah reaksi asam basa, menyebabkan gelembung-gelembung di dalam adonan yang masih basah, dan ketika dipanaskan adonan memuai ketika adonan matang, gelembung-gelembung itu terperangkap hingga menyebabkan kue menjadi naik dan ringan (Hartati, 2015).

Baking powder dipakai untuk menggantikan ragi ketika rasa fermentasi tidak diinginkan pada makanan yang dihasilkan, ketika adonan kurang memiliki sifat elastis untuk menahan gelembung-gelembung gas lebih dari beberapa menit, dan membantu dalam pengempukan cake (Hamidah dan Purwati, 2009).

2.4.3 Minyak

Minyak goreng adalah bahan pangan dengan komposisi utama trigliserida yang berasal dari bahan nabati, dengan atau tanpa perubahan kimiawi, termasuk pendinginan dan telah melalui proses rafinasi atau pemurnian yang digunakan untuk menggoreng (SNI, 2103).

Minyak merupakan campuran dari ester asam lemak dengan gliserol. Jenis minyak umumnya dipakai untuk menggoreng adalah minyak nabati seperti minyak sawit, minyak kacang tanah, minyak wijen dan sebagainya. Minyak goreng jenis ini mengandung sekitar 80 % asam lemak tak jenuh jenis asam oleat dan linoleat, kecuali minyak kelapa (Sartika, 2009).

Pada teknologi makanan, lemak dan minyak memegang peranan penting, karena minyak dan lemak memiliki titik didih yang tinggi (sekitar 200°C) maka dapat digunakan untuk menggoreng makanan sehingga bahan yang digoreng akan kehilangan sebagian besar air yang dikandungnya dan menjadi kering (Nurdiani *et. al.*, 2021).

2.5 Bahan Pelengkap

Bahan pelengkap untuk membuat *cake* Banana Bread adalah kacang almond, *choco chips*, dan pewarna makanan.

2.5.1 Kacang Almond

Almond merupakan buah yang dihasilkan oleh pohon Punus dulcis. Buah almond memiliki daging buah yang dilapisi dengan tekstur seperti bahan kulit yang di dalam cangkangnya kerasnya mengandung biji yang dapat dimakan, biasanya disebut kacang.

2.5.2 Choco chips

Choco chips adalah cokelat dalam bentuk butiran kecil, biasanya berbentuk seperti 'tetesan air' yang dasarnya rata. Ukurannya pun beragam, dari yang besar sampai kecil, tetapi biasanya dijumpai yang berdiameter 1 cm.

Warna dari *choco chips* tidak hanya cokelat, namun bisa berwarna-warni. *Choco chips* dapat ditambahkan di [kue kering](#), [panekuk](#), [wafel](#), [puding](#), [muffin](#), [crêpes](#), [pai](#), [cokelat panas](#), dan berbagai macam [kue basah](#). *Choco chips* dapat pula dijumpai di produk makanan lain seperti [granula](#), [es krim](#), dan [trail mix](#). Penambahan *choco chips* mempunyai tujuan, memberi kesan menarik bagi konsumen dan penambah cita rasa pada *cake*.

2.5.3 Pewarna Makanan

Zat pewarna merupakan bahan tambahan pangan yang dapat memperbaiki penampilan makanan. Penambahan bahan pewarna makanan mempunyai beberapa tujuan, di antaranya adalah memberi kesan menarik bagi konsumen, menyeragamkan dan menstabilkan warna, serta menutupi perubahan warna akibat proses pengolahan dan penyimpanan. Zat pewarna makanan terbagi tiga bagian yaitu pewarna alami, pewarna identik alami dan pewarna sintetis (Mudjajanto, 2006).