

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pulau Bali merupakan pulau yang sangat kaya dalam berbagai bidang. Selama ini bidang pariwisata menjadi keunggulan dari pulau ini. Namun, perlu diketahui juga bahwa pulau ini juga kaya di bidang pertanian dan perkebunan. Banyak lahan pertanian dan perkebunan di Bali yang sangat mendukung perekonomian pulau ini, contohnya kabupaten Buleleng memiliki kekayaan alam di bidang pertanian dan perkebunan seperti buah-buahan, sayur-sayuran, umbi-umbian, dan lain-lain. Hasil perkebunan ini biasa dijual kembali atau dikonsumsi sendiri oleh masyarakat setempat. Salah satu hasil pertanian dan perkebunan yang unggul di Kabupaten Buleleng adalah buah anggur hitam yang biasa dikenal sebagai anggur Bali.

Di Indonesia, anggur Bali telah banyak ditanam sejak sebelum tahun 1974, terutama di daerah Buleleng, Seririt, Banyupoh di wilayah Singaraja (Dewi, 2012). Anggur Bali memiliki lemak yang sangat rendah yaitu dalam 100 gram anggur hanya terdapat 0,3 gram lemak, sehingga baik dikonsumsi bagi tubuh. Saat ini anggur Bali hanya dijual sebagai buah segar dan juga dijual sebagai *wine*. Dalam keadaan segar, anggur ini dijual dalam kemasan mika atau dijual sesuai

dengan berat yang diinginkan konsumen. Untuk kemasan mika, bisa ditemukan dipasar swalayan maupun di daerah Bedugul. Sedangkan untuk produk *wine*, dijual langsung oleh petani anggur ke pabrik *wine*. Salah satu perusahaan *wine* yang ada di Bali adalah *Hatten Wine* (Setiawati, 2017). Hasil kebun yang sangat berlimpah, membuat harus adanya pengembangan produk dari anggur Bali. Agar hasil sortirnya tidak terbuang percuma, maka perlu dilakukan langkah untuk mendayagunakan hasil sortir anggur tersebut. Dengan begitu, hasil panen tidak ada yang terbuang tetapi bisa menghasilkan nilai jual pada setiap anggur. Hasil sortir yang dimaksud adalah hasil panen anggur yang berlebih namun tidak rusak dan masih layak untuk dikonsumsi.

Tabel 1.1

Jumlah Tanaman Produktif dan Hasil Produksi Anggur Bali di Kabupaten Buleleng per Agustus 2019

Kecamatan	Anggur Bali	
	Tanaman Produktif (pohon)	Produksi (Ton)
Tejakula	-	-
Kubutambahan	-	-
Sawan	-	-
Buleleng	-	-
Sukasada	-	-
Banjar	24.920	430
Seririt	170.449	2.466
Busungbiu	-	-
Gerokgak	171.701	3.308
Jumlah	367.070	6.205

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Buleleng, 2019.

Dari tabel di atas bahwa per Agustus 2019, Anggur Bali diproduksi di daerah Banjar, Seririt, dan Gerokgak. Meskipun demikian, angka produksi buah anggur Bali masih cukup besar. Pada tahun 2017 telah dilakukan penelitian tentang pemanfaatan kulit buah anggur Bali untuk dijadikan *jelly drink*. Penelitian

ini dilakukan oleh Ira Setiawati beserta dua rekan lainnya. Dalam jurnal yang berjudul “Pemanfaatan Limbah Kulit Anggur Lokal dalam Pembuatan *Jelly Drink*” ini, dinyatakan bahwa perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan penambahan kulit anggur 500 gram dalam 100 ml air (Setiawati, 2017). Penelitian ini didasarkan pada kandungan antosianin pada kulit anggur yang dapat memberikan warna merah dan ungu pada makanan dan minuman, sehingga apabila ditambahkan dengan bahan lainnya seperti konyaku (bahan pengganti gelatin yang terbuat dari umbi) akan menghasilkan produk yang memiliki nilai jual.

Selain anggur Bali, hasil perkebunan lainnya yang banyak bisa ditemui di Kabupaten Buleleng adalah umbi-umbian. Desa Bukti adalah desa yang menjadi penghasil umbi yang cukup terkenal. Jenis umbi yang dibudidayakan adalah singkong atau ubi kayu. Bahkan saat ini, singkong tersebut sudah dikembangkan menjadi *mocaf* yang saat ini sedang banyak digunakan.

Mocaf (Modified Cassava Flour) adalah produk dari tepung singkong yang telah dimodifikasi dengan perlakuan fermentasi dan memiliki karakteristik yang mirip dengan tepung terigu sehingga dapat digunakan untuk bahan pengganti maupun campuran pada tepung terigu. (Salim, 2011). *Mocaf* ini mulai banyak digunakan untuk menekan impor tepung terigu yang masuk ke Indonesia. Substitusi tepung terigu banyak digunakan juga untuk mengurangi ketergantungan terhadap gandum impor sekaligus menghemat devisa (Salim, 2011). Selain itu, dengan menggunakan tepung yang berasal dari singkong ini, dapat mengembangkan hasil kebun lokal. Banyak produk jajanan maupun makanan yang menggunakan *mocaf* sebagai substitusi dari tepung terigu. Contohnya saat

ini sudah banyak berkembang produk mie, *cookies*, maupun bolu/*cake* yang menggunakan bahan dasar *mocaf*. Hal ini tentu saja sudah disesuaikan dengan perbandingan tepung yang berbeda di masing-masing produk tersebut. Kedua tepung ini memiliki kandungan yang mirip sehingga dalam pembuatan produk bisa mensubstitusi tepung terigu menggunakan *mocaf* sesuai dengan perbandingan yang tepat.

Tabel 1.2

Perbandingan Komposisi Kimiawi *MOCAF* dan Tepung Terigu

No.	Komponen	<i>MOCAF</i> (per 100 gram)	Terigu (per 100 gram)
1.	Kadar air	6,9%	12%
2.	Kadar protein	1,2%	8-13%
3.	Kadar abu	0,4%	1,3%
4.	Kadar pati	87,3%	60-68%
5.	Kadar serat	3,4%	2-2,5%
6.	Kadar lemak	0,4%	1,5-2%

Sumber: Salim, 2011

Perbedaan tepung terigu dan *mocaf* ada pada tingkat gluten atau kadar protein yang ada di masing-masing tepung. Tepung terigu memiliki kandungan gluten sedangkan pada *mocaf* memiliki kandungan gluten yang sangat kecil. Untuk itu dalam penggunaannya, *mocaf* bisa mensubstitusi 100% bahan tepung terigu rendah protein atau bisa juga penggunaannya dicampur dengan tepung terigu (tidak 100% menggunakan *mocaf*). Karena kandungan protein pada *mocaf* sangat rendah, maka dalam penggunaannya *mocaf* lebih cocok jika digunakan untuk membuat kue kering. Dan apabila dicermati dari tabel di atas, maka karakteristik *mocaf* lebih mirip dengan tepung terigu dengan protein rendah. Kandungan lemak yang ada pada *mocaf* juga lebih sedikit sehingga *mocaf* lebih

baik dan lebih sehat untuk dikonsumsi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Alvionita (2017) , substitusi tepung terigu tidak sepenuhnya digantikan oleh *mocaf*, tetapi digunakan pula tepung beras putih pecah kulit dan juga sari kurma. Untuk itu dalam setiap pembuatan produk, harus dicari terlebih dahulu perbandingan yang sesuai, meskipun *mocaf* dan tepung terigu memiliki banyak kesamaan. Perbandingan *mocaf* yang digunakan pada suatu produk makanan dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3
Komposisi Substitusi *Mocaf* terhadap Tepung Terigu

Produk Olahan	<i>Mocaf</i> Substitusi Tepung Terigu (%)
Ayam goreng	100
Donat	50
Bolu kukus	50
Dadar gulung	70
Mie	30-40
Martabak telur	40
Pastel	40
Puding	30
Roti tawar	30
Kue kering	100
Goreng-gorengan	70-100
Kue nastar	75
Kue	75
<i>Butter cakes</i>	50
<i>Spaghetti</i>	25

Sumber: Salim, 2011

Kue tambang atau yang biasa juga disebut dengan *untir-untir* merupakan jajanan kering dari Indonesia yang bisa ditemukan di daerah mana saja. Kue kering ini seringkali ditemukan ketika hari raya lebaran. Bahan yang digunakan pada pembuatan kue tambang adalah tepung terigu, gula pasir, telur ayam, margarin, dan baking powder. Untuk bahan cairan yang digunakan bisa menggunakan air putih biasa. Proses pembuatan kue tambang adalah dengan cara

mencampur semua bahan dan diuleni hingga kalis. Setelah itu adonan dibiarkan selama 30 menit. Lalu adonan dibentuk menjadi seperti tali tambang dan terakhir digoreng dengan api kecil hingga matang. Rasa yang dihasilkan adalah rasa manis, sedangkan teksturnya renyah.

Dalam pengembangan kue tambang ini, penulis yang juga sebagai peneliti, memberikan inovasi dari segi rasa maupun bahan yang digunakan dalam pembuatan kue tambang ini. Sesuai dengan pemaparan di atas, penulis sekaligus peneliti mensubstitusi tepung terigu pada pembuatan kue tambang menggunakan *mocaf*. Hal ini diterapkan karena karakteristik *mocaf* yang mirip dengan tepung terigu yang digunakan pada kue tambang. Selain itu juga untuk mengurangi ketergantungan pada tepung terigu seperti yang sudah dipaparkan di atas. Dan untuk cairan yang digunakan, peneliti mensubstitusi air menggunakan jus dari buah anggur Bali. Hal ini diterapkan untuk menghasilkan kue tambang dengan varian baru. Selain itu juga untuk mendayagunakan hasil sortir dari anggur Bali sehingga hasil sortir tersebut tidak terbuang. Jadi pada produk ini juga diharapkan dapat mendukung ketahanan pangan produk lokal yang ada di Buleleng sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 17 tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi. Tujuan substitusi berikut agar membuat nilai tambah pada *mocaf* dan anggur Bali sehingga memiliki nilai jual yang lebih. Teknik pembuatan kue tambang menggunakan *mocaf* dan anggur Bali ini tetap sama seperti membuat kue tambang pada umumnya. Hanya saja anggur Bali tersebut digunakan dalam bentuk cair atau jus. Rasa yang diharapkan adalah rasa yang baru yaitu kue tambang dengan varian rasa anggur. Sedangkan untuk warna juga mengikuti warna anggur tersebut, yaitu warna coklat keunguan. Berdasarkan

pemaparan di atas, maka peneliti mengangkat judul “Substitusi Bahan Pangan Lokal *Modified Cassava Flour (MOCAF)* dan Anggur Bali (*Vitis Vinifera*) Menjadi Kue Tambang.”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari pemaparan latar belakang di atas maka permasalahan pada identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Anggur Bali merupakan buah-buahan yang tidak tahan lama dan cepat rusak dalam kondisi segar.
2. Harga *mocaf* yang tidak jauh berbeda dibandingkan dengan tepung terigu.
3. Hasil sortir anggur Bali yang rusak-rusak tidak bisa dijual kembali.
4. Varian rasa kue tambang yang belum beragam.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk penelitian yang lebih mendalam, maka peneliti membatasi permasalahan yang akan diteliti. Oleh sebab itu, peneliti membatasinya dengan mengangkat permasalahan yang berkaitan dengan Substitusi Bahan Pangan Lokal *Modified Cassava Flour (MOCAF)* dan Anggur Bali (*Vitis Vinifera*) Menjadi Kue Tambang.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana formula kue tambang *mocaf* anggur Bali?
- b. Bagaimanakah kualitas kue tambang *mocaf* anggur Bali?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan formula dalam pembuatan kue tambang serta untuk mengetahui kualitas kue tambang dari *mocaf* dan anggur Bali.

1.6 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan hasil yang diperoleh dapat memberikan manfaat teoritis dan juga manfaat praktis. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan kajian dalam pengembangan ilmu pengetahuan pada mata kuliah Patiseri Nusantara di Jurusan Teknologi Industri, lebih tepatnya untuk program studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, konsentrasi Tata Boga UNDIKSHA, sehingga dapat mendorong kreatifitas mahasiswa dalam menciptakan inovasi produk dalam pemanfaatan *mocaf* dan anggur Bali.

2. Manfaat Praktis

Untuk penulis, diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan kreatifitas dalam mengembangkan produk menggunakan bahan lokal. Sedangkan untuk masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat membuat masyarakat menerapkan penggunaan *mocaf* sehingga mengurangi ketergantungan pada tepung terigu.

