

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai Negara kepulauan dan juga memiliki dataran yang luas sehingga menjadikan sebagian besar mata pencarian penduduknya berada pada sektor pertanian (Setyadi, 2017). Indonesia memiliki kondisi geografis sebagai negara tropis serta kondisi tanah yang subur dengan keanekaragaman hayati yang melimpah, dari segi jenis kekayaan tumbuhan. Berbagai jenis tumbuhan hidup secara alami tersebar luas di Indonesia. Keanekaragaman hayati menghasilkan pengklasifikasian yang beragam salah satu klasifikasinya adalah famili fabaceae atau lebih dikenal dengan suku polong-polongan atau legum (Primiani dan Pujiati, 2016).

Tumbuhan legum merupakan tumbuhan dikotil, lebih dikenal masyarakat sebagai kacang-kacangan. Berbagai jenis tumbuhan legum adalah kacang kedelai, kacang panjang, kacang kapri, buncis, kacang tolo, kacang gude, kacang hijau, kacang merah, kacang tanah. Keragaman tumbuhan legum dapat tumbuh di habitat yang sesuai, dan sampai saat ini sudah banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Pemanfaatan tumbuhan legum oleh masyarakat digunakan dalam makanan sehari-hari (sayuran). Sebagian kecil Leguminoceae telah diproduksi sebagai bahan olahan misalnya minyak dari kedelai (Primiani dan Pujiati, 2016). Kacang-kacangan termasuk bahan makanan yang paling bergizi, berbagai

penelitian menunjukkan bahwa makan kacang sangat bermanfaat bagi kesehatan pasalnya, makanan ini mengandung lemak menyehatkan, vitamin, mineral, serat dan fitonutrien (zat kimia alami pada tumbuhan) yang bersifat antioksidan (Lestari, 2022).

Manfaat kesehatan mengonsumsi kacang-kacangan seperti membantu menurunkan kolesterol dan trigliserida, menjadi sumber zat gizi bagi tubuh, membantu mempertahankan berat ideal, berpotensi menurunkan risiko penyakit jantung dan stroke, mengurangi peradangan dalam tubuh, serta menyehatkan usus dan melancarkan pencernaan (Lestari, 2022). Pemberdayaan kacang-kacangan di Indonesia masih kurang optimal umumnya masyarakat hanya memanfaatkan kacang-kacangan sebagai pendamping makanan pokok penunjang kebutuhan pangan (Primiani dan Pujiati, 2016). Kacang-kacangan sangat mudah ditemukan di pasar karena termasuk pangan lokal.

Pangan lokal adalah pangan yang diproduksi, dipasarkan, dikonsumsi oleh masyarakat lokal atau setempat (Litbang, 2020). Pangan lokal merupakan produk pangan yang telah lama diproduksi, berkembang dan dikonsumsi di suatu daerah atau suatu kelompok masyarakat lokal tertentu. Umumnya produk pangan lokal diolah dari bahan baku lokal, teknologi lokal, dan pengetahuan lokal (Nugraheni, 2017).

Pangan lokal kacang-kacangan yang berada di Provinsi Bali salah satunya yaitu kacang gude. Kacang gude memiliki nama daerah di Bali yang disebut dengan nama kacang *undis* dan memiliki nama latin *Cytisus cajan* (L.) merupakan sinonim *Cajanus indicus* Spreng atau dikenal juga dengan *Cajanus cajan* (L.) Millsp. Kacang gude merupakan jenis kacang-kacangan yang tumbuh sepanjang

tahun dan mampu tumbuh pada lahan kering. Kacang gude yang banyak dibudidayakan petani adalah varietas lokal yang berumur (7-11 bulan), berbentuk perdu, tinggi mencapai 2,5 m, batang berkayu dan bercabang (Primiani dan Pujiati, 2016).

Kacang gude varietas lokal hanya mampu menghasilkan kurang lebih 1,7 ton biji kering/Ha, sedangkan varietas unggul introduksi dapat menghasilkan 2,4 ton biji kering/Ha (Distanpangan Provinsi Bali, 2022). Kacang gude dapat ditemukan di beberapa Provinsi di Indonesia seperti di Jawa, Bali, NTB, NTT, dan Sulawesi (Kementerian Pertanian, 2019).

Nilai gizi yang tidak kalah tinggi dibandingkan dengan kacang-kacangan lain, seperti Tabel 1.1 di bawah ini:

Tabel 1.1
Komposisi Kandungan Beberapa Jenis Kacang-Kacangan.

| No. | Jenis Kacang | Kandungan Gizi Per 100 Gram | | | | | | | | |
|-----|--------------|-----------------------------|--------------|--------------------|--------------|-------------|-----------|-------------|--------------|-------------|
| | | Protein (gram) | Lemak (gram) | Karbohidrat (gram) | Kalsium (mg) | Fosfor (mg) | Besi (mg) | Vit. A (SI) | Vit. B1 (mg) | Vit. C (mg) |
| 1. | Gude | 20,70 | 1.0 | 58,0 | 125 | 275 | 4.00 | 150 | 1.48 | 5.00 |
| 2. | Kedelai | 34.90 | 18.10 | 34.80 | 227 | 585 | 8.00 | 110 | 1.07 | - |
| 3. | Kc. Hijau | 22.20 | 1.20 | 62.90 | 125 | 320 | 6.70 | 157 | 0.63 | 6.00 |
| 4. | Kc. Koro | 24.00 | 3.00 | 55.00 | 130 | 200 | 2.00 | 70 | 0.30 | - |
| 5. | Kc. Tolo | 22.90 | 1.40 | 61.60 | 77 | 449 | 6.50 | 30 | 0.92 | 2.00 |
| 6. | Kc. Merah | 23.10 | 1.70 | 59.50 | 80 | 400 | 5.00 | - | 0.60 | - |

Sumber: Dinas Pertanian dan Kesehatan Pangan Provinsi Bali, (2022)

Dari data pada Tabel 1.1 di atas menunjukkan kacang gude memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, seperti kandungan gizi protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, Vit A, Vit. B yang baik dikonsumsi untuk kebutuhan tubuh (Augustyn, 2017). Adapun beberapa olahan dari kacang gude tua

atau kering antara lain: kue iwel, tempe gude, kecap, tahu, isian bapao, rempeyek dan yougurt (Parwata, 2022). Pada pengolahan tradisional biji kacang gude mentah diolah menjadi sayuran, lalapan atau pengganti kapri.

Penelitian yang telah dilakukan oleh (Augustyn, 2017) yang memanfaatkan biji kering kacang gude menjadi tepung dengan beberapa perlakuan pendahuluan untuk mengetahui kandungan gizi tepung kacang gude. Di Provinsi Bali khususnya Kabupaten Buleleng kacang gude sangat mudah ditemukan di Pasar ketika pasca panen dalam bentuk kacang gude mentah yang masih dibungkus dengan kulitnya dan dalam bentuk biji kering tanpa kulit. Kacang gude yang kering memiliki daya simpan yang jauh lebih lama dibandingkan dengan yang mentah.

Diversifikasi pangan lokal kacang gude sangat penting dilakukan karena hasil olahan dari kacang gude tidak maksimal sehingga perlu dikembangkan untuk menambah variasi produk pangan dari kacang gude dan untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakat. Diversifikasi pangan menurut Hardono (2014) menjelaskan bahwa diversifikasi pangan memiliki makna adanya bahan pangan alternatif yang bisa menggantikan bahan dasarnya sehingga akan mengurangi ketergantungan terhadap satu jenis bahan pangan yang dominan dikonsumsi seperti bahan baku tepung terigu pada pembuatan cake salah satunya yaitu brownies kukus.

Brownies merupakan salah satu jenis makanan kecil atau kudapan yang populer di masyarakat. Brownies merupakan jenis *family cake* yang berwarna coklat dan memiliki tekstur padat, volume *cake* lebih kecil dan rapat juga memiliki pori-pori sempit, namun mempunyai tekstur dalam yang *moist* (lembab),

bagian atas brownies bertekstur kering, memiliki rasa yang manis dan aroma khas cokelat (Sri, 2013). Brownies dapat di bagi menjadi dua macam yaitu brownies kukus dan brownies panggang (*oven*) (Sulistyo, 2006). Makanan ini dinamakan brownies karena berwarna cokelat tua kehitaman. Nama brownies diambil karena dominannya warna cokelat pekat (*brown*) dari *cake* tersebut, ditambah lagi karena bahan bakunya juga terdiri dari aneka cokelat seperti *dark chocolate* dan cokelat bubuk. Bahan baku dalam pembuatan brownies yaitu tepung terigu protein sedang (Akyunin, 2015).

Tepung terigu adalah tepung yang terbuat dari biji gandum yang digiling sampai teksturnya berubah halus. Tepung terigu merupakan bahan impor (Hastuti, 2016). Beberapa keunggulan tepung kacang gude dibandingkan tepung terigu yaitu kacang gude merupakan pangan lokal asli Indonesia sedangkan tepung terigu merupakan bahan impor melainkan bukan bahan pangan asli Indonesia. Selain itu beberapa kandungan gizi tepung kacang gude lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu yang dapat dilihat pada Tabel 1.2. sebagai berikut:

Tabel 1.2
Kandungan Gizi Tepung Kacang Gude dan Tepung Terigu

| Komponen | *Tepung Kacang Gude 100g | **Tepung Terigu 100g |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Air | 5,93% | 11,8 % |
| Abu | 0,76 % | 0,1 % |
| Protein | 21,48 % | 9,0 % |
| Lemak | 3,18 % | 1,0 % |
| Karbohidrat | 66,76 % | 77,2 % |
| Pati | 3,2 % | 5,75% |
| Energi | 316 % | 333% |

Sumber:*Augustyn, (2017) dan **TKPI Kemenkes RI, (2019)

Berdasarkan Tabel 1.2 keunggulan kandungan gizi tepung kacang gude

dibandingkan dengan tepung terigu terletak pada kandungan abu lebih unggul 0,6%, kandungan protein lebih unggul 12,48%, dan kandungan lemak lebih unggul 2.18%. Tepung kacang gude dibuat dari biji yang sudah tua dan kering. Tepung kacang gude yang sudah di ayak memiliki warna kuning kecoklatan (Lina, 2022) dengan tekstur halus seperti tepung terigu maka tepung kacang gude dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu dalam pembuatan brownies kukus.

Pengolahan brownies kukus tepung kacang gude dapat menambah varian produk hasil olahan kacang gude sendiri dan menambah varian produk brownies kukus tepung kacang gude menjadi lebih bervariasi. Langkah ini juga mendukung diversifikasi pangan lokal kacang gude dalam menggantikan bahan utama tepung terigu pada pembuatan brownies kukus. Substitusi tepung kacang gude dalam pembuatan brownies kukus dapat meningkatkan ketahanan pangan Indonesia serta mengurangi bahan impor tepung terigu.

Dari pemaparan di atas pengolahan tepung kacang gude dalam pembuatan brownies kukus merupakan salah satu cara untuk meningkatkan produk olahan dari bahan pangan lokal berbahan dasar tepung kacang gude serta, menambah keanekaragaman kue brownies dari tepung kacang gude. Penelitian ini mensubstitusi bahan baku tepung terigu dengan formulasi 100% tepung kacang gude pada produk pangan brownies kukus berpengaruh pada kualitas produk yang ditinjau dari aspek warna, tekstur, dan rasa. Berdasarkan permasalahan mengenai pangan lokal tepung kacang gude maka peneliti tertarik mengangkatnya dalam bentuk penelitian yang berjudul **“Pangan Lokal Tepung Kacang Gude (*Cajanus Cajan (L.) Millsp.*) dalam Pembuatan Brownies Kukus”**

1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Dari pemaparan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Minimnya informasi dan pengetahuan masyarakat mengenai nilai gizi kacang gude sehingga masyarakat kurang memanfaatkan kacang gude menjadi olahan baru selain menjadi sayur dan makanan ternak.
2. Minimnya pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat tentang bahan lokal seperti kacang gude menjadi bahan pengganti tepung terigu.
3. Pemanfaatan pangan lokal pasca panen kacang gude oleh masyarakat belum maksimal.
4. Perlunya diversifikasi pangan lokal kacang gude menjadi tepung dalam menggantikan bahan utama tepung terigu dalam pembuatan brownies kukus.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang maksimal dan mendalam, permasalahan penelitian perlu dibatasi. Oleh sebab itu peneliti membatasinya dengan mengangkat permasalahan yang berkaitan dengan “Tepung Kacang Gude (*Cajanus Cajan* (L.) Millsp.) Dalam Pembuatan Brownies Kukus”

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Bagaimanakah formulasi brownies kukus dari tepung kacang gude yang standar?
2. Bagaimanakah kualitas brownies kukus dari tepung kacang gude dilihat dari

segi warna, tekstur, dan rasa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian, sebagai berikut:

- 1 Mengetahui formulasi brownies kukus tepung kacang gude yang standar.
- 2 Mendiskripsikan kualitas brownies kukus dari tepung kacang gude yang dilihat dari segi warna, tekstur, dan rasa.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

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

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan kajian atau referensi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada mata kuliah *pastry* di jurusan teknologi industri, Fakultas Teknik dan kejuruan dengan program studi pendidikan Vokasional seni kuliner. Sehingga mendorong mahasiswa untuk menciptakan resep-resep baru.

2. Manfaat Praktis

1. Manfaat bagi peneliti adalah menambah pengalaman dan ketrampilan dalam pemberdayaan tepung kacang gude menjadi brownies kukus, sehingga nantinya dapat dijadikan sebagai peluang berwirausaha.
2. Hasil penelitian bagi mahasiswa dapat meningkatkan tepung kacang gude untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa dalam upaya membantu meningkatkan hasil pengolahan bahan lokal tepung kacang gude menjadi

produk makanan yang lebih bervariasi sehingga semakin diminati masyarakat.

3. Hasil penelitian bagi masyarakat dapat memperbanyak diverifikasi pangan dan menjadi salah satu acuan atau referensi untuk mengembangkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan kacang gude menjadi bahan pengganti tepung terigu yang dapat menambah kekayaan kuliner.

