

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan pangan yang kaya akan kandungan antosianin adalah beras merah. Salah satu bentuk olahan beras merah paling sederhana adalah pembuatan tepung beras merah. Tepung merupakan salah satu bentuk alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan, karena akan lebih tahan disimpan, mudah dicampur (dibuat komposit), diperkaya zat gizi (difortifikasi), dibentuk, dan lebih cepat dimasak sesuai tuntutan kehidupan modern yang serba praktis. Pembuatan tepung beras merah mempunyai kelebihan yaitu kemudahan penyimpanan dan penyiapan sebagai bahan baku suatu produk serta mempunyai daya tahan yang relatif lebih tinggi dibandingkan bentuk bijinya (Luthfi *et al.*, 2021).

Industri yang meningkat sangat cepat adalah industri kuliner atau makanan. Jenis makanan yang disukai oleh masyarakat adalah kue. Salah satu macam kue yang amat banyak digemari oleh masyarakat dan mudah dijumpai adalah berupa kue brownies (Pustaka *et al.*, 2017). Brownies merupakan jenis kue manis yang sudah tidak asing lagi pada waktu ini. Brownies diproses dengan cara dipanggang. Namun, ada juga banyak diproses dengan mengukus (Mulyadi, T., Putra, W. A., & Silitonga, 2022). Brownies yang beredar di pasar mempunyai gula yang tinggi dan serat yang rendah. Brownies adalah kue coklat yang memiliki rasa manis, warna yang menarik, aroma yang enak, dan tekstur tidak amat mengembang. Kue ini termasuk dalam macam kue yang berwarna coklat kehitaman dan struktur yang sedikit lebih keras. Kue ini memiliki tekstur yang lebih keras dari kue lainnya karena tidak memerlukan pengembangan gluten sehingga dapat diganti dengan tepung lain (Mijiling Astuti, 2018)

Beras merah pada bagian aleuron mengandung senyawa yang menghasilkan antosianin yang memberikan warna merah atau ungu, sedangkan pada beras hitam bagian aleuron mengandung endospermia yang dapat memproduksi antosianin dengan intensitas tinggi sehingga menghasilkan warna ungu pekat mendekati hitam (Arifin *et al.*, 2019). Beras memiliki khasiat farmakologi yang bermanfaat, termasuk untuk penggunaannya sebagai antihiperlipidemik dan antihipertensi serta kemampuan untuk mengurangi resiko penyakit kronis, seperti diabetes karena kandungan protein yang lebih tinggi sebanyak 2,4 gram dan bersifat *hipoglikemik*. Menurut Nurhidajah & Nurrahman (2017) adanya perubahan kandungan senyawa selama perkecambahan dan peningkatan proteolisis di beberapa asam amino yang merangsang sekresi insulin. Seperti kandungan beras merah pada senyawa alanin, arginin, fenilalanin, isoleusin, leusin dan lisin. Kandungan pada beras merah tersebut dapat berguna untuk mengatur kadar glukosa darah serta kadar trigliserida dalam batas normal. Beras berkecambah yaitu beras yang direndam sampai tumbuh kecambah dan pulen dianggap sebagai sumber penting *Gamma-Aminobutyric Acid* (GABA), asam amino nonprotein dengan aktivitas biologis yang signifikan). Selain itu, peningkatan kandungan tiga kali lipat pada asam amino esensial lisin, sepuluh kali lipat pada GABA, dan begitu pula asam amino lainnya (Nurhidajah & Nurrahman, 2017). Beras merah (*Oriza Nivara*) adalah bagian dari tanaman herbal yang mengandung karbohidrat, lemak, protein, serat dan mineral juga mengandung senyawa flavonoid yang memiliki kemampuan sebagai antidiabetes yang menurunkan glukosa darah dengan meningkatkan sekresi insulin dan mencegah resistansi insulin (Indriyani *et al.*, 2019).

Perbandingan terigu dan tepung beras merah berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, kadar serat kasar, kadar antosianin dan aktivitas antioksidan, berpengaruh nyata terhadap warna. Perbandingan 0% terigu dan 100% tepung beras merah menghasilkan karakteristik terbaik dengan kadar air 53,21%, kadar serat kasar 7,61%, kadar antosianin 20,20 mg/100g, aktivitas antioksidan 72,27%, warna dan aroma dengan kriteria suka, serta tekstur, rasa dan penerimaan keseluruhan dengan kriteria biasa (Sabila *et al.*, 2020)

Brownies merupakan kue bertekstur lembut dan padat, kebanyakan rasa varian rasa coklat dan berwarna coklat kehitaman (Meisha, 2019).Olahan makanan cemilan dalam bentuk makanan ringan banyak banyak digemari oleh masyarakat, baik dari kalangan anak-anak, remaja, maupun orang tua dikarenakan dominan rasa coklatnya yang lezat dan teksturnya yang lembut.Brownies merupakan olahan kue yang berbahan dasar tepung terigu. Pembuatan brownies berdasarkan metode pematangan adonan di bendakan menjadi dua macam, yaitu brownies panggang dan brownies kukus. Metode yang berbeda memberikan perbedaan karakteristik organoleptik pada produk akhir brownies.Brownies panggang memiliki nilai sensasi basah saat di mulut yang lebih rendah di bandingkan brownies kukus (Tarigan, 2019).

Pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan brownies dengan tepung beras merah. Pengenalan penggunaan tepung beras merah kepada masyarakat akan lebih efektif bila diterapkan sebagai bahan baku atau tambahan dalam pembuatan makanan yang sudah dikenal oleh masyarakat, salah satunya adalah brownies kukus. Dalam hal ini, penambahan tepung beras merah merupakan salah satu bentuk pengolahan makanan

tambahan atau jajanan yang dapat memberi tambahan zat gizi yang dibutuhkan dan sebagai alternatif snack sehat yang mengenyangkan.

Peneliti mengangkat brownies tepung beras merah karena ingin mengetahui daya terima brownies tepung beras merah. Beras merah dapat menekan kadar gula darah dan menghambat penyerapan glukosa bagi penderita diabetes melitus. Brownies tepung beras merah dengan konsentrasi P0= 100% tanpa penambahan tepung beras merah brownies tersebut dari segi tekstur bantet dan brownies tersebut dari segi warna lebih coklat karena tanpa tambahan tepung beras merah dan P1=50% tepung terigu dan 50% tepung beras merah, brownies tersebut empuk dan dari segi warna, aroma dan tekstur brownies lebih padat dan empuk sedangkan P2=25% tepung terigu dan 75% tepung beras merah brownies yang di hasil kan dari segi warna dia lebih mengarah ke merah seperti warna beras merah dan teksturnya lembut dan lebih beda serta aromanya harum sedangkan P0=100% tepung beras merah tanpa penambahan tepung terigu brownies yang dihasilkan dari segi warna lebih merah dibandingkan dengan brownies yang P2 serta juga tekstur brownies tersebut lembut dan empuk.

Hasil penelitian Ruslan (2015) menunjukkan Brownies yang disubstitusi tepung terigu 25% dan tepung beras merah 75% serta penambahan kurma 24% memiliki daya terima terbaik untuk warna, aroma dan tekstur, dengan indeks glikemik 41,97. Penambahan tepung beras merah 75% pada brownies dapat mengurangi *after teste* yaitu lama bertahannya suatu flavour positif (rasa dan aroma) yang berasal dari langit-langit belakang mulut dan bertahan setelah makanan atau minuman dibuang atau ditelan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana daya terima brownies tepung beras merah sebagai makanan selingan ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Daya terima brownies tepung beras merah sebagai makanan selingan.

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk mengetahui daya terima warna brownies tepung beras merah
- b) Untuk mengetahui rasa, brownies tepung beras merah
- c) Untuk mengetahui daya terima aroma pada brownies tepung beras merah
- d) Untuk mengetahui daya terima tekstur pada brownies tepung beras merah
- e) Untuk mengetahui daya terima produk terbaik dari semua perlakuan

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Untuk memberikan informasi bahwa tepung beras merah dapat di manfaatkan menjadi suatu produk yang memiliki nilai ekonomis

2. Bagi Institusi

Dapat memberikan informasi mengenai pemanfaatan tepung beras merah yang dapat di olah menjadi berbagai produk makanan alternatif seperti brownies

3. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengalaman yang berharga bagi mahasiswa mengenai tentang pemanfaatan tepung beras merah dan juga dapat mengaplikasikan ilmu yang telah di pelajari selama proses perkuliahan ini.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Mandilala, zakaria, erida nurizzza, (2022)	Daya terima brownies kukus dengan penambahan kulit pisang raja (musa paradisiaca l. Varsapientum)	Pra experiment	Daya terima brownies kukus dengan penambahan kulit pisang raja dari aspek rasa yang paling disukai adalah brownies kukus penambahan pure kulit pisang raja 20% sebanyak 28 panelis.	Penambahan brownies dengan tepung beras merah
2	Melisa ruslan, annis catur adi, dini ririn andrias, (2015)	Daya terima dan indeks glikemik makanan brownies yang diperkaya tepung beras merah dan kurma	Penelitian eksperimental dengan rancangan percobaan faktorial (2×2)	Brownies yang disubstitusi tepung terigu 25% dan tepung beras merah 75% serta penambahan kurma 24% memiliki daya terima terbaik untuk warna, aroma dan tekstur, dengan indeks glikemik 41,97.	Kosentrasi penggunaan tepung beras merah
3	Asri yanti usman, (2019)	Analisis proksimat dan daya terima brownies tepung beras merah sebagai makanan selingan alternatif rendah indeks glikemik	Pra experimental dengan rancangan acak lengkap (ral)	Hasil uji proksimat pada brownies tepung beras merah p2 lemak 21,946%, karbohidrat 66,287%, dan protein 4,92% dan hasil analisisproksimat pada produk p0 lemak 23,819%,	Metode peneltian

				karbohidrat 59,549% dan protein 9,74%.	
--	--	--	--	----------------------------------------------	--