

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber daya hayati dan air, baik diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia. Termasuk di dalam pengertian pangan adalah bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan – bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan pembuatan makanan dan minuman. Pengertian pangan diatas merupakan definisi pangan yang dikeluarkan oleh badan dunia untuk urusan pangan, yaitu *Food and Agricultural Organization (FAO)*.

Indonesia merupakan Negara pengimpor gandum terbesar keempat di dunia dengan volume impor mencapai 554 ribu ton pada tahun 2008. Jika keadaan ini dibiarkan, ketergantungan pangan dari luar negeri dapat meningkatkan pengeluaran devisa Negara (BPS 2010). Selain itu, menyebabkan beberapa industri makanan berbasis terigu mengalami ketergantungan terhadap tepung terigu. Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan tepung terigu yaitu dengan mengalihkan penggunaan tepung terigu ke non terigu (Fatkurahman, 2012 dalam Frida Zuhriani, 2015).

Beras merah merupakan beras tumbuk atau pecah kulit, yang kulit arinya tidak banyak hilang. Beras merah potensial sebagai bahan pengikat dalam pembuatan brownies karena memiliki kandungan karbohidrat, serat dan juga protein, selain itu juga menyehatkan karena mengandung beta karoten, antioksidan, dan zat besi (Suprianto, 2017). Pangan yang memiliki Indeks glikemik yang rendah dapat mengendalikan kadar glukosa darah, sedangkan serat pangan yang tinggi akan

memperlambat laju pengosongan lambung. Beras merah memiliki indeks glikemik 47 sedangkan pada tepung terigu memiliki indeks glikemik 70. Kadar *glicemic index* (IG) yang rendah dan kandungan nutrisi, serat, vitamin dan mineral yang tinggi pada beras merah dapat mencegah peningkatan glukosa darah secara berlebihan (Christian Yonathan 2013).

Brownies merupakan kue bertekstur lembut dan padat, berwarna coklat kehitaman dan memiliki rasa khas coklat (Suhardjito, 2006). Olahan makanan yang satu ini 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. Tepung terigu merupakan tepung atau bubuk yang berasal dari biji gandum. Keunggulan dari tepung terigu dibandingkan dengan tepung yang lain yaitu kemampuannya untuk membentuk gluten pada saat diberi air (Frida Zuhriani, 2015).

Hasil penelitian Ruslan Melisa, dkk (2015) 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” menambah indeks glikemik.

Dari penelitian diatas peneliti ingin membuat brownies tepung beras merah sebagai makanan selingan alternatif pada penderita Diabetes Melitus dengan menggunakan konsentrasi 50%, 75%, dan 100%.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana daya terima brownies tepung beras merah sebagai makanan selingan alternatif pada penderita Diabetes Melitus?
2. Bagaimana kandungan gizi mikro yang meliputi Protein, Lemak, dan Karbohidrat pada brownies tepung beras merah?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui Analisis Proksimat dan Daya Terima Brownies Tepung Beras Merah Sebagai Makanan Selingan Alternatif Pada Penderita Diabetes Melitus.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui daya terima warna, brownies tepung beras merah pada perlakuan 50%, 75%, 100% dan tepung terigu 50%, 25%, dan 100%.
- b. Mengetahui daya terima tekstur, brownies tepung beras merah pada perlakuan 50%, 75%, 100% dan tepung terigu 50%, 25%, dan 100%.
- c. Mengetahui daya terima aroma, brownies tepung beras merah pada perlakuan 50%, 75%, 100% dan tepung terigu 50%, 25%, dan 100%.
- d. Mengetahui daya terima rasa, brownies tepung beras merah pada perlakuan 50%, 75%, 100% dan tepung terigu 50%, 25%, dan 100%.
- e. Mengetahui kandungan gizi mikro pada brownies beras merah

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Masyarakat**

Untuk memberikan informasi bahwa tepung beras merah dapat dimanfaatkan menjadi suatu produk yang memiliki nilai ekonomis.

### **2. Bagi institusi**

Dapat memperoleh informasi mengenai pemanfaatan tepung beras merah yang dapat diolah menjadi berbagai produk makanan salah satunya menjadi brownies.

### **3. Bagi Peneliti**

Sebagai masukan dan dapat membuka wawasan mahasiswa tentang pemanfaatan tepung beras merah dan juga dapat mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari selama proses perkuliahan.

### E. Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Judul	Metode	Persamaan	Perbedaan
1	Melissa Ruslan,Annis Catur A di,Dini Ririn Andrias	Daya Terima Dan Indeks Glikemik Makanan Brownies Yang Diperkaya Tepung Beras Merah Dan Kurma	Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan percobaanfaktorial (2 × 2) (Hanafi ah, 2008).	Menggunakan tepung beras merah	➤ Dengan penambahan kurma.
2	<b>Frida Zuhriani</b>	Kualitas Organoleptik Brownies Kukus Dari Tepung Beras Hitam	Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL)	Brownies	➤ Tepung Beras Hitam