

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Dewasa ini, penyakit degeneratif telah menjadi perhatian masyarakat termasuk Indonesia. Penyakit tidak menular seperti kardiovaskular, hipertensi, dan diabetes melitus (DM) menjadi penyebab utama kematian dinegara berkembang. Penyakit – penyakit tersebut sangat terkait dengan pola makan yang tidak seimbang dan aktivitas fisik yang rendah. Pada tahun 2015, 415 juta penduduk di dunia menderita diabetes. Sedangkan di Asia Tenggara pada tahun 2014 didapat 8,6% orang yang menderita diabetes (WHO, 2016). Data yang didapat dari Riskesdas tahun 2013 didapatkan proporsi diabetes melitus sebesar 6,9% atau sekitar 12.191.564 juta masyarakat Indonesia diatas 15 tahun mengalami kenaikan gula darah(Riskesdas, 2013).

Salah satu cara pencegahan penyakit diabetes melitus dan obesitas adalah dengan pemilihan konsumsi pangan yang tepat. Pangan fungsional yang sesuai untuk diaplikasikan pada penderita diabetes melitus dan obesitas adalah yang memiliki indeks glikemik (IG) yang rendah (Margareth, 2006). Indeks glikemik (IG) adalah tingkatan pangan menurut efeknya terhadap kadar gula darah (Rimbawan & Albiner, 2004).

Pangan yang mempunyai IG tinggi, seperti roti tawar 70, kentang goreng 75, kentang tumbuk 70 nasi putih kukus 98. Roti dengan bahan terigu juga memiliki IG yang tinggi (Regita, 2011). Penggunaan tepung terigu semakin meningkat dikarenakan permintaan terhadap produk *bakery* dan produk berbahan dasar tepung terigu lainnya yang semakin besar. Hal tersebut menyebabkan semakin tingginya ketergantungan masyarakat terhadap tepung terigu. Cara untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dalam berbagai macam makanan dibutuhkan konversi bahan makanan yang memiliki IG yang rendah sehingga dapat meningkatkan mutu kesehatan masyarakat(Albiner & Ribawan, 2014).

Kebutuhan tepung terigu dari tahun ke tahun terus meningkat pada tahun 2011 konsumsi tepung terigu adalah 2,8% dan tahun 2015 adalah 4,1% yang

dikonsumsi perminggu yang mengalami peningkatan hingga 13.13 % konsumsi perminggu (BPS, 2015). Penyediaan tepung terigu dari sereal saja tidak mencukupi sehingga peranan tanaman penghasil tepung terigu dari umbi-umbian khususnya talas semakin penting. Tanaman talas memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena hampir sebagian besar bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk dikonsumsi. Tanaman talas yang merupakan penghasil karbohidrat berpotensi sebagai suplemen/substitusi beras atau sebagai diversifikasi bahan pangan, bahan baku industri, dan lain sebagainya. Talas mempunyai manfaat yang besar untuk bahan makanan utama dan substitusi karbohidrat di beberapa negara termasuk di Indonesia dengan indeks glikemik sebesar 54.

Salah satunya adalah dengan memanfaatkan talas sebagai salah satu bahan baku pembuatan makanan. Pemanfaatan talas sebagai bahan pangan telah dikenal secara luas terutama di wilayah Asia dan Oceania. Di Indonesia, talas sebagai bahan makanan cukup populer dan produksinya cukup tinggi terutama di daerah Papua dan Jawa (Bogor, Sumedang, dan Malang) yang merupakan sentra-sentraproduksi talas. Pengolahan talas saat ini kebanyakan memanfaatkan umbi segar yang dijadikan berbagai hasil olahan. Produk olahan umbi talas dengan bahan baku tepung talas masih terbatas karena tepung talas belum banyak tersedia di pasaran. Pengolahan tepung talas sotoimo (jepang) saat ini sudah banyak dijual dipasaran tetapi pemanfaatan yang kurang banyak diminati. Kandungan talas sotoimo yang memiliki kandungan indeks glikemik yang rendah, karbohidrat yang rendah sekitar 16,57% sehingga cocok untuk diet penderita diabetes. Selain itu, talas ini kandungan serat yang tinggi yaitu 5,1 gram dan mengandung vitamin C 6% (Aswatan & Widowati, 2006).

Selain itu tepung talas dapat dimanfaatkan sebagai bahan substitusi pada produk olahan pangan seperti *parata*. Produk *parata* merupakan alternatif makanan selingan yang cukup dikenal dan digemari oleh masyarakat saat ini. Setelah itu dilakukan pemanfaatan dan dianalisa penerimaannya oleh konsumen. Penggunaan tepung non terigu juga telah dilakukan untuk mengembangkan produk bakeri non gluten (Aswatan & Widowati, 2006).

Parata (paratha jamak) sebuah roti India dengan tekstur agak menyerupai *puff pastry*, kadang-kadang diisi dengan sayuran (Louie, 2004) adonan kue yang

terbuat dari bahan tepung terigu, air dan lemak (mentega). Lemak yang ditaruh berlapis dalam adonan tepung yang digilas akan mengembang, empuk dan renyah saat dipanggang. Lapisan yang terdapat pada *parata* dihasilkan dari adonan dengan bahan baku tepung terigu yang dilapisi dengan lemak padat (mentega) sehingga didapatkan lapisan adonan dan lemak dalam jumlah yang banyak (Stevens, 1995 dalam Lugito,2006). Adonan *parata* yang dipanggang dapat menghasilkan uap dalam lapisan-lapisan adonan.

Tepung terigu dalam pembuatan *parata* tidak dapat digantikan seluruhnya. Hal tersebut dikarenakan dalam pembuatan *parata* sangat bergantung dengan keberadaan gluten yang hanya terdapat pada tepung terigu. Hasil orientasi menunjukkan bahwa tingkat substitusi tepung terigu dengan tepung talas yang masih dilihat dari segi rasa, tekstur, dan kenampakan. Substitusi tepung terigu dengan tepung talas lebih dari 15% menghasilkan *parata* dengan tekstur tidak baik dan volume pengembangannya kurang sempurna (volume pengembangan menurun). Dibutuhkan modifikasi dalam proses dan formulasi produk pangan yang mensubstitusi tepung terigu dengan bahan lain yang bersifat lokal (Lugito, 2013).

Substitusi tepung terigu dengan tepung talas diduga mempengaruhi sifat dan organoleptik *parata* yang dihasilkan. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh substitusi tepung terigu dengan tepung talas *parata* dan menentukan tingkat substitusi yang tepat untuk menghasilkan produk yang masih dapat diterima oleh konsumen. Penelitian ini difokuskan pada evaluasi kandungan zat gizi, indeks glikemik (IG) dan daya terima produk *parata* yang berbahan baku lokal dan diharapkan dapat menjadi pangan fungsional. Adapun pemilihan *parata* sebagai bentuk makanan selingan karena produk *parata* sudah terkenal dikalangan masyarakat dan mudah ditemui di berbagai tempat dan dengan harga yang murah yang umumnya disukai oleh kalangan masyarakat terutama di Indonesia.

B. Rumusan Masalah

- Bagaimana indeks glikemik pada *parata* dengan substitusi tepung talas ?
- Bagaimana kandungan gizi (karbohidrat, protein, lemak, air, abu) pada *parata* dengan substitusi tepung talas ?
- Bagaimana daya terima pada *parata* dengan substitusi tepung talas ?

C. Tujuan Penelitian**a. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah :

Mengetahui indeks glikemik, kandungan gizi dan daya terima *parata* dengan substitusi tepung talas.

b. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah :

1. Mengetahui formulasi *parata* dengan substitusi tepung talas
2. Mengetahui kandungan gizi *parata* tepung talas (karbohidrat, protein, lemak, air, abu)
3. Mengetahui mutu organoleptik *parata* dengan substitusi tepung talas.
4. Menganalisis indeks glikemik *parata* dengan substitusi tepung talas.
5. Mengetahui pengaruh substitusi tepung talas terhadap daya terima *parata* tepung talas

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk Program Studi

Menambah sumber kepustakaan bagi mahasiswa Universitas Esa Unggul Jakarta, khususnya Program Studi Jurusan Ilmu Gizi terutama mengenai indeks glikemik, kandungan gizi dan daya terima *parata* dengan substitusi tepung talas.

2. Untuk Peneliti

Peneliti dapat melakukan proses pembuatan *parata* dari substitusi tepung terigu dengan tepung talas, serta mendapatkan ilmu pengetahuan yang

baru dan pengalaman yang didapatkan selama proses penelitian dan mendukung diversifikasi pangan lokal.

3. Untuk Masyarakat

Memberikan ilmu baru tentang indeks glikemik, kandungan gizi dan daya terima terima parata dengan substitusi tepung talas. Menciptakan makanan baru bagi masyarakat dari anak – anak hingga orang dewasa.