

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Donat merupakan salah satu makanan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Perkembangan produk donat yang beredar di pasaran dengan berbagai merek yang beredar dipasaran saat ini, menunjukkan peningkatan sejalan dengan kebutuhan konsumen. Bahan dasar dari pembuatan donat adalah tepung terigu, gula, telur dan mentega (Asyari et al,2016).

Donat merupakan makanan selingan atau kudapan yang cukup populer di Indonesia. Donat (*doughnuts* atau *donut* ) adalah jenis roti yang proses pemasakannya dengan cara digoreng dan memiliki bentuk khas dengan lubang di tengah seperti cincin atau berbentuk bola jika diisi sesuatu (Anggraini & Suwardiah, 2015).

Saat ini donat menjadi salah satu makanan favorit di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), produksi roti (donat) mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yaitu tahun 29.656 per ton tahun 2010 sampai 35.586 perton tahun 2013 (Arza, 2018).

Bahan dasar pembuatan donat adalah tepung terigu. Kandungan gizi tepung terigu antara lain protein 7.5% - 15%, kadar abu 0.30% - 1%, lemak 1%-1.5%, dan karbohidrat dalam bentuk pati 68% -76%. Tepung terigu memiliki sifat istimewa jika dibandingkan dengan jenis tepung lainnya, karena tepung terigu mengandung gluten . Jenis tepung terigu yang digunakan dalam pembuatan donat ada dua yaitu

tepung terigu dengan kandungan protein tinggi dan tepung terigu dengan kandungan protein sedang ( Aminah et al, 2021 ).

Tepung terigu di impor dari Amerika, Kanada, Eropa, Asia Tengah, dan Australia. Impor tepung terigu pada tahun 2010 mencapai 775 ribu ton, pada tahun 2011 konsumsi terigu naik 10% ( Aminah et al,2021 ). Menurut Balai Penelitian dan Konsultasi Industri (BPKI, 2015) kandungan serat *hard flour* yaitu 0.12%, sedangkan *medium flour* yaitu 0.15%. Penggunaan tepung terigu harus dikurangi dengan mencari bahan yang melimpah di Indonesia dan juga memiliki nilai gizi yang tinggi. Berdasarkan kandungan gizi dalam donat yang sebagian besar mengandung karbohidrat, maka perlu ditambahkan beberapa bahan pangan untuk melengkapi kandungan gizi dalam donat.

Ketergantungan Indonesia pada tepung terigu sangat tinggi. Produk-produk makanan olahan seperti kue, roti, cake dan aneka makanan jajanan lainnya baik yang diolah dengan proses penggorengan, pemanggangan maupun pengukusan bahan dasar utamanya adalah tepung terigu. Pada hal, gandum sebagai bahan baku tepung terigu adalah produk impor yang menguras devisa Negara. Impor gandum pada tahun 2006 mencapai US\$ 1.229,1 juta atau sekitar 12 triliun rupiah dan meningkat pada tahun 2007 menjadi US\$ 1.804,5 juta atau sekitar 18 triliun rupiah ( Aminah et al, 2021 ).

Untuk mengurangi ketergantungan tersebut maka pemerintah terus berusaha mengkampanyekan program diversifikasi dan substitusi tepung terigu dengan berbagai macam tepung yang terbuat dari umbi-umbian maupun biji-bijian. Namun dengan berjalannya waktu inovasi terhadap donat terus berkembang salah satunya

yaitu dengan memanfaatkan umbi talas sebagai bahan baku substitusi pembuatan donat.

Tanaman talas bermanfaat sebagai salah satu bahan pangan non beras yang mempunyai kandungan karbohidrat sebesar 23.78% dan protein 1.9%. (Ermayanti dkk, 2018). Selain digunakan sebagai sumber karbohidrat, umbi talas juga dapat dimanfaatkan sebagai pangan fungsional karena kandungan oligosakaridanya yang cukup tinggi. Kandungan zat gizi yang tertinggi dalam talas adalah pati atau amilum (Putri et al, 2017).

Umbi Talas memiliki keunggulan yaitu kemudahan patinya untuk dicerna. Hal ini disebabkan talas memiliki ukuran granula pati yang sangat kecil yaitu 1-4 $\mu$ m. Ukuran granula pati yang kecil dapat bermanfaat mengatasi masalah pencernaan. Umbi talas mengandung lemak, vitamin (A, B<sub>1</sub> dan sedikit vitamin C), dan mineral dalam jumlah sedikit (Suliasih et al, 2018).

Talas memiliki potensi untuk dapat digunakan sebagai bahan baku tepung - tepungan karena memiliki kandungan pati yang tinggi, yaitu sekitar 70-80% . Kandungan serat talas juga cukup tinggi dalam 1 cangkir (132 gram) talas terkandung hingga 6,7 gram serat. Serat sangat baik untuk menjaga kesehatan saluran cerna. Secara tradisional, masyarakat di kepulauan Pasifik dan Hawaii telah menggunakan talas sebagai Ingredient untuk makanan bayi. Talas memiliki banyak getah (gum). Keberadaan gum ini dan kadar amilopektinnya yang lebih tinggi dari amilosa menyebabkan rasa dan tekstur talas menjadi lengket dan pulen. Pati umbi talas memiliki kadar air 13,18%, kadar amilosa 5,55% dan kadar amilopektin 74,45%. Talas sering dikonsumsi sebagai makanan pokok bagi orang-orang yang

alergi terhadap biji-bijian tertentu yang mengandung gluten terutama gandum (Suliasih, 2018).

Talas (*Colocasia esculenta (L.) schott*) memiliki distribusi di Kawasan Asia Tenggara, pada umumnya masyarakat Bali pada kehidupan sehari-harinya mengenal istilah talas dengan nama keladi. Potensi tanaman talas di Bali adalah sebagai pangan dengan cara memasak umbinya, sebagai pakan ternak dengan cara memasak tangkai dan daunnya, sarana upacara (upacara pitra yadnya, dewa yadnya, manusa yadnya, dan rsi yadnya). Keragaman talas di Bali terbesar di 8 Kabupaten diantaranya Kabupaten Jembrana, Tabanan, Badung, Gianyar, Klungkung, Bangli, Karangasem, dan Buleleng (Asih, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Christiningrum & Murniati (2020) pada pembuatan kulit pangsit menggunakan talas dan tepung terigu dengan substitusi 25% : 75% (talas : tepung terigu) mendapat hasil warna coklat dan tekstur renyah. Apabila penggunaan talas melebihi 25% maka kulit pangsit yang dihasilkan akan berwarna lebih gelap dan tekstur tidak menjadi renyah.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan talas sebagai bahan substitusi dari tepung terigu dalam pembuatan donat, dimana proses pembuatannya diuji karakteristik terhadap donat talas (*Colocasia esculenta (L.) schott*).

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang ingin diajukan pada penelitian ini adalah apakah ada pengaruh substitusi tepung terigu dengan pure talas (*Colocasia esculenta (L.) schott*) terhadap karakteristik donat?

## **C. Tujuan**

### **a. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung terigu dengan pure talas (*Colocasia esculenta (L.) schott*) terhadap karakteristik donat.

### **b. Tujuan Khusus**

- a. Membuat donat dengan jumlah substitusi pure talas yang berbeda.
- b. Menentukan mutu organoleptik meliputi : rasa, tekstur, warna, aroma dan penerimaan keseluruhan terhadap donat talas yang dihasilkan.
- c. Menentukan mutu hedonik yang meliputi tekstur donat talas yang dihasilkan.
- d. Menentukan jumlah substitusi pure talas yang paling disukai pada pembuatan donat talas.
- e. Menentukan kandungan air, karbohidrat, protein, lemak, serat, dan abu pada donat talas.

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai jajanan donat dengan menggunakan bahan substitusi pangan pure talas (*Colocasia esculenta (L.) schott*) sehingga dapat dikembangkan sebagai industri rumah tangga dan dapat diterima oleh masyarakat.

### **2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam ilmu pengetahuan terutama pengetahuan tentang jajanan donat dan hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai Pengaruh Substitusi Tepung Terigu Dengan Pure Talas (*Colocasia esculenta (L.) schott*) Terhadap Karakteristik Donat.