

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) merupakan tanaman pangan serealia selain padi, jagung, gandum, dan barley. Walaupun potensi sorgum di Indonesia cukup besar dengan beragam varietas, baik lokal maupun introduksi, tetapi pengembangannya bukan hal mudah. Banyak masalah dihadapi termasuk Sosial, budaya, dan psikologi dimana beras merupakan pangan bergengsi (*superior food*) sedang sorgum kurang bergengsi (*inferior food*), sementara gandum adalah bahan pangan impor yang sangat bergengsi (Suarni, 2012)

Tanaman sorgum sudah dibudidayakan petani di sebagian wilayah Indonesia, baik secara monokultur maupun tumpangsari dan tumpang gilir dengan tanaman semusim yang lain. Budidaya sorgum awalnya untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat, terutama sebelum tahun 1970 karena kondisi rawan pangan. Program swasembada pangan yang memprioritas tanaman padi (beras) berdampak terhadap penurunan areal penanaman sorgum. Lahan-lahan yang semula digunakan untuk sorgum, dialihkan untuk tanaman padi, jagung, dan keledai untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional. Menginjak tahun 1995, prioritas program dialihkan kepada pelestarian swasembada beras, jagung, dan kedelai. Perhatian terhadap komoditas sorgum juga makin menurun sehingga informasi dan data perkembangan komoditas ini sangat terbatas bahkan belum terhimpun pada statistik nasional (Hasil dan Subekti, 2002). Keunggulan sorgum terletak pada daya adaptasinya yang luas, toleran

terhadap kekeringan, produktivitas tinggi, dan lebih tahan terhadap hama dan penyakit dibandingkan dengan tanaman pangan lainnya. Selain budi daya yang mudah, sorgum mempunyai manfaat yang luas untuk pakan, pangan dan bahan industri (Yulita dan Risda, 2006)

Daerah Rote Ndao yang dikenal sebagai daerah musim kemarau yang panjang atau daerah kering memiliki potensi yang baik bagi pertumbuhan tanaman sorgum, sehingga masyarakat perdesaan masih memanfaatkan sorgum sebagai makanan sehari-hari. Salah satunya di desa Mbali–Lendeiki, masyarakat masih memproduksi dan mengelolah sorgum secara tradisional menjadi makanan pokok pengganti beras dan jagung. Masyarakat desa ini menyebut sorgum dengan nama jagung rote. Mereka mengkonsumsi dengan berbagai cara seperti memasak nasi sorgum dan sorgum goreng. Selain di daerah Rote Ndao, sorgum juga terdapat di beberapa daerah di Nusa Tenggara Timur (NTT) dengan nama yang berbeda seperti di kabupaten Malaka disebut *batar ainaruk*, orang Flores Timur menyebutnya *jagung solo* atau *wata holot*, orang Sumba menyebutnya *wataru hemu*, orang Sabu menyebutnya *terai* atau *jagung sabu* atau umumnya masyarakat NTT menyebutnya dengan jagung rote.

Sorgum mempunyai kandungan nutrisi yang tidak kalah penting dengan bahan pangan lainnya. Biji sorgum mengandung 73% karbohidrat, 3,5% lemak, dan 10% protein, serta senyawa fungsional seperti antioksidan, mineral terutama Fe, serat, oligosakarida,  $\beta$  glukukan termasuk karbohidrat non-starch polisakarida (Mudjisihono, dan Damarjati, 1987;- Suarni, 2010). Pemanfaatan tepung sorgum sebagai bahan olahan dalam beberapa produk

telah dilakukan seperti pembuatan mie, kue, biskuit, dan roti. Karena itu peneliti juga tertarik untuk memanfaatkan tepung sorgum untuk menghasilkan produk yang sama juga dengan takaran konsentrasi yang berbeda dan dapat diterima oleh masyarakat yaitu pembuatan roti manis.

Roti manis adalah makanan yang dibuat dari tepung terigu yang difermentasi dengan *Saccharomyces cerevisiae*. Roti manis merupakan salah satu produk roti yang digemari di Indonesia. Bahan baku utama yang digunakan dalam proses pembuatan roti manis adalah tepung terigu, namun kebutuhan tepung terigu di Indonesia masih harus diimpor. Menurut BPS (2008), impor terigu mencapai 5.7 juta ton dan menyerap devisa negara sebesar US\$ 1.8 juta. Penggunaan tepung terigu sebagai bahan baku dalam pembuatan roti akan menyebabkan ketergantungan terhadap impor tepung terigu. Mengingat Indonesia bukan Negara penghasil gandum, untuk mengurangi impor tepung terigu perlu dicari bahan yang berasal dari bahan pangan lokal yang dapat digunakan untuk substitusi terigu. Program diversifikasi pangan guna memperbaiki asupan gizi masyarakat dari makanan dapat berkembang dengan baik apabila memanfaatkan potensi bahan pangan lokal yang ada (Bayu, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2017) dengan judul “Pengaruh Perbandingan Substitusi Tepung Sukun Dan Tepung Terigu Dalam Pembuatan Roti Manis.” Berdasarkan hasil uji organoleptik sampel roti manis terbaik adalah sampel roti manis dengan perbandingan 20% tepung sukun dan 80% tepung terigu dengan nilai rata-rata pada warna yaitu 3,568, aroma 3,467, rasa 3,625, tekstur 3,385. Penulis lebih menyukai roti manis dengan sampel 201

karena memiliki warna yang kuning kecoklatan, aroma yang harum khas buah sukun, rasa yang nikmat serta teksturnya tidak terlalu kasar. Sementara sampel roti manis yang paling tidak di sukai yaitu sampel 105 roti manis dengan perbandingan 100% tepung sukun dengan nilai rata-rata pada warna, aroma, rasa, dan tekstur masing-masing dengan nilai 1, Penulis tidak menyukai sampel roti manis 105 karena memiliki warna yang sedikit gelap, aroma yang tajam khas buah sukun, tekstur yang keras serta daya kembang yang kurang maksimal.

Penelitian yang dilakukan oleh Setyanti (2015) dengan judul” Kualitas Muffin Dengan Kombinasi Tepung Sorgum (*Sorghum bicolor*) Dan Tepung Terigu (*Triticum aestivum*)” berdasarkan hasil pengujian kandungan protein muffin dengan penambahan tepung sorgum semakin berkurang. Hal ini disebabkan karena kandungan protein tepung sorgum yang lebih rendah dari tepung terigu. Hasil pengujian kadar protein muffin sejalan dengan kue basah yang diteliti oleh Ginting dan Kusbiantoro (1995) yaitu kue basah dengan kombinasi terigu dan sorgum sebesar 100:0 yakni 9,77% lebih besar dibandingkan dengan kombinasi 50:50 yakni 8,59%. Kadar serat biji sorgum yang sudah terkelupas mengandung 2,1 polisakarida non pati, 0,8% selulosa, dan 1,3% polisakarida non selulosa ( $\beta$  glukana) (Smith dan Frederiksen, 2000).

Sehubungan dengan latar belakang yang penulis paparkan di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat dalam suatu tulisan ilmiah sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi dengan mengambil judul: “**Uji Kualitas Roti Manis Dari Substitusi Tepung Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench).**”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Peralihan lahan untuk produksi tanaman serealialia seperti padi, jagung, dan kedelai mengakibatkan produksi tanaman sorgum yang makin berkurang.
2. Tanaman sorgum sangat bermanfaat dan masih terdapat di beberapa daerah namun pengolahannya belum dilakukan secara maksimal.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Berapa kadar protein dari substitusi tepung sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) terhadap pembuatan roti manis ?
2. Berapa kadar serat kasar dari substitusi tepung sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) terhadap pembuatan roti manis ?
3. Bagaimana tingkat respon panelis terhadap roti manis dari substitusi tepung sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) ?

## **D. Tujuan Peneliti**

1. Untuk mengetahui kadar protein dari substitusi tepung sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) terhadap pembuatan roti manis.
2. Untuk mengetahui kadar serat kasar dari substitusi tepung sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) terhadap pembuatan roti manis.

3. Untuk mengetahui tingkat respon panelis terhadap roti manis dari substitusi tepung sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench).

#### **E. Manfaat Peneliti**

Ada pun manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini adalah

##### 1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah wawasan kepada mahasiswa tentang tanaman sorgum dan pemanfaatannya.
- b. Sumber ilmu dalam rangka membudidayakan tanaman sorgum di daerah lainnya sebagai upaya pelestarian dan pengolahan dalam berbagai cara dan bentuk yang lain.
- c. Sebagai bahan acuan dan sumber informasi bagi masyarakat dan mahasiswa agar dapat memanfaatkan kekayaan alam yang ada di Indonesia secara optimal.

##### 2. Manfaat Praktis

- a. Petani lokal masyarakat Rote Ndao dan daerah lainnya dapat mengetahui pemanfaatan tepung sorgum dari tanaman sorgum berbagai macam produk yang bermanfaat.
- b. Menambah ilmu pengetahuan peneliti tentang pemanfaatan tepung sorgum dalam proses pembuatan roti manis.