BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Roti tawar merupakan salah satu pangan olahan dari tepung terigu yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat luas. Harga yang relatif murah, menyebabkan roti tawar mudah dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat baik dari lapisan bawah, menengah, hingga atas. Tingginya konsumsi roti tawar baik sebagai sarapan pagi, maupun sebagai *snack* atau camilan, menyebabkan kebutuhan tepung terigu sebagai bahan utama pembuat roti ikut meningkat. Di Indonesia, kebutuhan akan terigu semakin meningkat setiap tahunnya, hingga tahun 2013. Mencapai 2,6 juta metrik ton atau naik sekitar 1,08 persen dibanding periode yang sama tahun 2012 (Hidayat, 2013). Kebutuhan masyarakat yang besar terhadap terigu memicu terjadinya impor dengan jumlah yang cukup besar karena terigu sebagai bahan makanan yang ideal untuk berbagai jenis makanan, seperti mie, kue, roti, dan pasta. Hal ini terkait dengan komponen khas terigu yaitu gluten yang tidak dimiliki oleh tepung non-terigu (Krisnawati & Indrawati, 2014).

Gluten merupakan jenis protein dan berada dalam terigu sekitar 80% dari total protein terigu. Gluten terdiri atas gliadin dan globulin, yang berpengaruh terhadap daya elastisitas dalam adonan serta kekenyalan makanan atau menghasilkan sifat viskoelastis, sehingga adonan terigu dapat dibuat lembaran, digiling, dan dibuat mengembang (Mufidah, 2015). Konsumsi tepung terigu yang semakin mengalami peningkatan ini pada Januari 2010 mencapai 275,9 persen yaitu dari 15,968 ton menjadi 60,029 ton (BPS, 2010), perlu adanya upaya alternatif untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dalam pembuatan roti khususnya roti tawar. Salah satu alternatifnya adalah dengan menggunakan komoditas lain yang diperoleh dari daerah setempat atau lokal. Salah satu bahan alternatif yang dapat digunakan adalah tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu.

Produksi jagung di Indonesia sebagai bahan pangan pokok berada di urutan ketiga setelah padi dan ubi kayu. Jagung dapat dimanfaatkan sebagai alternatif diversifikasi pangan. Salah satunya dapat dilakukan dengan cara pengolahan jagung menjadi tepung untuk substitusi pangan berbasis terigu sehingga dapat mengatasi ketergantungan terhadap tepung terigu. Jagung merupakan salah satu sereal yang bernilai ekonomis. Jagung juga merupakan pangan tradisional atau makanan pokok di beberapa daerah, serta mempunyai peluang untuk dikembangkan karena kedudukannya sebagai sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras (Nurdjanah dan Yuliana, 2014). Jagung juga berperan penting dalam perkembangan industri pangan. Hal ini ditunjang dengan teknik budi daya yang cukup mudah dan berbagai varietas unggul. Kandungan zat gizi jagung tidak kalah jika dibandingkan dengan terigu. Kelebihan lain yang dimiliki oleh tepung jagung jika dibandingkan dengan tepung terigu adalah kandungan lemak yang lebih sedikit dan kandungan serat yang lebih tinggi dari tepung terigu (Suarni, 2009).

Ubi jalar ungu dimanfaatkan sebagai bahan pangan fungsional karena memiliki antosianin, pigmen yang menyebabkan daging umbi berwarna ungu, yang mempunyai aktivitas antioksidan. Kandungan serat pangan yang bermanfaat untuk pencernaan dan indeks glikemiknya yang rendah sampai medium, juga merupakan nilai tambah ubi jalar sebagai pangan fungsional (Erliana, 2011). Indeks glikemik (IG) menggambarkan efek konsumsi bahan pangan dalam menaikkan kadar gula darah. Nilai IG < 55 tergolong rendah, 55-70 sedang dan > 70 tinggi (Mendosa, 2008). Pangan dengan nilai IG rendah lebih disukai, terutama bagi penderita diabetes dan obesitas karena lambat menaikkan kadar gula darah (Mendosa, 2008). Ubi jalar sebagai sumber karbohidrat memiliki nilai IG rendah sampai medium dengan kisaran 54-68. Pemanfaatan ubi jalar ungu masih terbatas, oleh karena itu sosialisasi ubi jalar ungu harus diikuti dengan teknik olahan yang sesuai dan menarik. Produk olahan dari ubi jalar segar maupun produk antara (tepung) berpeluang mensubstitusi penggunaan terigu 10-100%. Pengembangan produksi dan pemanfaatan ubi jalar ungu cukup prospektif karena sejalan dengan program

percepatan diversifikasi pangan dan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pangan sehat serta pengembangan agroindustri berbahan baku lokal (Erliana, 2011).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen pembuatan roti tawar dengan penambahan tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu sebagai alternatif sarapan rendah kalori dengan berbagai komposisi perbandingan tepung terigu, tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu. Produk olahan tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu yang masih terbatas dan kandungan indeks glikemik ubi jalar ungu rendah, diharapkan dapat sebagai alternatif sarapan rendah kalori. Membuat pengembangan ini diperlukan penelitian untuk mengetahui uji daya terima berdasarkan sifat organoleptik yang meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur serta kandungan gizinya.

B. Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini akan dilakukan substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu dengan persentase tertentu pada adonan pembuatan roti tawar agar dihasilkan roti tawar yang disukai konsumen dan mempunyai kandungan lemak yang rendah, serat yang lebih tinggi serta indeks glikemik yang rendah sehingga menjadi alternatif sarapan rendah kalori.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan pada latar belakang maka yang dilakukan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui daya terima roti berdasarkan uji hedonik dan mutu hedonik serta uji proksimat yaitu kadar karbohidrat, kadar protein, kadar lemak, kadar serat kasar, kadar air dan kadar abu.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah :

1. Bagaimana tingkat penerimaan panelis terhadap produk roti dengan substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu?
2. Bagaimana sifat roti tawar yang dihasilkan dengan substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu?

3. Berapa banyak persentase substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu pada pembuatan roti tawar yang dapat diterima panelis?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum
Memanfaatkan bahan pangan lokal sebagai bahan dasar dalam industri makanan dan mengetahui daya terima roti dengan substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu sebagai alternatif sarapan rendah kalori.
2. Tujuan Khusus
 - a. Membuat roti tawar dengan substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu.
 - b. Menganalisis formulasi terbaik roti tawar dengan substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu.
 - c. Mengetahui daya terima terhadap nilai hedonik dan mutu hedonik berdasarkan uji organoleptik meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur roti.
 - d. Menganalisis perbedaan substitusi tepung jagung dan tepung ubi jalar ungu terhadap nilai gizi (kadar karbohidrat, kadar protein, kadar lemak, kadar serat kasar, kadar air dan kadar abu).

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti
Menambah Pengetahuan tentang metode pembuatan roti dan mengetahui nilai gizi yang ada.
2. Manfaat Bagi Masyarakat
Menambah wawasan serta pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan jagung dan ubi jalar ungu sebagai bahan pangan, Bagi petani secara tidak langsung dapat meningkatkan nilai ekonomis jagung dan ubi jalar ungu.
3. Manfaat Bagi Industri
Sebagai bahan referensi dalam membuat produk terbaru yang inovatif dengan pemanfaatan jagung dan ubi jalar ungu.