BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Beras memiliki manfaat bagi kesehatan karena terkandung serat, protein, dan mikronutrien yang penting bagi tubuh. Terdapat beberapa jenis beras yaitu beras putih dan beras yang memiliki pigmen warna misalnya beras merah dan hitam (Lee, 2010).

Beras hitam merupakan varietas lokal yang mengandung pigmen, berbeda dengan beras putih atau beras warna lain (Suardi *et al*., 2009). Kurangnya minat masyarakat untuk mengkonsumsi beras hitam dikarenakan beras hitam memiliki kekurangan pada tekstur dan rasa. Pada saat dimasak beras hitam membutuhkan waktu yang lama karena tekstur beras hitam lebih keras daripada beras putih dan memiliki rasa yang berbeda (Champagne, *et al*, 2004). Faktanya, beras hitam memiliki komposisi gizi yang lebih lengkap seperti serat pangan, vitamin E, vitamin B, dan asam γ-*aminobutirat* (GABA) daripada beras yang lain. Komponen biofungsional tersebut terdapat pada tunas/kecambah serta pada lapisan permukaan beras yang biasanya akan hilang pada proses pengelupasan kulit dan penggilingan beras (Champagne, dkk, 2004).

Pigmen Antosianinyang terkandung dalam beras hitam menjadikan bulir beras berwarna ungu pekat.Kandungan antosianin pada beras hitam berfungsi sebagai antioksidan, antimutagenik, hepatoprotektif, antihipertensi dan antihiperglikemik (Suardi 2005). Beras hitam juga mengandung antioksidan tinggi. Peran antioksidan bagi kesehatan manusia untuk mencegah penyakit kanker,

gangguan sel syaraf, liver, gangguan pembuluh darah seperti jantung koroner, diabetes, katarak, dan penyakittimbulnya proses penuaan dini juga pemicu penyakit kronis lainnya (Hardoko *et al*. 2010)

Selain mengandung antioksidan tinggi, beras hitam mengandung serat yang tinggi. Serat pangan tidak dapat dicerna dan diserap oleh saluran pencernaan manusia tetapi memiliki fungsi yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan, pencegahan berbagai penyakit dan sebagai komponen penting dalam terapi gizi (Sardesai 2003). Serat pangan tidak dapat dicerna oleh enzim-enzim pencernaan manusia, tetapi sebagian komponen serat larut air dapat difermentasi oleh bakteri usus menghasilkan produk yang dapat diserap dan dimetabolisme menjadi energi (Bender, 2003). Melihat karakteristik dari beras hitam yang memiliki kandungan antioksidan dan serat yang tinggi muncul inisiatif untuk menjadikan beras hitam digunakan sebagai bahan dasar bakpao.

Bakpao adalah makanan yang berasal dari negeri China, berbahan dasar tepung terigu yang diberi ragi sehingga mengembang, kemudian diberi aneka isian dan dikukus. (Ananto, 2012)

Tepung beras hitam memiliki kekurangan bila dijadikan bahan dasar bakpao hal ini disebabkan sifat beras hitam yang memiliki kemampuan menyerap air dan kandungan amilosa yang tinggi menjadikan tekstur pera (berserat kasar), maka tepung terigu di kombinasikan dengan tepung beras hitam agar menutupi kekurangan tekstur pera dari beras hitam. Tepung terigu memiliki kelebihan yaitu dari kandungan gluten yang menjadikan adonan *roll cake* bertekstur lembut dan halus, serta sifat gluten yang elastis memberikan kontribusi memudahkan ketika adonan *roll cake* digulung. (Artaty, 2015)

Aplikasi tepung beras hitam pada pembuatan bakpao selain mengurangi ketergantungan terhadap terigu, juga diharapkan dapat meningkatkan nilai fungsional dari bakpao yang dihasilkan terutama dari kandungan serat dan antioksidannya. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh substitusi terigu dengan tepung beras hitam terhadap kandungan gizi dan sifat sensori bakpao sehingga menghasilkan bakpao yang bergizi dan disukai oleh masyarakat umum.

Berdasarkan studi pendahuluan, peneliti membuat bakpao menggunakan tepung beras hitam dengan presentase 5%, 15% dan 25%. Menghasilkan semakin banyak menggunakan tepung beras hitam warna semakin abu kecoklatan, aroma khas beras hitam, tetapi teksturnya semakin keras.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh substitusi tepung beras hitam dengan tepung terigu terhadap karakteristik bakpao?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum:

Mengetahui pengaruh substitusi tepung terigu dengan tepung beras hitam terhadap karakteristik bakpao.

2. Tujuan Khusus:

a) Menentukan mutu organoleptik meliputi rasa, tekstur, warna, aroma dan penerimaan keseluruhan bakpao yang dihasilkan.
b) Menentukan mutu hedonik yang meliputi mutu warna dan mutu tekstur bakpao yang dihasilkan.
c) Menganalisis kapasitas antioksidan pada bakpao.
d) Menghitung kadar serat pada bakpao dengan bantuan TKPI

e) Menentukan substitusi tepung terigu dengan tepung beras hitam untuk mendapatkan hasil bakpao dengan perlakuan terbaik.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan keterampilan, serta pengalaman bagi penulis dalam penelitian pengaruh substitusi terigu dengan tepung beras hitam terhadap karakteristik bakpao dan hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat yang ingin mengonsumsi bakpao dengan tekstur yang berbeda.

2. Manfaat Teoritis

Selanjutnya, secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk memberi tambahan informasi atau sebagai referensi yang baik bagi lembaga penelitian terkait. Membantu pemerintah dalam peningkatan mutu pangan lokal, pemberdayaan dan peningkatan pemanfaatan beras hitam serta upaya pembatasan ketergantungan akan impor tepung terigu.