

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu komoditi pangan yang mempunyai arti penting bagi kehidupan bangsa Indonesia adalah beras, karena beras merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Hampir 97% penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok utama. Hal ini mengindikasikan ketergantungan terhadap beras sangat tinggi (Louhenapessy, dkk. 2010).

Kajian Rachman dan Ariani (2008) menunjukkan bahwa sejak tahun 2005 mayoritas masyarakat Indonesia di kota atau desa, kaya atau miskin memiliki satu pola pangan pokok yaitu beras. Konsumsi pangan masyarakat masih belum beragam dan seimbang, dan peranan pangan impor seperti terigu, susu, kedelai meningkat, sementara konsumsi pangan lokal seperti sagu, jagung dan umbi-umbian cenderung menurun.

Pada tahun 2013 konsumsi beras masyarakat Indonesia setiap tahun per orang mencapai 139,5 kg. Hal ini menunjukkan konsumsi beras Indonesia lebih besar dua kali lipat dari konsumsi beras dunia yaitu 60 kg per tahun. Setiap tahun jumlah penduduk Indonesia semakin meningkat, hal ini menyebabkan semakin meningkat pula konsumsi beras di Indonesia. Setiap tahunnya Indonesia memproduksi beras sebanyak 50 juta ton. Hal ini menunjukkan kurangnya produksi beras dalam negeri sehingga Indonesia harus mengimpor beras dari luar agar rakyat tidak kelaparan (Christianto, 2013).

Beras dan terigu merupakan sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat, sementara itu Indonesia kaya akan sumber karbohidrat lain seperti singkong, jagung, sorgum, sagu, talas dan umbi-umbian lainnya (Budijanto dan Yuliyanti, 2012). Umbi-umbian merupakan bahan pangan yang memiliki rasa yang unik dan kandungan gizi yang baik, sehingga berpotensi untuk dikembangkan sebagai sumber pangan alternatif. Namun sumber pangan lokal tersebut kurang diminati oleh masyarakat. Kebiasaan konsumsi pangan Indonesia yang setiap hari mengkonsumsi beras membuat masyarakat sulit dialihkan konsumsinya ke sumber pangan lokal sehingga perlu ada rekayasa beras analog agar masyarakat perlahan dapat mengubah kebiasaan konsumsi pangan dari beras menjadi beras analog (Machmur dkk, 2011).

Beras analog merupakan beras tiruan yang terbuat dari tepung umbi-umbian dan sereal yang bentuk dan komposisi gizinya hampir mirip dengan beras (Lumba, 2012). Beras tiruan merupakan salah satu bentuk diversifikasi makanan pokok yang diolah dari bahan baku berbasis karbohidrat dengan penambahan zat-zat tertentu untuk memperbaiki kualitas makanan pokok (Yuwono, 2013). Beras analog dengan kandungan tertentu memiliki prospek yang sangat baik, seperti kaya serat atau kaya protein yang dapat bermanfaat untuk mengurangi defisiensi protein (Kato, 2006).

Salah satu umbi-umbian yang dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan beras analog yaitu talas. Talas merupakan jenis umbi-umbian yang memiliki potensi besar sebagai bahan pangan sumber serat. Umumnya talas hanya dimanfaatkan sebatas umbi segarnya saja yang diolah dengan cara direbus, disayur, digoreng, dan dibuat keripik. Talas memiliki kandungan

pati yang tinggi sehingga berpotensi dijadikan sebagai bahan baku tepung-tepungan (Haliza, 2012).

Talas (*Colocasia esculenta* (L) Schot) merupakan salah satu tanaman pangan penting di Indonesia dan negara-negara Asia lainnya (Richana, 2012). Talas mengandung asam oksalat yang menyebabkan rasa gatal saat dimakan. Cara meminimalisir hal tersebut dengan cara perendaman dengan air hangat (40°C) selama 30 menit atau dengan perendaman air garam (NaCl) selama 20 menit (Sidabutar, 2013). Tepung talas mengandung gizi yang cukup tinggi, yaitu : air 7,86 g, karbohidrat 84 g, protein 4,69 g, serat kasar 2,96 g dan mengandung kadar pati 18,2% serta kandungan gula yang cukup rendah sekitar 1,42% (Rahmawati, 2012). Tepung talas merupakan salah satu bahan pangan yang dapat dijadikan sebagai bahan pembuatan beras analog.

Pada pembuatan beras analog, diberikan bahan tambahan kacang hijau dalam bentuk tepung. Penambahan tepung kacang hijau dilakukan untuk memperbaiki tekstur dari tepung talas yang lengket saat diberi penambahan air sehingga pada pembuatan beras analog lebih mudah terbentuknya granul adonan beras analog (Dinarki, 2014). Selain itu kacang hijau juga merupakan salah satu sumber bahan pangan yang mengandung protein tinggi dan susunan asam amino esensialnya lengkap sehingga protein kacang hijau mempunyai mutu yang mendekati mutu protein hewani (Suhaidi, 2003). Kacang hijau memiliki kadar protein tinggi yaitu 22,9 g% (Almatsier, 2004).

Kadar amilosa merupakan salah satu kriteria penting dalam sistem klasifikasi beras serta dapat menentukan tekstur nasi (lengket, lunak, keras

atau pera). Beras dengan kadar amilosa rendah setelah dimasak akan menghasilkan nasi yang lengket, beras dengan kadar amilosa tinggi akan menghasilkan nasi yang tidak lengket sedangkan beras beramilosa sedang pada umumnya mempunyai tekstur nasi pulen (Damardjati, 1995). Adanya kadar amilosa di dalam beras juga mempengaruhi mutu tanak dari beras tersebut.

Parameter yang digunakan untuk menentukan mutu tanak salah satunya yaitu penyerapan air. Penyerapan air ini ditentukan dari selisih berat akhir tiap proses dikurangi berat beras awal dibagi dengan berat awal (Hubeis, 1985). Tingkat penyerapan air tergantung pada kandungan amilosa bahan. Makin tinggi kandungan amilosa, kemampuan pati untuk menyerap dan mengembang menjadi lebih besar karena amilosa mempunyai kemampuan membentuk ikatan hidrogen (Juliano, 1993). Menurut Zulaikah (2002) beras yang memiliki penyerapan air tinggi memiliki mutu yang rendah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh substitusi tepung kacang hijau terhadap kadar amilosa dan mutu tanak beras analog talas.

B. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh substitusi tepung kacang hijau terhadap kadar amiossa dan mutu tanak beras analog talas?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung kacang hijau terhadap kadar amilosa dan mutu tanak beras analog talas.

2. Tujuan khusus

a. Untuk mengukur substitusi tepung kacang hijau terhadap kadar amilosa beras analog talas.

b. Untuk mengukur substitusi tepung kacang hijau terhadap mutu tanak beras analog talas.

c. Untuk menganalisa pengaruh substitusi tepung kacang hijau terhadap kadar amilosa beras analog talas.

d. Untuk menganalisa pengaruh substitusi tepung kacang hijau terhadap mutu tanak beras analog talas.

e. Untuk menginternalisasi nilai keislaman.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Untuk menerapkan ilmu dan teknologi pangan yang telah dipelajari dan juga dapat menambah pengetahuan dan pemanfaatan bahan pangan lokal.

2. Bagi Masyarakat

Untuk menambah informasi dan pengetahuan baru dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai sumber makanan pokok pengganti beras.

3. Bagi Peneliti

Sebagai sumber informasi ilmiah dan acuan untuk penelitian yang lebih lanjut dan lebih mendalam.