

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bubur instan adalah produk olahan pangan cepat saji pengganti nasi yang cukup digemari masyarakat menengah. Bubur instan mayoritas terbuat dari bahan tepung beras, umbi-umbian dan kacang-kacangan sehingga bubur instan mudah di konsumsi karena memiliki tekstur yang lunak dan mudah di cerna. Menurut Srikaeo dan Sopade (2010) bubur instan adalah makanan berbasis sereal yang dapat dikonsumsi baik dari usia balita, dewasa maupun usia lanjut. Bubur instan tidak hanya sebagai produk olahan pangan instan saja namun juga harus memenuhi kebutuhan gizi sehingga bahan baku yang dipergunakan harus memiliki kandungan gizi yang cukup (Handayani, 2016).

Bubur instan pada umumnya dibuat dari bahan dasar berbasis karbohidrat salah satunya beras IR 64. Beras IR 64 atau Setra Ramos adalah beras yang paling banyak beredar di pasaran karena harganya yang terjangkau dan relatif cocok dengan selera masyarakat menengah. Normalnya beras jenis ini bersifat pulen jika dimasak menjadi nasi, namun jika telah berumur terlalu lama (lebih dari 3 bulan) beras ini menjadi sedikit pera dan mudah basi ketika dimasak menjadi nasi. Beras IR 64 mengandung karbohidrat yang tinggi sehingga dapat menjadi penunjang utama karakteristik fisik bubur instan. Menurut Setiawati (2013) kandungan karbohidrat pada beras IR 64 sebesar 79,98%.

Nutrisi yang terkandung dalam bubur instan pada umumnya makronutrien meliputi karbohidrat, protein, serat dan zat-zat gizi pendukung lainnya. Tubuh manusia membutuhkan asupan mikronutrien yang bermanfaat bagi kesehatan,

salah satu mikronutrien zat gizi pendukung yang mempunyai peran penting untuk kesehatan tubuh manusia adalah antioksidan. Antioksidan adalah senyawa yang dapat mencegah reaksi dari radikal bebas penyebab penyakit kanker. Antioksidan mudah ditemukan pada bahan pangan seperti buah dan sayur yang salah satunya pada buah labu kuning. Labu kuning (*Cucurbita moschata*) adalah bahan pangan yang kaya akan vitamin A dan mengandung beta karoten cukup tinggi yaitu sebesar 165,72 µg/g (Slamet dkk., 2019). Senyawa beta karoten pada labu kuning merupakan karotenoid antioksidan yang dapat mencegah radikal bebas sebagai penangkal kanker. Labu kuning mengandung pigmen karotenoid yang menyebabkan jaringan daging labu kuning berwarna kuning sehingga intensitas warna kuning menjadi indikator umum bagi kandungan provitamin A (Apani, 1984). Beta karoten adalah provitamin A yang ketika dikonsumsi dan dicerna dalam tubuh berubah menjadi vitamin A yang aktif (Andrawulan dan Koswara, 1992). Labu kuning memiliki buah yang besar, tingkat kematangan yang dapat diketahui secara kasat mata dan dapat memberikan manfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Labu kuning mudah ditemukan dan memiliki harga yang relatif murah serta hingga saat ini pemanfaatan produk olahan dari labu kuning masih terbatas dalam jumlah yang sedikit karena masyarakat masih belum menyadari potensi dan kandungan gizi pada labu kuning yang sebenarnya dapat dijadikan sebagai pangan fungsional. Penyebaran labu kuning cukup merata di Indonesia dan hampir semua kepulauan di Indonesia dijumpai tanaman labu kuning (Gardjito, 2006). Tingkat produksi labu kuning di Indonesia relatif tinggi dan produksi dari tahun ke tahun terus meningkat. Produksi labu kuning pada tahun 2010 mencapai

369.846 ton, tahun 2011 mencapai 424.907, tahun 2012 mencapai 496.781, tahun 2013 mencapai 518.732, dan tahun 2014 mencapai 523.063 (Dinas Pertanian Kabupaten Blora, 2014 dalam Afifah, 2019). Labu kuning dapat dijadikan bahan substitusi pada pembuatan bubur instan sebagai pangan fungsional karena mengandung zat gizi yang tinggi seperti salah satunya adalah senyawa antioksidan berupa fenol jenis beta karoten yang dapat bermanfaat bagi kesehatan dan tidak ditemukan pada bubur instan komersial yang hanya berbahan beras secara umum.

Pembuatan bubur instan memerlukan bahan-bahan yang mengandung karbohidrat dan pati yang tinggi sebagai penunjang karakteristik fisik bubur instan dan dapat memenuhi kebutuhan gizi. Bahan yang digunakan dalam pembuatan bubur instan mudah dalam pencarian bahannya dan memiliki harga yang relatif murah sehingga dalam penelitian ini digunakan bahan beras IR 64 yang ditepungkan dan labu kuning. Penggunaan tepung beras IR 64 dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat dan memiliki harga yang relatif murah serta sering dikonsumsi rata-rata masyarakat menengah setiap harinya, sedangkan penggunaan labu kuning diharapkan dapat sebagai pangan fungsional untuk menambah nilai gizi bubur instan karena kandungan beta karoten yang tinggi dan dapat meningkatkan pemanfaatan produk olahan dari labu kuning yang diyakini saat ini masih terbatas. Labu kuning memiliki kandungan gizi seperti karbohidrat, protein, serat dan pro-vitamin A berupa beta karoten, sehingga karena kandungan gizinya yang cukup lengkap labu kuning dapat menjadi sumber gizi yang sangat potensial terutama sebagai bahan penunjang dalam pembuatan bubur instan. Berdasarkan bahan utama pembuatan bubur instan yang digunakan meliputi beras IR 64 dan

labu kuning yang sama-sama memiliki nilai gizi dan nilai ekonomis yang menguntungkan, maka pada penelitian ini digunakan faktor penelitian berupa rasio perbandingan bubur instan berbahan dasar beras IR 64 dengan labu kuning yang berbeda untuk mengetahui pengaruhnya terhadap produk bubur instan yang dihasilkan sehingga diharapkan dapat dihasilkan produk bubur instan yang memiliki kandungan nilai gizi tinggi, memiliki harga yang ekonomis dan menjadi produk olahan alternatif atau fungsional yang dapat disukai masyarakat

Proses pembuatan bubur instan pada umumnya berdasarkan prinsip bubur kental yang dikeringkan dan kemudian dihaluskan sehingga pada penelitian ini digunakan faktor variasi suhu pengeringan yang berbeda untuk mengetahui pengaruhnya terhadap produk bubur instan yang dihasilkan. Proses pengeringan memberikan beberapa keuntungan antara lain menjadikan masa simpan produk menjadi lebih lama, memperkecil dan meringankan volume produk sehingga memudahkan penanganan, penyimpanan, dan transportasi pada produk (Henderson and Perry, 1982).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka diperlukannya variasi rasio labu kuning dan beras IR 64 serta suhu pengeringan adalah untuk mendapatkan formulasi rasio bubur instan dan optimasi suhu pengeringan yang tepat, sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi campuran beras IR 64 dan labu kuning serta suhu pengeringan terhadap sifat fisik dan tingkat kesukaan bubur instan, serta menentukan variasi campuran beras IR 64 dan labu kuning serta suhu pengeringan yang tepat sehingga dihasilkan bubur instan dengan sifat fisik dan kimia yang memenuhi syarat serta disukai panelis

sebagai makanan praktis dan fungsional untuk dapat memenuhi kebutuhan asupan nilai gizi masyarakat.

## **B. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Menghasilkan bubur instan dengan variasi campuran beras IR 64 dan labu kuning serta suhu pengeringan yang mempunyai sifat fisik, kimia yang memenuhi syarat, disukai panelis dan mengandung antioksidan yang tinggi.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh variasi campuran beras IR 64 dan labu kuning serta suhu pengeringan terhadap sifat fisik dan tingkat kesukaan bubur instan.
- b. Menentukan variasi campuran beras IR 64 dan labu kuning serta suhu pengeringan yang tepat sehingga dihasilkan bubur instan dengan sifat fisik dan kimia yang memenuhi syarat serta disukai panelis.