

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Mi merupakan produk makanan yang terbuat dari terigu. Mi banyak digemari oleh masyarakat luas baik anak-anak, remaja, maupun orangtua, karena relatif murah dan mudah untuk diolah. Mi merupakan produk pangan yang sering dikonsumsi sebagai makanan sarapan maupun sebagai selingan. Menurut Purnawijayanti (2009) terdapat dua jenis mi yang beredar di pasaran yaitu mi kering dan mi basah. Mi kering adalah mi yang mengalami proses pengeringan setelah di cetak, memiliki kadar air sekitar 10%. Mi basah adalah mi yang mengalami proses perebusan dengan air mendidih setelah dicetak, memiliki kadar air sekitar 52% (Koswara, 2009). Bahan utama yang digunakan untuk membuat mi basah adalah terigu. Terigu yang digunakan dalam pembuatan mi basah adalah jenis terigu yang memiliki kadar protein tinggi. Terigu berasal dari hasil penyosohan atau penggilingan gandum. Gandum adalah jenis sereal yang tidak dapat tumbuh di Indonesia karena perbedaan iklim dan cuaca sehingga gandum yang digunakan di Indonesia adalah gandum impor.

Konsumsi terigu nasional pada tahun 2016 adalah sebesar 5,91 juta ton dan terus bertambah tiap tahunnya, sehingga dapat mempengaruhi devisa negara (Aptindo, 2016). Salah satu cara untuk mengurangi ketergantungan terigu adalah dengan melakukan substitusi dengan tepung beras merah terhadap produk-produk berbahan dasar terigu, salah satunya adalah mi basah. Seiring perkembangan teknologi dan pengetahuan masyarakat mengenai gizi, konsumsi mi tidak hanya sekedar untuk penyuplai energi tapi juga sebagai sumber gizi, vitamin, dan mineral yang

bermanfaat bagi tubuh. Diharapkan dengan adanya penambahan tepung beras merah dapat membantu pemenuhan gizi, vitamin, dan mineral bagi masyarakat yang mengkonsumsi mi basah beras merah karena kandungan gizinya yang baik. Indrasari dan Adnyana (2006) melakukan penelitian statistik terhadap beras merah, hasilnya adalah penerimaan nasi merah lebih baik daripada nasi putih, hanya saja rasa, aroma, dan kesatnya permukaan beras ini menjadi hambatan dalam mengkonsumsinya.

Pada umumnya pembentukan tekstur mi dipengaruhi oleh gluten, gluten terbentuk oleh karena adanya ikatan antara gliadin dan glutenin yang merupakan komponen penting yang berperan dalam pembentukan karakteristik mi yang dihasilkan, yaitu kekenyalan dan elastisitas pada mi (Pomeranz dan Meloan, 1971). Tepung beras merah tidak memiliki kandungan protein gluten namun memiliki kandungan pati yang terdiri dari 29,44% amilosa dan 40,58% amilopektin (Fibriyanti, 2012). Amilosa dan amilopektin memiliki kemampuan untuk mengikat air dan gelatinisasi pati pada saat perebusan, yang mana akan terjadi pemutusan ikatan hidrogen molekul amilosa dan amilopektin sehingga menyebabkan terjadinya difusi molekul amilosa dan amilopektin ke fase air yang menyelimuti granula dan akan menghasilkan matriks tiga dimensi yang lebih kuat saat terjadi pendinginan (Juniawati, 2003). Amilosa dan amilopektin yang ada didalam tepung beras merah ini diharapkan dapat membantu pembentukan tekstur dari mi basah beras merah.

Pada penelitian pendahuluan, proporsi tepung beras merah sebesar 35-40% menghasilkan tekstur mi yang sangat lembek dan mudah patah setelah dimasak. Hasil penelitian pendahuluan ini sejalan pada penelitian Pramita (2014) yang menyatakan bahwa penambahan tepung beras merah sebesar 40% menghasilkan mi yang mudah patah dan kurang elastis dan kurang disukai secara organoleptik. Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui proporsi yang tepat antara terigu dengan tepung beras merah agar didapatkan tekstur serta rasa mi yang tepat dan disukai masyarakat. Berdasarkan hasil orientasi, dilakukan dengan melakukan proporsi tepung beras merah terhadap terigu sebanyak 95%:5%, 90%:10%, 85%:15%, 80%:20%, 75%:25%, dan 70%:30%. Penggunaan berbagai proporsi tepung beras merah dengan terigu bertujuan untuk mengetahui karakteristik fisikokimia dan organoleptik mi basah yang dihasilkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh proporsi terigu dengan tepung beras merah terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik mi basah beras merah.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh proporsi terigu dengan tepung beras merah terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik mi basah?
2. Berapakah proporsi terigu dengan tepung beras merah yang menghasilkan mi basah yang paling disukai secara organoleptik?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh proporsi terigu dengan tepung beras merah terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik mi basah.
2. Mengetahui proporsi terigu dengan tepung beras merah yang menghasilkan mi basah yang paling disukai secara organoleptik.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Pemanfaatan beras merah dalam pembuatan mi basah beras merah, meningkatkan nilai tambah dan penganekaragaman pengolahan beras merah serta menambah jenis olahan mi.