

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Umbi kimpul merupakan salah satu sumber karbohidrat yang pemanfaatannya masih kurang dalam industri pangan. Umbi kimpul mengandung kadar karbohidrat yang tinggi yaitu 70-80%. Selain itu, umbi kimpul juga mengandung protein, lemak, serat, dan mineral lainnya (Arisandy dan Estiasih, 2016). Kadar air umbi kimpul cukup tinggi yaitu sebesar 66,75% (Prameswari *et al.*, 2020). Adapun kadar serat kasar dalam umbi kimpul adalah sekitar 1,31% (Muningrum *et al.*, 2022). Terdapat beberapa jenis umbi kimpul diantaranya kimpul putih, kimpul kuning, dan kimpul ungu (Anggarwulan *et al.*, 2015). Dalam penelitian, dilakukan pembuatan tepung kimpul sebagai substitusi terigu untuk menentukan komposisi kimia tepung kimpul serta menentukan rasio tepung terigu dan tepung kimpul terbaik dalam pembuatan mi kering.

Mi merupakan salah satu makanan yang banyak dikonsumsi di Indonesia. Terdapat beberapa jenis mi berdasarkan proses pembuatannya antara lain mi basah, mi kering, dan mi instan (Rosmeri dan Monica, 2013). Mi kering diolah dengan mengeringkan mi mentah di dalam oven pada suhu $\pm 50^{\circ}\text{C}$ hingga kadar airnya mencapai 8% (Billina *et al.*, 2014).

Peningkatan konsumsi mi akan meningkatkan impor gandum yang merupakan bahan baku tepung terigu dalam proses pembuatan mi (Mulyadi *et al.*, 2014). Upaya untuk menurunkan impor gandum sebagai bahan baku tepung terigu dapat dilakukan melalui diversifikasi pangan yaitu substitusi tepung terigu dengan

tepung umbi kimpul. Penambahan gluten dalam proporsi tertentu bisa digunakan untuk meningkatkan kualitas dan karakteristik mie kimpul (Jatmiko dan Estiasih, 2014).

1.2 Rumusan Masalah

Konsumsi mi yang semakin meningkat menyebabkan peningkatan impor gandum sebagai bahan baku tepung terigu sehingga perlunya pemanfaatan tepung kimpul sebagai substitusi tepung terigu sebagai upaya untuk menurunkan impor gandum. Umbi kimpul masih kurang dimanfaatkan dalam industri pangan padahal mengandung karbohidrat yang tinggi dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pensubstitusi tepung terigu dalam pembuatan mi kering. Belum diketahui jenis kimpul dan rasio tepung terigu dan tepung kimpul yang dapat menghasilkan mi kering terbaik berdasarkan karakteristik fisikokimia, *water absorbtion*, *cooking yield*, kadar total serat, kadar air, dan kadar lemak.

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian terbagi menjadi dua bagian yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian yaitu memanfaatkan tepung kimpul untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dalam pembuatan mi kering.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian yaitu:

1. Menentukan jenis tepung kimpul berdasarkan komposisi kimia antara lain kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, dan kadar

total serat;

2. Menentukan rasio tepung terigu dan tepung kimpul putih terbaik pada mi kering berdasarkan, *water absorbtion*, *cooking yield*, kadar total serat, kadar air, dan kadar lemak;
3. Menentukan rasio tepung terigu dan tepung kimpul kuning terbaik pada mi kering berdasarkan, *water absorbtion*, *cooking yield*, kadar total serat, kadar air, dan kadar lemak

