I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mi merupakan produk pangan berbahan dasar tepung terigu yang populer di Indonesia dan menjadi sumber energi karbohidrat alternatif pengganti nasi (Rustandi, 2011). Salah satu jenis mi adalah mi kering yang memiliki masa simpan lebih lama, sekitar 6-12 bulan, dengan kadar air 8-10% (Mulyadi Febrianto et al., 2014b). Popularitas mi kering terus meningkat, mengakibatkan kebutuhan akan bahan baku tepung terigu juga meningkat. Hal itu ditandai dengan peningkatan jumlah impor gandum ke Indonesia sebesar 9,46 juta ton pada 2022 meningkat menjadi 10,87 juta ton pada tahun 2023 (Badan Pusat Statistika, 2023).

Mi kering berbahan dasar tepung terigu memiliki indeks glikemik yang tinggi, yaitu 70 dapat menyebabkan penyakit obesitas dan diabetes melitus (Estiasih et al., 2009). Oleh karena itu, Sumber pangan tinggi indeks glikemik tinggi seperti tepung terigu diganti dengan pangan rendah glikemik indeks seperti growol. Pemanfaatan growol juga dimaksudkan untuk menurunkan tingkat impor gandum dan memanfaatkan komoditas lokal.

Growol merupakan makanan khas Kabupaten Kulon Progo berasal dari fermentasi singkong yang memiliki indeks glikemik rendah, yaitu 46 (Rimbawan, 2004). Proses fermentasi pada growol terbukti menurunkan kadar glukosa serta berkontribusi dalam penurunan indeks glikemik bahan makanan (Laksmitawati et al., 2019).

Tepung growol telah diaplikasikan dalam berbagai produk pangan seperti cookies, bakpia, pie cokelat, dan mi kering(Nurkhayatun et al., 2018) Namun, singkong memiliki kandungan protein rendah, sekitar 1,0% (Hermala Anindita et al., 2020), sehingga diperlukan tambahan sumber protein. Studi sebelumnya menggunakan tepung kacang hijau untuk meningkatkan kadar protein mi kering growol hingga 5,16%, tetapi masih dianggap kurang optimal (Nurkhayatun et al., 2018).Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan sumber protein hewani, yaitu serangga seperti maggot, yang memiliki kandungan protein tinggi (40-45%) serta merupakan sumber pangan berkelanjutan.

Maggot dipilih dalam penelitian ini karena kandungan proteinnya yang tinggi dan ketersediaannya yang melimpah karena banyaknya budidaya yang dilakukan saat ini. Selain itu, penelitian ini berfokus pada mi kering yang melalui beberapa tahapan proses, yaitu pengadonan, pembentukan, pengukusan, dan pengeringan (Jumiati, 2009). Pengeringan menjadi tahap penting dalam pembuatan mi kering karena berperan dalam menguapkan kadar air. Lama pengeringan yang kurang optimal dapat menyebabkan kadar air tidak tereduksi secara maksimal, sehingga mempengaruhi masa simpan dan kualitas mi kering. Hingga saat ini, belum diketahui lama pengeringan yang tepat dalam pembuatan mi kering growol.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penambahan jumlah maggot kering dan lama pengeringan terhadap karakteristik mi kering growol.

B. Tujuan Penelitian

Umum

Menghasilkan mi kering growol dengan penambahan maggot kering dan lama pengeringan yang memenuhi standar SNI.

Khusus

a) Mengetahui pengaruh penambahan maggot kering dan lama pengeringan terhadap sifat fisik pada mi kering growol.

b) Mengetahui pengaruh penambahan maggot kering dan lama pengeringan terhadap sifat kimia pada mi kering growol.