

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mi merupakan salah satu makanan yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia karena rasa dan kepraktisan dalam penggunaannya. Menurut Riskesdas (2013) sebanyak 10,1% penduduk Indonesia mengkonsumsi mi instan ≥ 1 kali per hari dan 3,8% mengkonsumsi mi basah ≥ 1 kali per hari. Terdapat beberapa jenis mi yaitu mi basah, mi kering, dan mi instan. Produk mi basah yang beredar di pasaran memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi, namun kurang serat dan protein sehingga tidak dianjurkan dimakan tanpa menambahkan sumber zat gizi lain (Kemenkes RI, 2018).

Bahan baku utama dalam pembuatan mi adalah tepung terigu. Konsumsi tepung terigu di Indonesia sangatlah tinggi karena banyaknya makanan yang berbahan dasar tepung terigu seperti mi, roti, kue, dan biskuit. Tepung terigu merupakan tepung yang terbuat dari gandum. Penggunaan tepung terigu akan meningkatkan import gandum di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) (2020) pada tahun 2019 tercatat nilai impor biji gandum Indonesia mencapai 10.692.978 ton yang terus mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya.

Pemanfaatan pangan lokal diperlukan dalam mengurangi konsumsi terigu. Salah satunya dengan penggunaan tepung pisang sebagai substitusi tepung terigu. Penggunaan tepung pisang dipilih karena produksi pisang yang sangat tinggi di Indonesia. Pada tahun 2019 produksi pisang di Indonesia mencapai 7.280.652 ton yang merupakan buah yang paling banyak diproduksi (BPS, 2020). Selain itu, pisang juga mengandung gizi yang baik. Menurut Prabawati *et al.*, (2008) pisang mengandung karbohidrat yang tinggi, kaya akan mineral, vitamin A, B6, dan C serta serotin untuk memperlancar fungsi otak. Berbagai jenis pisang dapat diolah menjadi tepung, salah satunya pisang kepok. Pisang kepok umumnya tidak dikonsumsi dalam keadaan segar namun perlu diolah terlebih dahulu.

Tepung pisang diperoleh dengan cara mengeringkan buah pisang kemudian digiling hingga halus. Tepung pisang merupakan produk yang mudah dicerna, sehingga cocok sebagai makanan bayi, makanan orang sakit, ataupun makanan

lansia. Tepung pisang mengandung karbohidrat yang tinggi, rendah protein, rendah lemak, tetapi memiliki kandungan vitamin yang tinggi (Nurhayati dan Andayani, 2014). Tepung pisang memiliki kandungan amilosa yang cukup tinggi sekitar 9,1-17,2%. Selain itu, tepung pisang juga mengandung vitamin C yang tidak ada pada tepung terigu (Anggraini, 2016).

Substitusi tepung terigu dengan tepung pisang pada pembuatan mi telah dilakukan pada berbagai penelitian diantaranya oleh Setyarini (2013) menyatakan substitusi pisang ambon berpengaruh terhadap warna, tekstur, dan kesukaan keseluruhan mi basah, namun tidak berpengaruh terhadap elastisitas, rasa, dan aroma mi basah yang dihasilkan. Hapsari, *et al.*, (2015) melaporkan perlakuan terbaik substitusi tepung pisang kepek terhadap mi basah adalah sebanyak 15% yang menghasilkan mi basah dengan kadar air 60,47 %, kadar protein 5,50 %, kadar lemak 2,82%, kadar karbohidrat 30,89%, dan kadar abu 0,32%. Yuliana dan Novitasari (2014) menyatakan bahwa penambahan tepung pisang menghasilkan warna mi yang kurang menarik yaitu coklat sehingga diperlukan penambahan bahan pangan lain yang mempunyai warna yang lebih menarik.

Pengembangan lain produk mi basah yaitu dengan penambahan berbagai jenis sayur. Penambahan sayur pada mi basah diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi terutama kandungan serat dan vitamin pada produk. Menurut Susilawati (2017) sayur merupakan komoditas yang esensial dalam pemenuhan kebutuhan manusia akan kalori, vitamin, mineral, serat, dan antioksidan alami. Selain itu, sayur juga dapat menjadi penambah warna dan rasa alami yang sehat dalam pembuatan mi basah. Beberapa produk mi sayuran yang banyak ditemui di pasaran adalah mi wortel, mi bayam, mi sawi, dan mi tomat (Budiarti, 2011).

Salah satu sayuran yang memungkinkan dapat memberikan diversifikasi mi sehat adalah sayur kangkung. Kangkung merupakan sayuran yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia karena mudah dibudidayakan. Kangkung bersifat sebagai antioksidan sehingga dapat menangkap radikal bebas. Menurut Dedi *et al.*, (2017) kangkung darat memiliki aktivitas antioksidan lebih tinggi dibandingkan kangkung air. IC₅₀ kangkung air didapatkan 257,772 µg/mL sedangkan kangkung darat 157,722 µg/mL. Kangkung darat memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi karena mengandung β-karoten 6,29%, sedangkan

kangkung air hanya mengandung β -karoten 3,11%. Selain itu kangkung juga tinggi kadar serat, dan mengandung fosfor, zat besi, kalsium, asam amino dan karoten, hentriakontan serta sitosterol (Juhaeti dan Hidayati, 2014)

Menurut Zunairah *et al.* (2020) peningkatan substitusi kangkung akan menurunkan elastisitas mi yang dihasilkan karena menurunnya kadar gluten dan menyebabkan warna mi lebih gelap. Sehingga diperlukan penelitian mengenai konsentrasi penambahan sayur kangkung yang tepat sehingga dihasilkannya produk mi basah yang mengandung gizi yang lebih tinggi sekaligus dapat diterima oleh masyarakat. Sayur kangkung ditambahkan dengan konsentrasi 5%, 10%, 15%, dan 20% berdasarkan penelitian Zunairah *et al.* (2020). Mi basah yang dihasilkan kemudian dilakukan analisis fisik, kimia, dan uji organoleptik.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yaitu:

1. Mempelajari pengaruh penambahan sayur kangkung terhadap karakteristik mi basah yang berbahan dasar tepung terigu dan tepung pisang.
2. Menentukan formulasi penambahan sayur kangkung yang tepat sehingga diperoleh mi basah yang bermutu baik sesuai dengan tingkat penerimaan panelis.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat yaitu:

1. Salah satu usaha diversifikasi produk mi sehat yang berbahan baku sayur kangkung.
2. Dapat menambah nilai gizi pada produk mi basah.
3. Informasi teknologi tepat guna pada pembuatan mi basah dengan penambahan sayur kangkung.

1.4 Hipotesis

H_0 : Penambahan kangkung tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik mi basah yang dihasilkan.

H_1 : Penambahan kangkung berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik mi basah yang dihasilkan.

