

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi mie di Indonesia mengalami kenaikan yang cukup signifikan setiap tahun dan Indonesia termasuk pasar mie terbesar nomor dua didunia setelah Cina. Total produksi mie yang diperoleh ditahun 2008 yaitu 1,6 juta ton sedangkan ditahun 2013 produksi mie yang diperoleh 2 juta ton dan tahun 2014 produksi mie yang diperoleh 2,2 juta ton. Meningkatnya produksi mie sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk di Indonesia, sebagian besar penduduknya menjadikan mie sebagai salah satu kebutuhan pokok. Dapat dilihat konsumsi produk mie mencapai 95,52% dimana mie basah sebesar 2,2%, mie mentah sebesar 44,7% dan mie instan sebesar 48,62% (Amin, 2014).

Mie adalah makanan yang memiliki potensi besar sebagai pengganti nasi oleh masyarakat luas. Pada umumnya mie terdiri atas dua yakni mie kering dan mie basah. Mie basah merupakan produk makanan berbahan dasar tepung terigu tanpa menambahkan bahan lain yang tidak dikeringkan dan memiliki kandungan kadar air yang cukup tinggi mencapai 52%, kandungan air dalam bahan pangan dapat berpengaruh pada pertumbuhan mikroba, termasuk mikroba pembusuk dan patogen sehingga pangan memiliki tingkat resiko keamanan yang berbeda yang dapat mempengaruhi lama penyimpanan.

Perihal ini setara dengan yang dinyatakan oleh Chamdani (2005), bahwa mie basah yang disimpan di suhu ruang dalam kondisi tanpa penambahan bahan pengawet, biasanya memiliki umur simpan yang relatif pendek berkisar antara satu sampai dua hari. Mengingat saat ini dipasaran banyak yang beredar produk mie basah yang masih ditambahkan dengan pengawet yang dilarang yaitu formalin dan boraks, dimana tujuan produsen menambahkan bahan berbahaya tersebut yaitu untuk memperkecil biaya produksi dengan upaya memperpanjang umur simpan, khususnya pada mie basah yang mempunyai umur simpan yang lebih pendek, maka dengan penambahan pengawet yang berbahaya tersebut mie akan memiliki umur simpan yang lama.

Penelitian ini merupakan studi lanjutan dari penelitian terdahulu tentang Uji Aktivitas Antioksidan Terhadap Mie Kering dan Mie Basah Substitusi Tepung Daun Kelor Oleh Wilandasari M. Dunggio (2019). Penelitian sebelumnya dilihat dari hasil uji organoleptik dapat diterima oleh panelis, namun sebelum diproduksi secara luas maka perlu dilakukan pengujian masa simpan (*Shelf Life*) untuk produk Mie Basah Substitusi Tepung Daun Kelor.

Dimana Kelor (*Moringa oleifera L.*) merupakan tanaman yang dapat tumbuh di daerah tropis dan subtropis sehingga sering ditemui di lingkungan sekitar. Setiap bagian dari tanaman kelor memiliki nutrisi dan antinutrien. Menurut Mardiana (2013), kelor memiliki beberapa kandungan nutrisi yang tinggi diantaranya protein yang seimbang dengan 2 kali protein yang terdapat di yogurt, vitamin A yang seimbang dengan 4 kali vitamin A yang terdapat di wortel, kalsium yang seimbang dengan 4 kali kalsium yang terdapat di susu, potasium yang seimbang dengan 3 kali potasium yang terdapat di pisang dan zat besi yang seimbang dengan 3 kali zat besi di bayam serta mengandung zat fitokimia diantaranya flavonoid, steroid, triterpenoid, alkaloid dan saponin. Dimana fitokimia tersebut bersifat sebagai antibakteri, antibiotik, antiinflamasi dan sebagai detoksifikasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, saya tertarik untuk melakukan pengujian tentang “Kualitas Mie Basah Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*) Selama Penyimpanan dan Pendugaan Umur Simpan Menggunakan Metode ASLT Model Arrhenius”.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Bagaimana kualitas mie basah substitusi tepung daun kelor (*Moringa oleifera L.*) yang ditinjau dari uji TVBN, TPC, pH dan Bilangan Peroksida pada waktu penyimpanan 0 jam, 24 jam dan 48 jam?

1.2.2 Berapa lama penyimpanan mie basah substitusi tepung daun kelor (*Moringa oleifera L.*) menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) model *Arrhenius*?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Mengetahui kualitas mie basah substitusi tepung daun kelor (*Moringa oleifera L.*) yang ditinjau dari uji TVBN, TPC, pH dan Bilangan Peroksida pada waktu penyimpanan 0 jam, 24 jam dan 48 jam.
- 1.3.2 Mengetahui lama penyimpanan mie basah substitusi tepung daun kelor (*Moringa oleifera L.*) menggunakan metode Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) model Arrhenius.

1.4 Manfaat Penelitian

Setiap penelitian dapat digunakan sebagai referensi yang memberikan manfaat bagi peneliti maupun masyarakat. Manfaat yang diinginkan dalam penelitian ini yaitu :

- 1.4.1 Menambah nilai ekonomis daun kelor (*Moringa oleifera L.*) dengan cara diolah menjadi sebuah produk yang bermanfaat bagi tubuh.
- 1.4.2 Memberikan informasi yang sangat berharga terhadap masyarakat mengenai pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera L.*) yang dapat dijadikan beberapa produk olahan pangan salah satunya mie basah.
- 1.4.3 Menambah wawasan dan informasi tentang diversifikasi daun kelor (*Moringa oleifera L.*).