

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan ilmu dan bertambahnya pengetahuan serta perubahan gaya hidup menjadikan masyarakat selalu kritis dalam memilih mengkonsumsi makanan dan minuman. Saat ini makanan yang dapat menunjang kesehatan serta masih memiliki kandungan gizi yang di butuhkan dalam tubuh dan mudah untuk disajikan sangat banyak diminati masyarakat mendorong peneliti untuk berinovasi membuat salah satu produk pangan yang sering dikonsumsi masyarakat pada umumnya dan masih memiliki kandungan gizi salah satunya ialah pembuatan Mie. Mie merupakan salah satu makanan kedua pengganti nasi yang paling sering di konsumsi oleh masyarakat indonesia. Tingginya angka konsumsi mie mendorong peneliti untuk membuat satu produk mie yang kaya akan kandungan gizi yaitu mie tepung daun kelor.

Tepung merupakan salah satu bentuk alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan, karena lebih tahan disimpan, mudah dicampur (dibuat komposit), diperkaya zat gizi (difortifikasi), dibentuk, dan lebih cepat dimasak sesuai tuntutan kehidupan modern yang serba praktis (Winarno, 2000). Penggunaan daun kelor yang diolah sebagai tepung dapat di aplikasikan untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dalam pembuatan mie kering.

Kelor (*Moringa oleifera*, L) merupakan salah satu tanaman yang mengandung berbagai kandungan gizi seperti, protein, karbohidrat, lemak dan salah satu kandungan gizi yang paling tinggi yang terdapat pada tanaman kelor kandungan antioksidan. Kandungan antioksidan yang terdapat pada tanaman kelor berpotensi besar untuk dikembangkan dalam dunia pengobatan dan pangan. Kurangnya pengetahuan terhadap kandungan gizi yang ada pada tanaman kelor membuat masyarakat kurang memanfaatkan daun kelor, selama ini daun kelor hanya dimanfaatkan untuk dijadikan sayuran untuk sehari-hari, dijadikan sebagai

pakan ternak, dijadikan tanaman hias yang diletakan di teras depan rumah dan juga hanya di gunakan dalam memandikan jenazah.

Kelor adalah tanaman yang multi fungsi kaya akan manfaat yang pernah ditemukan. Laporan Krisnadi, (2010) menjelaskan bahwa tanaman kelor merupakan salah satu sumber yang memiliki kandungan yang bisa dijadikan sebagai obat, yang kandungannya berbeda dengan kandungan yang ada pada tanaman lainnya, sehingga kelor dapat dikatakan sebagai salah satu tanaman yang memiliki potensi untuk dapat mengurangi resiko kekurangan gizi, dapat mengatasi kelaparan serta dapat mencegah dan menyembuhkan beberapa penyakit. Kandungan nutrisi yang paling terlihat pada tanaman kelor yaitu kandungan antioksidan yang ada pada daun kelor. Kandungan antioksidan yang paling tinggi terdapat pada bagian daun kelor yang memiliki kandungan antioksidan diantaranya seperti, steroid, tanin, triterpenoid, flavonoid, saponim, antarquinon, dan alkaloid. Kelor dapat dimanfaatkan untuk diolah sebagai tepung dan juga sebagai suplemen herbal yang menjadi salah satu alternatif yang kaya akan sumber protein yang tinggi. Tepung daun kelor banyak memiliki kandungan gizi yang sangat baik bagi tubuh seperti kandungan protein yang tinggi, kandungan vitamin A dan kandungan karbohidrat. Proses daun kelor diolah untuk dijadikan sebagai tepung akan mengalami pengurangan kadar air yang ada pada daun kelor, hal ini dapat meningkatkan kandungan gizi yang ada pada tepung daun kelor seperti peningkatan nilai kalori, kandungan protein, kalsium, serta dapat memperpanjang masa simpan dari tepung daun kelor.

Daun kelor bisa dimanfaatkan untuk mengatasi kekurangan gizi terutama pada balita dan ibu menyusui, daun kelor tidak hanya di konsumsi dalam kondisi segar, atau di masak, daun kelor bisa juga dimanfaatkan untuk di buat tepung daun kelor, guna untuk menambah nilai gizi dari kelor serta dapat memperpanjang umur simpan dari tepung daun kelor. Kandungan air 100gr daun kelor kering sebesar 7,5%, dan memiliki kandungan kalori, karbohidrat sebesar 205gram dan 38,2 gram, kandungan protein dan lemak sebesar 27,1 gram sebesar 2,3 gram (Haryadi, 2011). Guna untuk menambah keanekaragaman pangan terhadap produk

dari daun kelor perlu untuk ditingkatkan sebagai sumber gizi pada produk pangan dengan pembuatan mie yang bisa dapat bersifat fungsional selain bisa bermanfaat serta dapat memberikan efek kesehatan bagi tubuh dengan mensubstitusi tepung daun kelor dalam pembuatan mie.

Daun kelor adalah tanaman yang memiliki zat antioksidan antara lain sitosterol dan glukopyraniside yang berpotensi untuk dijadikan serbuk. Selain itu, Salimi dkk (2017), dari hasil penapisan fitokimia ekstrak metanol dan fraksi *n*-heksana daun kelor mengandung senyawa triterpenoid, flavonoid, dan steroid. Daun kelor juga mempunyai senyawa lupenol yang memiliki aktivitas anti bakteri terhadap *E.coli* dan *S.aureus* (Salimi dkk ., 2019).

Augustyn, *g.h, et al* (2017) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tepung daun kelor memiliki kandungan gizi yang tinggi pada karbohidrat dan protein sebesar 51,91% dan 26,02%, dan memiliki kadar air dan kadar abu sebesar 9,57% dan 7,85%, serta memiliki kadar serat, lemak, dan kadar vitamin C masing-masing sebesar 4,03%, 2,52% dan 1,92%.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas guna untuk menambah pengetahuan masyarakat akan kandungan tepung daun kelor dan juga untuk meningkatkan nilai gizi dari mie maka peneliti berkeinginan melakukan penelitian yaitu “Kapasitas antioksidan produk mie kering & basah substitusi tepung daun kelor” dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan produk berkhasiat untuk kesehatan karena mengandung kandungan antioksidan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kandungan gizi proksimat pada mie kering & basah substitusi tepung daun kelor ?
2. Bagaimana tingkat kesukaan panelis terhadap karakteristik produk mie kering & basah substitusi tepung daun kelor ?

3. Bagaimana kapasitas kandungan antioksidan pada mie kering & basah substitusi tepung daun kelor ?

1.3 Tujuan

Tujuan dibuat proposal ini adalah :

1. Untuk mengetahui kandungan gizi proksimat yang terdapat pada mie basah & kering substitusi tepung daun kelor
2. Untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap karakteristik produk mie kering & basah substitusi tepung daun kelor
3. Untuk mengetahui kapasitas kandungan antioksidan pada mie kering & basah substitusi tepung daun kelor

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan tentang analisa kandungan antioksidan dan organoleptik pada mie substitusi tepung daun kelor, dan guna untuk mengaplikasikan beberapa teori yang telah dipelajari selama masa perkuliahan serta bisa melatih keterampilan peneliti dalam pengujian di laboratorium.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai salah satu referensi bagi masyarakat dalam hal memilih makanan yang tidak hanya baik dari segi nutrisi tetapi juga yang memberikan efek kesehatan bagi tubuh, selain itu juga bisa menambah pengetahuan dalam hal pengolahan daun kelor.

3. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Memberikan informasi terbaru tentang pengaruh formulasi bahan baku terhadap karakteristik kimia dan organoleptik mie tepung daun kelor dan antioksidan, untuk dijadikan sebagai dasar pada peneliti.