

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berdasarkan sebuah data yang di dapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS), masyarakat Indonesia dari keluarga menengah ke atas dengan pengeluaran diatas 5-10 juta perbulan yang terbesar dalam mengkonsumsi mie di masyarakat Indonesia dengan jumlah 96%. Adapun jumlah konsumen mie di nusantara yang terbesar pada daerah Kalimantan dengan semua penduduknya pengguna mie 100% penduduk di Kalimantan, 95% pengguna mie di Jawa, 94% pengguna mie di daerah di Sulawesi, 92% pengguna mie di Bali, 85% pengguna mie di Sumatera, 83% pengguna mie di Nusa Tenggara, 75% pengguna mie di Papua, Serta 66% pengguna mie di Maluku (Susenas, 2020).

Jumlah konsumsi mie di Indonesia sangat tinggi, dibandingkan negara-negara lain Indonesia merupakan tingkat tertinggi kedua konsumsi mie. Negara Indonesia mempunyai masyarakat yang sangat hantusias dalam mengkonsumsi mie. Indonesia masyarakatnya mengkonsumsi mie sebanyak 12.540 milyar porsi perbungkus mie pada tahun 2018. Pada tahun 2019 konsumsi mie di Indonesia turun menjadi 12,520 milyar perkonsumsi mie per porsi, serta pada tahun 2020 kenaikan jumlah pengguna mie sampai 12.6 milyar porsi perbungkus. Hal yang menjadi besarnya konsumsi mie di Indonesia terjadi karena faktor mie mudah dalam mengkonsumsinya. Di Indonesia dalam jumlah terbesar pengguna mie yaitu pada tahun 2016 dengan jumlah 13,010 milyar porsi pengguna mie dan yang terendah pada tahun 2019.

Mie memiliki bahan baku utama yang merupakan tepung terigu. Mie mempunyai ciri khas yang terbentuk adonan panjang serta tipis. Mie merupakan salah satu produk makanan yang sangat digemari masyarakat di Indonesia (Standar Nasional Indonesia, 2015). Kandungan zat gizi yang ada pada mie yaitu zat gizi karbohidrat yang nilai kandungannya tinggi sehingga menjadi makanan alternatif sebagai pengganti nasi (Budihartini, dkk. Unud Vol 7, No. 4). Mie merupakan makanan yang sering di konsumsi di seluruh dunia. Mie terbuat dari bahan tepung gandum atau yang sering di sebut dengan tepung terigu tanpa penambahan bahan-bahan makanan yang lain, mie khasnya yaitu tepung terigu atau tepung gandum. Di dapat di golongan menjadi beberapa bagian yaitu mie kering, mie rebus, mie basah, mie kukus dan mie instan.

Mie kering juga berbahan dasar tepung terigu tanpa atau penambahan bahan pangan lainnya yang izinkan dalam pembuatan mie untuk proses pencampuran, pengadukan, Shetting (percetakan lembaran), Slitting (pembuatan untaian), bisa atau tidak memakai kukusan (Steaming), cutting (pemotongan) dengan membentuk khas mie, lalu di goreng atau langsung dikeringkan (SNI 8217:2015).

Melonjaknya pengguna mie dikarenakan terlalu banyak varian-varian mie yang mengundang masyarakat Indonesia untuk mengkonsumsinya. Masyarakat Indonesia terlalu aktif dalam mengkreasi mie dengan sesuai selera sehingga begitu tampak menggoda dan sampai sering di konsumsi karena keenakan dalam rasanya. Mie instan juga sudah seperti bahan makanan pokok di sebagian penduduk dunia. Semakin bertambahnya tahun makan semakin berkembangnya teknologi membuat masyarakat sadar akan kesehatan dan memenuhi zat gizi. Hadirnya mie bukan sebagai suplai energi saja melainkan sebagai zat gizi (Resti, P.2014).

Buah bit (*Beta vulgaris*) salah satu tanaman umbi-umbian yang berasal dari Eropa dan ada di Indonesia serta sudah dibudidayakan di Indonesia dan dapat dimanfaatkan menjadi berbagai jenis makanan seperti sosis, nugget dan puding buah bit. Kandungan vitamin C umbi bit yang tinggi sehingga memiliki antioksidan yang dipercaya mencegah penyakit kanker. Selain antioksidan, umbi bit juga mempunyai suatu komponen yang utama merupakan pigmen betasianin sehingga memberikan warna merah keunguan pada umbi bit (Wibiwanto, dalam Sari, dkk 2016).

Umbi bit juga termasuk tanaman semusim yang seperti rumput sangat banyak mengandung zat gizi yang berguna untuk tubuh tetapi tidak banyak dimanfaatkan masyarakat. Buah bit juga sumbernya vitamin C. Selain itu, buah bit juga mengandung vitamin A dan vitamin B yang terbentuk betakaroten (20 mg/100 g) yang baik untuk kesehatan tubuh. Bit memiliki kandungan serat pangan (2,5 g/100 g) serta berbagai mineral serta vitamin yang digunakan sebagai sumber antioksidan. Umbi bit merupakan tanaman yang bagian akarnya menggelembung serta dapat di makan. Tanaman umbi bit mempunyai nama ilmiah yaitu *Beta vulgaris L.* Betasianin dari Bit (*Beta Vulgaris L.*) diketahui mempunyai efek antiradikal dan aktivitas antioksidan tinggi (Mastuti, 2010). Hingga saat ini pigmen betasianin yang diproduksi dalam skala besar yang berasal dari buah bit (*Beta Vulgaris L.*). Penggunaan antioksidan ini akan memperpanjang masa simpan (mengawetkan) lemak atau minyak. Umbi bit diketahui mempunyai kandungan antioksidan yaitu 1.98 mmol/100g umbi bit.

Berdasarkan penelitian Ariska Dian Pertiwi, Yannie Asri Widanti, Akhmad Mustofa (2017), Substitusi tepung kacang merah (*Phaseolus Vulgaris L.*) Pada mie

kering dengan penambahan ekstrak bit (*Beta Vulgaris L.*). penelitian ini membandingkan 4 perlakuan dengan jumlah nilai rasio pangan berbeda seperti perlakuan pertama dengan tepung terigu: tepung kacang merah 85 : 15 , 75 : 25, 65 : 35 dengan ekstrak umbi bit 20; 30; 40; 50. Penelitian ini sudah dilakukan perlakuan yang terbaik karena sangat disukai konsumen dan meningkatkan gizi protein yaitu pada perlakuan substitusi tepung terigu 85%, tepung kacang merah 15%, penambahan ekstrak umbi bit 50% sehingga menghasilkan kadar abu 2.24%, kadar air 5.24%, aktivitas antioksidan 17.62%, kadar protein 15,66%.

Menurut sejarah yang ada umbi jalar berasal dari amerika dan masuk ke negara indonesia dibawa dengan saudagar rempah-rempah (Iriani dan Meinarti 1996). Umbi ungu merupakan tanaman yang semusim, umbi ungu ini tumbuh menjalar ke permukaan tanah dengan tumbuh sepanjang 3 meter. Batang umbi jalar tidak berkayu tetapi banyak kandungan air dan banyak cabangnya. Umbi ungu yaitu makanan yang memiliki kandungan nutrisi dan kalori yang cukup tinggi. Beberapa masyarakat menjadikan umbi ungu sebagai makanan pokok mereka. Umbi jalar juga banyak mengandung mineral dan vitamin. Adapaun mineral yang terkandung pada umbi jalar yaitu Fosfor (p), Zat Besi (Fe) dan Kalsium (Ca). Vitamin yang ada dalam umbi ungu yaitu vitamin B1 (Thiamin), vitamin A (Betakaroten), vitamin C serta Riboflavin. Adapun kandungan lainnya yang ada didalam umbi ungu yaitu serat kasar dan lemak. Umbi ungu juga kaya akan antioksidan yang terkandung di dalam umbi ungu. Umbi jalar ungu yang tua atau pekat mempunyai nilai antioksidan 59,25% dibanding dengan yang muda yaitu 56,64%. Pada Surah yang ada di Al-Quran tentang tumbuhan yang tumbuh atas karunia Allah SWT sangat luar biasa. Allah Berfirman pada surat Taa-Haa ayat 53 yang bunyinya :

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَوَّلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً

فَأَخْرَجْنَا بِهَا زَوْجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتَّى {53}

(Dialah Tuhan) yang telah menjadikan bumi sebagai hamparan dan meratakan jalan-jalan di atasnya bagimu serta menurunkan air (hujan) dari langit.” Kemudian, Kami menumbuhkan dengannya (air hujan itu) beraneka macam tumbuh-tumbuhan.

Al-Quran pada surat Taa-Haa ayat 53 menjelaskan bahwa Allah SWT telah menurunkan air hujan dari langit agar bermanfaat pada tumbuhan dan manusia. Air hujan sangat bermanfaat untuk tumbuhan agar membuat tumbuhan yang ada di bumi menjadi subur. Allah SWT juga menumbuhkan banyak keanekaragaman tumbuhan yang mempunyai aroma, bentuk, rasa yang berbeda-beda seperti pada umbi bit dan umbi ungu yang bermanfaat untuk manusia.

Berdasarkan penelitian Lidwina Monica, Puspo Edi Giriwono, Rimbawan (2018)., dengan judul pengembangan mie kering berbahan dasar tepung ubi jalar ungu (ipmoea batatas L) sebagai pangan fungsional tinggi serat. Penelitian ini memiliki 4 perlakuan yaitu formula 1 tepung umbi jalar ungu 82.19gram, tepung beras 13.70gram. formula 2 tepung umbi jalar ungu 77.78gram tepung beras 16.67gram. formula 3 tepung umbi jalar ungu 69.77gram, tepung beras 23.26gram. formula 4 tepung umbi jalar ungu 60.61gram, tepung beras 30.30gram. hasil dari penelitian ini yaitu pada formula 1 menghasilkan kandungan serat dengan total sebesar 14.65% bahan kering (bb), kadar lemak 0.36% bk, kadar karbohidrat

71.11% bk, kadar protein 7.56% bk, kadar abu 7.11% bk, kadar air 14.08% bk. Dan nilai tertinggi juga terdapat pada formula 3 dengan nilai kandungan serat sebesar 13.32% bk, kadar air sebesar 13.51% bk, kadar lemak 0.13% bk, kadar abu 7.07% bk, karbohidrat 70,33% bk, protein 9.02% bk. Berdasarkan peraturan dari kepala BPOM singkatan dari Badan Pengawas Obat dan Makanan republik indonesia dengan nomor HK.03.1.23.22.22.09909 tahun 2011, bahsawannya kandungan serat pada formula 1 dan formula 3 dikatakan dengan mie kering tinggi serat karena terdapat kandungan serat tidak kurang dari 6g/100g.

Berdasarkan uji coba awal dilakukan uji organoleptik yang menilai Warna, Rasa, Aroma, dan Tekstur memperoleh hasil yang dinilai oleh 10 panelis uji coba awal yaitu pada mie umbi bit dengan kandungan tepung terigu 75%, umbi ungu 20%, umbi bit 5% (P1) Warna Mendapatkan nilai tidak suka 0%, netral 20%, suka 30%, sangat suka 20% jumlah keseluruhannya 50%. Nilai organoleptik Rasa yaitu 0% tidak suka, 15% netral, 5% suka, 50% sangat suka, jumlah keseluruhannya 80%. Nilai organoleptik Aroma yaitu tidak suka 0%, netral 20%, suka 37,5%, sangat suka 10%, jumlah keseluruhannya 67,5%. Nilai organoleptik Tekstur yaitu tidak suka 0%, netral 30%, suka 7,5%, sangat suka 30%, jumlah keseluruhannya 67,5%. Pada (P2) yaitu tepung terigu 75%, umbi ungu 20%, umbi bit 5% memiliki nilai Warna yaitu tidak suka 0%, netral 20%, suka 22,5%, sangat suka 30% jumlah keseluruhannya 72,5%. Nilai organoleptik Rasa yaitu tidak suka 0%, netral 5%, suka 30%, sangat suka 50%, jumlah keseluruhannya 85%. Nilai organoleptik Aroma yaitu tidak suka 0%, netral 20%, suka 30%, sangat suka 20%, jumlah keseluruhannya 70%. Hasil organoleptik tekstur yaitu tidak suka 0%, netral 25%, suka 7,5%, sangat suka 40%, jumlah keseluruhannya 72,5%.

umbi bit dan umbi ungu memiliki pigmen antioksidan yang memiliki peran sebagai menghambat pengumpulan sel darah, menyerap polusi udara, serta berfungsi sebagai antibakteri, antikanker, perlindungan terhadap kerusakan hati serta ppenyakit jantung dan stroke. Dengan adanya manfaat dari tambahan kedua bahan sehingga masyarakat tidak perlu khawatir untuk mengkonsumsi mie ini dalam jangka waktu panjang. Produk mie buatan rumahan dan menambahkan bahan alami serta tidak ada pengawet dalam pembuatan mie ini sehingga sangat aman untuk di konsumsi.

Dengan adanya penjalasan latar belakang di atas peneliti mencoba memanfaatkan umbi bit dan umbi ungu untu pembuatan mie. Ini sangat menarik untuk di teliti dalam penelitian berjudul “Uji Daya Terima Dan Kandungan Gizi Mie Kering Dengan Penambahan Umbi Bit Dan Mie Umbi Ungu”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang tersebut maka dapat disimpulkan permasalahan yaitu Bagaimana daya terima masyarakat dan kandungan gizi mie yang terbuat dari bahan tambahan umbi bit dan umbi ungu.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian eksperimen ini yaitu :

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum ini mengetahui bagaimana Uji Daya Terima dan Kandungan Gizi Mie Kering Dengan Penambahan umbi bit dan umbi ungu.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui kandungan zat besi terhadap mie dengan bahan penambahan

tepung terigu 75%, umbi bit 20% dan umbi ungu 5%.

2. Mengetahui kandungan zat besi terhadap mie dengan bahan penambahan tepung terigu 75%, umbi bit 5% dan umbi ungu 20%.
3. Mengetahui kandungan gizi karbohidrat mie dengan penambahan tepung terigu 75%, umbi bit 20% dan umbi ungu 5%.
4. Mengetahui kandungan gizi karbohidrat mie dengan penambahan tepung terigu 75%, umbi bit 5% dan umbi ungu 20%.
5. Mengetahui daya terima mie dengan bahan tambahan umbi bit dan mie umbi ungu.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Dapat menambah ilmu pengetahuan serta uji daya terima mie kering dengan Penambahan umbi bit dan umbi ungu.

##### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Memberikan sebuah informasi kepada masyarakat tentang pembuatan mie buatan dirumah lebih bergizi dan sehat untuk dikonsumsi.