

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki iklim tropis dan kondisi tanah yang subur serta memudahkan pertumbuhan berbagai jenis umbi-umbian. Hasil pertanian lokal yang harus dikembangkan karena memiliki berbagai manfaat untuk pemenuhan pangan masyarakat. Umbi-umbian dapat diolah menjadi pangan karena mengandung kandungan gizi yang kompleks dan dapat diolah menjadi berbagai olahan pangan (Komaryanti, 2017).

Umbi-umbian mengandung karbohidrat yang tinggi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai makanan pokok masyarakat. Jenis umbi-umbian yang dapat tumbuh di wilayah Indonesia adalah ubi jalar, ubi kayu, talas, suweg, porang, iles-iles, gembili, ganyong, kimpul, dan gadung. Pada umumnya umbi-umbian dimanfaatkan oleh masyarakat hanya sebagai makanan pokok atau sebagai bahan tambahan untuk pembuatan suatu produk, hal ini dikarenakan kurangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang digunakan dalam pengolahannya (Hatmi dan Djaafar, 2014).

Tanaman talas (*Colocasia esculenta (L) Schott*) adalah tanaman yang sudah lama dikenal di Indonesia. Umbi talas mempunyai kandungan karbohidrat yang cukup tinggi terutama pati yaitu sebesar 24,5%.Talas memiliki kandungan karbohidrat 85,93%, dan serta kandungan pati talas yang mudah dicerna. Oleh karena itu umbi talas berguna sebagai penghasil pati yang penting dan sebagai bahan baku industri (Suhaeni, 2007).

Talas (*Colocasia esculenta (L) Schott*) merupakan umbi yang memiliki nilai gizi cukup baik, talas sudah banyak dikenal masyarakat dan sudah tersebar luas di berbagai wilayah Indonesia. Umumnya masyarakat Indonesia mengolah talas sebagai makanan olahan seperti kolak, umbi rebus, dan umbi goreng, getuk, keripik, roti, dan tepung talas (Eze dan Nwofia, 2016).

Umbi talas yang sudah dipanen mudah rusak dikarenakan mengandung 63-85% air. Umbi talas tidak tahan lama setelah pemanenan tanpa dilakukannya proses pengolahan. Pada dasarnya proses pengolahan talas menjadi tepung talas salah satu pemanfaatan yang inovatif guna menaikkan pangan lokal dan untuk memproduksi beraneka makanan contohnya mie basah (Nurchaya, 2013).

Mie adalah salah satu bentuk pangan olahan dari tepung terigu yang banyak dikonsumsi dan digemari oleh berbagai lapisan masyarakat Indonesia. Hal ini karena mie dapat disajikan secara cepat, mudah dan juga dapat disajikan dalam berbagai variasi dengan lauk pauk ataupun dapat digunakan sebagai pengganti nasi (Paker, 2003).

Dalam pembuatan mie, penggunaan tepung terigu dapat dikurangi dengan cara mensubstitusinya dengan tepung lainnya seperti tepung jagung, tepung tapioka, tepung sagu, tepung talas, tepung ubi jalar dan tepung lainnya. Agar mie lebih bergizi, kandungan proteinnya dapat ditingkatkan dengan menambahkan bahan protein baik yang bersumber nabati maupun hewani. Akhir-akhir ini, konsumsi mie terus meningkat. Hal ini didukung oleh berbagai keunggulan yang dimiliki mie, terutama dalam hal tekstur, rasa, penampakan, dan kepraktisan penggunaannya. Dengan demikian peluang usaha industri pengolahan mie baik dalam skala industri kecil maupun besar, sangat terbuka luas (Astawan, 2003).

Mie banyak dibuat dari tepung terigu, disamping itu ada juga yang terbuat dari tepung beras, tepung jagung, atau tepung gandum. Dari tepung terigu muncul mie telur, disebut begitu karena adonannya memang dicampur kuning telur. Mie telur inilah yang paling populer dan dijual dalam bentuk kering atau basah. Mie telur dapat dibuat menjadi mie goreng dan mie kuah (Koswara, 2013).

Telur merupakan suatu kapsul alami yang padat dengan gizi yang tinggi dan lengkap susunannya. Karena itu, sebagai bahan makanan telur memiliki reputasi yang tinggi. Bagian putihnya (*albumin*) merupakan sumber protein dengan kadar 10-11%, sedangkan bagian kuningnya (*yolk*) tidak saja merupakan sumber lemak 35% tetapi juga merupakan sumber kalsium dan besi, serta kuning telur dikenal sebagai bahan pengemulsi yang baik bila dicampurkan pada produk makanan, sehingga makanan yang dihasilkan mempunyai penampilan dan tekstur yang baik (Sudaryani, 2003).

Telur juga sumber lemak dan protein hewani yang mudah didapatkan dan murah, dengan kandungan gizinya lengkap dan mudah diserap tubuh. Bagian kuningnya mengandung gizi paling banyak yang terdiri dari asam amino esensial serta mineral, seperti besi, fosfor, kalsium, dan Vitamin B kompleks. Sebagian protein 50% dan semua lemak terdapat pada kuning telur sedangkan bagian putih telurnya mengandung sebagian protein dan sedikit karbohidrat. Telur mempunyai kelemahan yaitu mudah rusak, baik rusak secara alami, kimia, maupun kontaminasi mikroba (Murdiata, 2013).

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung terigu dengan tepung talas dan jumlah kuning telur dalam pembuatan mie basah.

1.3 Hipotesa

1. Diduga ada pengaruh substitusi tepung talas dengan tepung terigu terhadap mutu mie basah.
2. Diduga ada pengaruh jumlah kuning telur terhadap mutu mie basah.
3. Diduga ada pengaruh interaksi perlakuan terhadap mutu mie basah.

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Untuk menjadi bahan dasar dalam pembuatan mie basah.
2. Untuk memperoleh data sebagai bahan penulisan skripsi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Talas (*Colocasia esculenta* (L) Schott)

Talas merupakan tumbuhan penghasil umbi-umbian yang cukup penting. Tanaman ini mempunyai beberapa nama umum yang digunakan seperti *Taro*, *Old cocoyam* dan *Eddo*. Talas termasuk ke dalam famili *Araceae*. Tanaman ini berasal dari Asia Tenggara, kemudian menyebar ke China, Jepang dan beberapa pulau di Samudera Pasifik (Koswara, 2014).

Di Indonesia, talas tersebar mulai dari tepi pantai hingga pegunungan yang memiliki ketinggian 0 m hingga 2740 mdpl, baik yang tumbuh secara liar ataupun dibudidayakan. Talas merupakan tanaman semusim atau sepanjang tahun dengan ketinggian 1 meter atau lebih. Masa panen umbi talas berkisar 6-18 bulan dan ditandai dengan adanya daun yang tampak menguning atau mengering. Talas dapat tumbuh baik di daerah tropis maupun subtropis. Suhu optimum untuk tumbuh talas adalah sekitar 21-27°C dengan curah hujan 1750 mm per tahun (Wahyudi, 2010).

Umbi talas sangat berpotensi sebagai sumber gizi yang tinggi. Komponen makronutrien dan mikronutrien yang terkandung dalam umbi talas meliputi protein, karbohidrat, lemak, serat kasar, fosfor, kalsium, besi, tiamin, riboflavin, niasin dan vitamin C. Kandungan mineral umbi talas juga lebih tinggi jika dibandingkan umbi lainseperti ubi kayu dan ubi jalar. Nilai lebih dari talas adalah kemudahan patinya untuk dicerna. Hal ini dikarenakan ukuran granula pati yang relatif kecil dan patinya banyak mengandung amilosa dalam jumlah yang cukup banyak 20-25% (Niba, 2003).

Tabel 2.1. Komposisi Kimia Talas Mentah per 100gr

| Komposisi Kimia | Talas Mentah |
|------------------------|---------------------|
| Energi (g) | 98,00 |
| Karbohidrat (g) | 23,70 |
| Protein (g) | 1,90 |
| Air (g) | 73,70 |
| Lemak (g) | 0,20 |
| Fosfor (mg) | 61,00 |
| Kalsium (mg) | 28,00 |
| Besi (mg) | 1,00 |
| Vitamin C (mg) | 4,00 |
| Vitamin B1 (mg) | 0,13 |
| Vitamin A (mg) | 3,00 |
| Bagian yang dimakan | 85,00 |

Sumber : Arentyba (2011) dalam Misnani (2011).

Salah satu pusat budidaya tanaman talas di Indonesia adalah kota Bogor. Saat kondisi optimal, produktivitas talas dapat mencapai 30 ton/ha. Jenis talas yang biasa dibudidayakan dikota tersebut adalah talas sutera, talas bentul, talas ketan dan talas mentega. Namun, yang sering ditanam merupakan jenis talas belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) atau umbi bentul merupakan tanaman pangan yang termasuk jenis herba menahun (Koswara, 2014).

Klasifikasi yang terdapat pada tanaman talas adalah :

| | |
|-----------|--|
| Kingdom | : Plantae |
| Divisi | : Spermatophyta |
| Subdivisi | : Angiospermae |
| Kelas | : Monocotyledonae |
| Ordo | : Arales |
| Famili | : Araceae |
| Genus | : Xanthosoma |
| Species | : <i>Xanthosoma sagittifolium</i> (Anggoro, 2007). |

2.2 Tepung Talas

Tepung talas adalah tepung yang terbuat dari umbi talas yang dikeringkan lalu digiling dan disaring dengan ayakan tepung. Tepung merupakan bentuk hasil pengolahan bahan dengan cara penggilingan. Pada penggilingan ukuran bahan diperkecil dengan cara penggilingan dengan gaya mekanis dari alat penggiling tepung (Ridal, 2023).

Tepung talas digunakan untuk keperluan penelitian, rumah tangga, dan bahan baku industri. Umumnya tepung yang sering digunakan oleh masyarakat adalah tepung terigu, saat ini gandum masih sulit tumbuh di Indonesia sehingga tepung terigu masih harus diimpor dari negara lain. Tepung talas dapat menjadi salah satu alternatif bahan pengganti tepung terigu dalam pembuatan makanan sehingga dapat menurunkan jumlah tepung terigu yang diimpor (Nurbaya, 2013).

Hal lain biasanya tepung talas dimanfaatkan sebagai bahan baku industri makanan seperti biskuit, cake, keripik, maupun olahan lainnya. Tepung talas dapat menghasilkan produk yang lebih tahan lama karena daya ikat airnya lebih tinggi. Selain itu tepung talas mengandung gizi cukup tinggi dibandingkan umbi-umbi lainnya. Serta kandungan kalsium (Ca) dan fosfor (P) pada umbi talas cukup tinggi dan lebih tinggi dibandingkan beras (Richana, 2012).

Pembuatan tepung talas dilakukan dengan mencuci dan mengupas umbi talas segar kemudian diiris tipis dan direndam dalam air, selanjutnya beberapa tahap dilakukan untuk mendapatkan kualitas tepung yang baik. Tepung merupakan salah satu produk pengolahan yang sangat fleksibel. Dalam penggunaannya, tepung sangat mudah untuk digunakan, penggunaan tepung sebagai bahan makanan hampir dapat digunakan pada semua proses pengolahan

makanan. Pemilihan produk akhir talas dalam bentuk tepung memiliki nilai tambah tersendiri, pengolahan talas menjadi tepung talas akan memudahkan talas untuk dicampur ataupun ditambahkan ke dalam bahan makanan lainnya misalnya pada pembuatan mie tepung talas (Lingga, 1986 dalam Wulandari, 2011).

Tabel 2.2 Komposisi Kimia Tepung Umbi Talas

| Komposisi Kimia | Tepung Talas |
|------------------------|---------------------|
| Air (g) | 7.86 |
| Karbohidrat (g) | 84 |
| Protein (g) | 4.69 |
| Serat kasar (g) | 2.69 |
| Abu (g) | 1.16 |
| Lemak (g) | 0.50 |
| Posfor (mg) | 0.061 |
| Fe (mg) | - |
| Ca (mg) | 0.028 |
| Thiamin (mg) | - |
| Riboflavin (mg) | 0.04 |

Sumber : Ali Hawtorn (1981) dalam Richana (2012).

2.3 Tepung Terigu

Tepung terigu adalah tepung yang dihasilkan dari biji gandum yang digiling. Tepung adalah sebagai bahan makanan berbentuk bubuk halus yang diolah dari biji-bijian, umbi-umbian dan bagian isi dari batang tanaman, yang dimaksud tepung disini adalah tepung jagung, tepung beras, tepung terigu, tepung tapioca (Aptindo, 2012).

Selain protein komponen yang terpenting dalam tepung terigu adalah pati. Kadar air dalam tepung terigu antara 60-68% yang terdiri dari 25-26% amilosa dan 74-75% amilopektin serta suhu gelatinasi sempurna pada suhu 64° C. Pada biji gandum mengandung sukrosa sekitar 5 % (Wayne, 2013).

Adanya kandungan tepung terigu tersebut maka fungsi tepung terigu membentuk jaringan dan kerangka pada roti karena dari pembentukan gluten.

Protein yang ada dalam tepung terigu yang tidak larut dalam air akan menyerap air ketika diaduk atau diulen maka akan terbentuknya gluten yang akan menahan gas CO₂ hasil reaksi ragi dengan pati di dalam tepung (Chan, 2008).

Menurut wahyudi (2003), Protein di dalam adonan berada di dalam suatu bentuk seperti koil (pipih dan lonjong) dan menghasilkan sifat-sifat elastis. Ikatan antara rantai pada semua titik tidak sama kuat, sehingga apabila adonan dibuat atau dicampur, sebagian ikatan penting lainnya tetap utuh. Proses ini berjalan lambat, tetapi akan terus berlangsung di dalam adonan pati dan bahan-bahan lain yang ada pada adonan. Garam juga mempengaruhi struktur, begitu juga dengan gula, pengelmuksi, enzim dan seterusnya.

Tabel 2.3. Komposisi Kimia Tepung Terigu

| Komposisi | Jumlah (%) |
|-----------------|------------|
| Kalori (kal) | 332 |
| Protein (g) | 9,61 |
| Lemak (g) | 1,95 |
| Karbohidrat (g) | 74,48 |
| Kalsium (mg) | 33 |
| Fosfor (mg) | 323 |
| Besi (mg) | 3,71 |
| Vitamin A (mg) | 9 |
| vitamin C (mg) | 0 |
| Air (g) | 12,42 |

Sumber : USDA (2014).

2.4 Telur

Telur merupakan suatu kapsul alami padat dengan gizi yang tinggi dan lengkap susunannya. Bagian putihnya (*albumin*) merupakan sumber protein dengan kadar 10-11%. Sedangkan bagian kuningnya (*yolk*) tidak saja merupakan sumber lemak 35% tetapi juga merupakan sumber kalsium dan besi. Telur juga merupakan sumber yang penting bagi asam lemak tidak jenuh, khususnya asam oleat, besi, fosfor, mineral mikro, vitamin A, E, dan K dan vitamin B, termasuk

vitamin B12 (Winarno, 2003).

Telur juga sumber lemak dan protein hewani yang mudah didapatkan dan murah, dengan kandungan gizinya lengkap dan mudah diserap tubuh. Bagian kuningnya mengandung gizi paling banyak yang terdiri dari asam amino esensial serta mineral, seperti besi, fosfor, kalsium, dan Vitamin B kompleks. Sebagian protein 50% dan semua lemak terdapat pada kuning telur sedangkan bagian putih telurnya mengandung sebagian protein dan sedikit karbohidrat. Telur mempunyai kelemahan yaitu mudah rusak, baik rusak secara alami, kimia, maupun kontaminasi mikroba (Murdiata, 2013). Kerusakan yang terjadi dapat berupa pecah atau retak, naiknya derajat keasaman telur, putih telur menjadi encer, hingga akhirnya kuning telur pecah dan telur menjadi busuk. Kerusakan ini terutama disebabkan kotoran yang menempel pada cangkang telur. Agar lebih awet, sebaiknya telur dicuci dahulu kemudian dikeringkan dan selanjutnya disimpan di dalam lemari es pada rak telur (Murdiata,2013).

Pemberian telur berguna untuk menambah rasa dan gizi, memberi warna pada mie, menambah kualitas gluten, serta meningkatkan kelembutan mie. Mie yang menggunakan telur rasanya lebih gurih, lebih kenyal, dan elastis. Pemakaian minimal telur adalah 3-10% dari berat tepung (Suyanti, 2008).

Tabel 2.4. Komposisi Kimia Telur Ayam dalam 100 gr Bahan

| Komposisi | Utuh | Kuning telur | Putih telur |
|-----------------|------|--------------|-------------|
| Kalori (kal) | 162 | 361 | 50 |
| Air (ml) | 74 | 49,4 | 86,8 |
| Protein (g) | 12,8 | 16,3 | 10,8 |
| Lemak (g) | 11,5 | 31,9 | 0 |
| Karbohidrat (g) | 0,7 | 0,7 | 0,8 |
| Kalsium (mg) | 54 | 147 | 6 |
| Fosfor (mg) | 180 | 586 | 77 |
| Vitamin A (SI) | 900 | 2000 | 0 |

Sumber : Depkes RI (2019).

2.5 Air

Air memiliki fungsi untuk menghidrasi gluten, sebagai media reaksi antara gluten dan karbohidrat, melarutkan garam, menyebabkan interaksi antara pati dan gluten sehingga dapat membentuk adonan yang kenyal. Air yang digunakan sebaiknya memiliki pH berkisar 6-9, agar air dapat terabsorpsi dengan baik. Hal ini dikarenakan, semakin tinggi pH maka semakin banyak air yang diabsorpsi dan mie menjadi lebih elastis dan tidak mudah patah (Koswara, 2009).

Selain pH, syarat air yang baik adalah tidak berbau, tidak berwarna, dan tidak berasa. Air yang ditambahkan umumnya berkisar 28-38%, bila kurang dari 28% adonan menjadi mudah patah, rapuh, dan sulit dicetak, sedangkan bila lebih dari 38% adonan menjadi sangat lengket (Kasmita, 2011).

2.6 Air Abu/Air Kansui

Air abu disebut juga dengan kansui atau air khi, merupakan salah satu jenis larutan alkalin. Air abu atau kansui ini adalah air yang berasal dari daerah Cina Selatan. Air abu memiliki warna yang sama dengan air biasa yaitu bening, namun pH nya lebih tinggi yaitu 10-12. Bahan dasar pembuatan air abu yaitu berasal dari garam natrium karbonat (Na_2CO_3) dan kalium karbonat (K_2CO_3), dengan perbandingannya yaitu 9 : 1. Air abu memiliki fungsi untuk meningkatkan kekuatan adonan dan kekerasan pada mie, membantu mengikat air, meningkatkan elastisitas dan fleksibilitas mie, menghaluskan tekstur adonan, dan meningkatkan kekenyalan mie sehingga mie tidak mudah putus (Kasmita, 2011).

Air abu diperlukan dalam pembuatan mie basah, karena penggunaan air abu ini sudah digunakan sejak dahulu sebagai bahan alkali pada pembuatan mie. Kandungan Na_2CO_3 dalam air abu diperbolehkan digunakan sebagai Bahan

Tambahan Pangan (BTP) dengan kadar yang tidak lebih dari 1% dari berat total mie, dengan dosis yang tidak lebih dari anjuran maka penggunaan air abu ini tidak menyebabkan permasalahan kesehatan (Yulizar, Wientarsih, & Amin, 2014).

2.7 Garam

Garam merupakan komponen penting yang dibutuhkan oleh tubuh manusia dan sering digunakan untuk penyedap makanan. Garam beryodium yaitu garam konsumsi yang komponen utamanya Natrium Chlorida (NaCl) dan mengandung senyawa yodium melalui proses yodisasi serta memenuhi SNI Nomor: 01-3556-1994. Garam berfungsi untuk meningkatkan kekerasan dan keuletan mie, menambah cita rasa gurih, sebagai pengawet alami, menghambat proses penguapan air, dan menurunkan waktu pemanasan (Auliana, 2013). Selain itu menurut Koswara (2009), garam juga berperan dalam mengikat air, sehingga dapat memperkuat tekstur mie, meningkatkan elastisitas dan fleksibilitas mie. Penggunaan garam yang dianjurkan yaitu 1 – 2%.

2.8 Mie

Mie merupakan produk makanan yang dibuat dari tepung gandum atau tepung terigu, dengan penambahan bahan makanan yang lain dan bahan tambahan makanan yang diijinkan, berbentuk khas mie dan siap dihidangkan setelah dimasak. Mie merupakan produk makanan yang biasanya sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia (Andriyani, 2008).

Mie berasal dari daratan China dan pertama kali dibuat pada masa dinasti Han (206-220SM), dan munculnya mie dalam pangan serta hubungannya dengan perkembangan teknologi penggilingan tepung. Sebelum teknik ini dikenal, hampir

semua padi-padian dimasak untuk dijadikan nasi. Namun begitu butir padi-padian bisa diubah jadi tepung maka berkembanglah berbagai macam pangan dari tepung seperti kue, roti, dan mie (Saptono, 2005).

Mie banyak dibuat dari tepung terigu, di luar itu ada yang terbuat dari tepung beras, tepung jagung, atau tepung gandum. Dari tepung terigu muncul mie telur, disebut begitu karena adonannya dicampur kuning telur. Mie telur ini yang paling populer dan dijual dalam bentuk kering atau basah (Koswara, 2013).

Berdasarkan sebelum dikonsumsi, mie dapat digolongkan dalam beberapa kelompok yaitu mie segar, mie kering, mie instan, dan mie basah (Anonim, 2005 dalam Andriyani, 2008). Menurut Rustandi (2011), mie basah merupakan jenis mie yang telah mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan dan sebelum dipasarkan. Kadar air biasanya mencapai 52% sehingga daya tahan simpannya relatif singkat yaitu 40 jam dalam suhu kamar.

2.9 Jenis - Jenis Mie

Walaupun pada prinsipnya mie dibuat dengan cara yang sama, tetapi dipasaran dikenal beberapa jenis mie, seperti mie segar/mentah (*raw chinese noodle*), mie kering (*steam and fried noodle*), mie instant (*instant noodle*) dan mie basah (Astawan, 2003).

2.9.1 Mie Segar

Mie segar atau mie mentah adalah mie yang tidak mengalami proses tambahan setelah pemotongan dan mengandung air sekitar 35 %. Oleh karena itu, mie ini cepat rusak. Penyimpanan dapat mempertahankan kesegaran mie ini hingga 50-60 jam. Mie segar umumnya dibuat dari tepung terigu yang keras agar mudah penanganannya. Mie segar ini umumnya digunakan sebagai bahan baku

mie ayam (Astawan, 2003).

2.9.2 Mie Kering

Mie kering adalah mie segar yang telah dikeringkan sehingga kadar airnya mencapai 8-10%. Pengeringan umumnya dilakukan dengan penjemuran dibawah sinar matahari atau oven. Karena bersifat kering maka mie ini mempunyai daya simpan yang relatif panjang dan mudah penanganannya. Mie kering sebelum dipasarkan biasanya ditambahkan telur segar atau tepung telur, sehingga mie ini dikenal dengan nama mie telur (Widiyawati, 2009).

2.9.3 Mie Instan

Bersamaan dengan kemampuan teknologi pengolahan bahan pangan, lalu kita kenal mie instan. Mie jenis ini sudah dimasak sebelumnya yang lantas dikeringkan dan dikemas secara komersil. Untuk bisa disantap, hanya tinggal dituang dengan air panas dan didiamkan beberapa saat (Koswara, 2013).

2.9.4 Mie Basah

Mie basah adalah jenis mie yang mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan dan sebelum dipasarkan. Kadar airnya dapat mencapai 52 % sehingga daya simpannya relative singkat (40 jam pada suhu kamar). Di Indonesia mie basah dikenal sebagai mie kuning atau mie bakso (Astawan, 2003).

Menurut Widyaningsih dan Murtini (2006), kualitas mie basah sangat bervariasi karena perbedaan bahan pengawet dan proses pembuatannya. Mie basah adalah mie mentah yang sebelumnya dipasarkan mengalami perebusan dalam air mendidih terlebih dahulu. Pembuatan mie basah dengan cara tradisional dapat dilakukan dengan bahan utama tepung terigu dan bahan pendukung seperti air, telur dan bahan tambahan pangan. Mie basah yang baik mempunyai ciri-ciri

sebagai berikut:

- a. Berwarna putih atau kuning.
- b. Tekstur agak kenyal.
- c. Tidak mudah putus (Anonim,2005 dalam Andriyani, 2008).

Tabel 2.5. Komposisi Gizi Mie Basah dalam 100 gr bahan

| Zat Gizi | Jumlah |
|------------------|--------|
| Energi (kal) | 88 |
| Protein (gr) | 0,60 |
| Lemak (gr) | 3,30 |
| Karbohidrat (gr) | 14 |
| Kalsium (mg) | 14 |
| Pospor (mg) | 13 |
| Besi (mg) | 6,80 |
| Air (gr) | 80 |

Sumber : Depkes RI (2018).

2.10 Proses Pembuatan Mie Basah

Pembuatan mie meliputi tahap-tahap pencampuran, didiamkan bertujuan agar adonan mengembang, pembentukan lembaran, pemotongan atau pencetakan dan pemasakan. Pencampuran bertujuan untuk pembentukan gluten dan distribusi bahan-bahan agar homogen. Sebelum pembentukan lembaran, adonan biasanya diistirahatkan untuk memberi kesempatan penyebaran air dan pembentukan gluten. Pengistirahatan adonan mie dari gandum akan menurunkan kekerasan mie (Andriyani, 2008).

Mula-mula tepung diuleni dengan air bercampur air abu dan garam dan diuli dengan menggunakan mesin penguli, sebagian tepung dipukul dengan menggunakan mesin pemukul sehingga padat lalu diistirahatkan selama 30 menit, setelah itu potong. Kemudian potongan tadi digiling beberapa kali dengan menggunakan mesin penggiling setelah tipis kepingan itu dipotong dengan menggunakan mesin pemotong. Mie mentah dicelur dalam air panas sehingga

terapung, mie yang telah masak didinginkan, lalu mietersebut dicampur dengan sedikit minyak masak supaya tidak lengket. Setelah itu mie dimasukkan ke dalam plastik atau kemasan untuk dipasarkan (Harahap, 2009).