

## **BAB II**

### **TINJAUAN DAN KERANGKA PIKIR**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Sejarah mie basah**

Sekitar abad ke-19 mie pertama kali diperkenalkan di Indonesia melalui koloni Belanda oleh para pedagang Tionghoa yang bermukim di sana, pada masa itu, mie merupakan makanan eksklusif yang mahal dan hanya dinikmati oleh kalangan elit, dan seiring berjalannya mie mulai digemari oleh komunitas tionghoa di Indonesia, lalu menyebar ke masyarakat pribumi ( Hamidah, A. 2009). Sebagai makanan yang telah dikenal luas, mie atau yang sering disebut sebagai mi yang merupakan adonan tipis yang digulung dan kemudian dimasak dalam air mendidih menjadi salah satu hidangan yang sangat banyak disukai di seluruh Indonesia serta merupakan bagian penting dari budaya kuliner nasional dan mie menjadi makanan yang digemari oleh berbagai kalangan masyarakat, dari anak-anak, remaja, hingga orang dewasa( Effendi, dkk. 2016). Menurut Viza, R.Y & Ratih, A , (2024) Mie sebagai makanan alternatif pengganti beras, telah menarik perhatian masyarakat berkat harganya yang ekonomis serta cara pengolahan dan penyajiannya yang praktis, dengan kandungan karbohidrat yang tinggi mie memberikan energi yang cukup bagi tubuh menjadikannya sebagai pilihan yang efektif untuk mengganti nasi dalam diet sehari-hari,dan penggunaan mie sebagai pengganti beras juga mendukung penganekaragaman konsumsi pangan yang penting untuk mengurangi ketergantungan pada beras yang berfungsi sebagai sumber karbohidrat utama dalam diet.

Tabel 1. Resep Acuan

Bahan	Takaran
Tepung terigu	500 gr
Garam	2 gr
Air	20 gr
Telur	2 pcs

---

Sumber : Rohman, 2022 .

## 2. Dada Ayam

Ayam broiler merupakan jenis ayam ras yang memiliki kualitas unggul yang dikenal dengan produktivitasnya yang memiliki efisiensi tinggi dan biaya pemeliharaan yang ekonomis, menjadikannya sebagai salah satu pilihan sumber protein hewani yang memiliki harga terjangkau dan mudah didapat di berbagai negara, termasuk Indonesia ( Al-Vania,2022). Ayam ini dibesarkan khusus untuk tujuan perdagangan dengan karakteristik utama berupa pertumbuhan yang cepat dan konversi pakan yang efisien, menjadikannya pilihan utama dalam industri peternakan unggas, sebab daging dada ayam memiliki daging putih yang lembut dan juga merupakan bagian ayam dengan berat terbesar jika dibandingkan dengan bagian-bagian lainnya ( Narasinta, 2020). Karakteristik ini menjadikan daging dada ayam broiler sebagai sumber protein yang rendah lemak namun tinggi protein, menjadikannya sebagai sumber protein yang efisien yang dapat berperan penting dalam proses pembentukan otot, pemulihan setelah latihan, serta pengaturan berat badan, sehingga ideal untuk individu yang menjalani program diet atau olahraga (Kelli dan Ryan. 2017; Rahmadani, *et al.* 2023). sehingga menjadi pilihan yang sangat baik bagi konsumen yang menginginkan protein yang sehat tanpa menambah lemak (Setiaji, 2023).

Kandungan Gizi dada ayam broiler per 100 gram

Tabel 2. Kandungan Gizi Dada Ayam

Kandungan Gizi	Jumlah Kandungan
Protein (g)	29,55g
Kolestrol (mg)	83
Lemak (g)	7,72
Energi (kkal)	195
Sodium (mg)	393
Kolestrol (mg)	83
Kalium (mg)	243mg
Karbohidrat (g)	0
Serat	0
gula	0

Sumber : Fat secret, 2007

### 3. Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan bentuk bubuk halus yang melalui penggilingan biji gandum melalui beberapa tahap pengolahan, dimulai dari pemilihan gandum berkualitas, pembersihan untuk menghilangkan kotoran, hingga penggilingan kasar untuk memisahkan biji gandum dari kulitnya, dan akhirnya penggilingan halus untuk memperoleh tepung terigu yang siap digunakan dalam berbagai produk pangan ( Matz,1972; YA Nugraha, 2016). Terigu memiliki kandungan nutrisi yang penting, dengan kadar air 14%, kandungan abu maksimal 0,60%, kandungan protein 8-12%, , dan gluten basah 24-36% (Astawan,2004). Tepung terigu dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan kadar protein, salah satunya adalah medium *hard flour* atau tepung protein sedang yang dihasilkan dari pencampuran gandum lunak dan gandum kasar, yang memiliki karakteristik ideal untuk pembuatan mie basah, di mana kemampuan membentuk gluten yang baik penting untuk menghasilkan adonan mie yang elastis dan tidak mudah rapuh selama proses pemasakan, dengan kandungan protein sedang yang memiliki keseimbangan an-

tara kelembutan dan kekuatan gluten, dipilih dalam penelitian ini untuk mencapai kualitas mie basah yang diinginkan ( Kurniawan, 2015).

#### 4. **Telur**

Telur dari ayam broiler adalah salah satu bahan pangan hewani yang sering menjadi bagian dari makanan sehari-hari dan merupakan produk utama dari ternak ayam broiler selain daging dan susu, telur ayam broiler dikenal dengan kandungan nutrisinya yang sangat kaya, termasuk protein berkualitas tinggi yang mencakup seluruh jenis asam amino esensial yang diperlukan oleh tubuh manusia ( Wulanadari, 2022). Protein dalam telur ayam broiler terdiri dari albumin dalam putih telur yang mengandung berbagai protein globular dan lipoprotein, serta lipoprotein dan lecithin yang terdapat dalam kuning telur, mengandung sumber vitamin dan mineral yang sangat diperlukan, seperti vitamin A dan D, vitamin B 12, riboflavin, serta mineral seperti zat besi dan selenium yang semuanya bermanfaat untuk kesehatan tubuh secara menyeluruh( Ramadhani N, Dkk, 2018 ). Dalam pembuatan mie basah, penambahan telur memiliki beberapa fungsi penting untuk meningkatkan kualitas mie basah, telur ayam broiler memiliki beberapa fungsi penting untuk meningkatkan kualitas produk akhir misalnya putih telur, digunakan untuk mencegah kekeruhan pada mie basah saat proses pemasakan, hal ini disebabkan oleh kandungan albumin dalam putih telur yang membantu menjaga kejernihan kaldu atau air rebusan saat memasak mie, sementara itu Kuning telur digunakan sebagai pengemulsi dalam adonan mie, sebab mengandung lechitin dalam mempercepat hidrasi air pada tepung dan membantu mengembangkan adonan hingga menghasilkan adonan yang lebih elastis dan tidak mudah putus saat proses pembentukan mie (Astawan, 1999; Pm Badilangoe, 202). Dengan demikian, penambahan telur dalam adonan mie basah tidak hanya menambah nilai gizi dari mie tersebut tetapi juga berkontribusi pada kualitas tekstur dan hasil akhir mie yang diinginkan, seperti kelembutan dan daya tahan mie setelah dimasak.

## 5. **Garam**

Merupakan salah satu bahan pokok utama yang digunakan masyarakat yang berasal dari penguapan air laut menjadi butiran padat yang biasa dikenal dengan garam, garam mengandung natrium dan sodium digunakan sebagai sebagai pengawet untuk membantu penyimpanan mie dengan menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang dapat menyebabkan kerusakan pada produk, dan menambah rasa gurih, meningkatkan fleksibilitas, memperkuat tekstur mie dan elastisitas mie serta mengikat air ( Putri, 2020) . dengan demikian, garam bukan sebagai penambah rasa dalam mie, tetapi juga memiliki peran yang penting dalam mengatur tekstur, elastisitas dan kualitas keseluruhan produk pada mie basah.

## 6. **Seledri**

Menurut penelitian yang disebutkan ( Haryato 2009, h. 13; Irmayanti ) Seledri merupakan Tanaman di kotil yang memiliki tinggi maksimal 1m yaitu seledri, seledri sering digunakan sebagai bahan tambahan dalam pengolahan mie basah untuk memberikan rasa dan aroma yang segar, seledri juga dikenal sebagai tanaman yang memiliki kemudahana dalam penanaman, baik di dataran tinggi maupun dataran rendah dengan ketinggian antara 0 hingga 1.200 meter di atas level permukaan laut, dengan demikian penggunaan seledri dalam mie basah tidak hanya memberikan aroma yang segar, tetapi juga dapat memberikan sedikit rasa yang khas yang menyempurnakan cita rasa mie basah.

## 7. **Air**

Salah satu sumber daya alam ini memiliki peran sangat penting untuk mendukung hidup dan kehidupan seluruh makhluk hidup setelah udara yaitu air sebab, banyak digunakan sebagai fungsi dalam pengolahan sebagai media reaksi antara campuran gluten, larutan garam dan karbohidrat yang membentuk sifat kenyal pada gluten, dan air juga dapat digunakan untuk merebus mie hingga matang, sehingga mie dapat dimakan dengan aman dan menyediakan tekstur yang diinginkan ( Sunaryo 1985, ratnawati 2003; Pm Badilangoe, 2012 ). Dengan demikian, air tidak hanya penting dalam kehidupan sehari-hari tetapi juga krusial dalam proses pembuatan mie basah untuk mencapai hasil akhir yang optimal.

## 8. Wortel

Wortel merupakan tanaman sayuran umbi yang sering berwarna jingga kekuningan atau kuning kemerahan dan memiliki tekstur yang mirip sengan kayu, sedangkan bagian yang dapat dimanfaatkan dari wortel adalah bagian umbi atau akarnya ( Malasari, 2005; Putri 2016). Wortel merupakan tanaman yang spesies khas untuk lingkungan dataran tinggi, yang memerlukan ketinggian antara 1.200- 1.500 meter diatas permukaan laut untuk pertumbuhan optimal ( putri, 2016). Menurut Berlian dan Hartuti ( 2023) sebagai tanaman yang termasuk dalam kelompok divisi *Embryophyta siphonogama*, , kelas *Dicotyledoneae*, ordo *Umbiliflorae*, sub divisi *Angiospermae*, yang termasuk ke dalam famili *Umbiliflorae*, yaitu tanaman yang ditandai dengan bunga berbentuk susunan mirip payung. Bahan yang di ambil dalam penelitian ini adalah sari wortel yang dihasilkan dari proses ekstraksi yang mengambil zat-zat yang larut dalam air dari wortel untuk memanfaatkan nutrisi berupa serat, vitamin c, dan beberapa nutrisi lainnya.

### B. Penelitian Terdahulu

Penggunaan dada ayam dalam inovasi produk pangan, khusus mie basah dengan pemanfaatan dada ayam broiler ke dalam pengembangan produk pangan seperti mie basah menawarkan kesempatan untuk melakukan inovasi yang dapat meningkatkan baik nilai gizi maupun cita rasa pada produk, mie basah merupakan jenis kuliner yang sangat disukai di Indonesia karena kemudahan penyajian dan rasa yang disukai oleh banyak orang ( Sarasatani, 2011 ). Dengan menambahkan dada ayam broiler ke dalam adonan mie basah, kita dapat meningkatkan kandungan protein juga untuk meningkatkan kualitas produk yang dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, sambil tetap mempertahankan cita rasa yang sudah dikenal oleh konsumen, ( Avana Noitali Vallent, 2013 ). Penelitian terdahulu memberikan dasar untuk memahami bagaimana berbagai bahan dapat mempengaruhi mie, dan konsep-konsep utama terkait dengan kandungan protein, substitusi bahan, dan kualitas produk menjadi landasan untuk mengkaji efektivitas

dada ayam sebagai bahan tambahan dalam produk mie basah. Adapun 5 penelitian terdahulu yang mengkaji tentang mie basah;

1. Peningkatan Komponen Gizi Pada Mie basah melalui Penambahan Tepung Tempe dan Ekstrak Wortel

Pada tahun 2022 salah satu mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha bernama Siti Maryam mengeluarkan jurnal yang berjudul Peningkatan komponen gizi mie basah setelah penambahan tepung tempe dan ekstrak wortel. Pada penelitian eksperimentalnya menjelaskan bahwa pada umumnya Mie yang terbuat dari tepung terigu dan memiliki kandungan karbohidrat tinggi dibandingkan lemak dan juga kandungan protein, oleh karena itu memerlukan substitusi penambahan bahan tepung tempe dan ekstrak wortel agar dapat mengetahui nilai gizi pada mie kering sehingga bisa meningkatkan komponen gizi pada mie.

Memahami studi tersebut, menunjukkan persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang telah diselenggarakan, Persamaan yang dimaksud, yaitu menggunakan bahan yang sama yaitu ekstrak wortel dan untuk mengetahui peningkatan gizi dalam mie dan terdapat perbedaan dipenambahan bahan protein yang dipakai yaitu protein nabati sedangkan penelitian yang akan diselenggarakan menggunakan protein hewani.

2. Pembuatan Mie Basah dengan Penambahan Ikan Patin

Anisa Rahmana Permana fakultas pariwisata dan perhotelan Universitas Negeri Padang pada tahun 2023 mengeluarkan judul karya ilmiah pembuatan mie basah dengan penambahan ikan patin mengatakan faktor elastisitas mie basah dapat dipengaruhi oleh komposisi adonan. Namun, penelitian ini mencoba memberikan kontribusi baru dengan metode eksperimen dalam mengkaji pengaruh penambahan ikan patin dalam pengolahan mie basah untuk mengetahui kualitas mie basah dari segi tekstur, rasa, warna, aroma.

Memahami studi tersebut, menunjukkan persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang telah diselenggarakan, persamaan yang dimaksud, yaitu untuk mengetahui karakteristik mie dan perbedaannya di protein hewani yang digunakan.

### 3. Evaluasi Sifat Fisikimia Mie Basah Dengan Substitusi Tepung Tulang Ikan Bandeng

Rini Rahayu Sihmawati, Wardah, 2021 Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dengan judul karya ilmiah Evaluasi Sifat Fisikimia Mie Basah Dengan Substitusi Tepung Tulang Ikan Bandeng mengatakan pada penelitian ekperimentalnya yaitu Substitusi tepung tulang bandeng berpengaruh signifikan terhadap kadar air, kadar protein, daya serap air, dan daya kembang dan tekstur pada mie basah. Semakin banyak substitusi tepung tulang ikan bandeng akan meningkatkan kadar protein dan akan menurunkan kadar air, daya serap, daya kembang serta tekstur mie. Pada Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sifat fisikimia mie basah.

Memahami studi tersebut, menunjukkan persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang telah diselenggarakan, Persamaan yang dimaksud Pada penelitian ini sama-sama menggunakan metode eksperimental dan perbedaan peneliti diatas mensubstitusi tepung dari limbah tulang ikan bandeng sedangkan penelitian yang akan diselenggarakan menggunakan dada ayam sebagai bahan campuran mie basah.

### 4. Penambahan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kualitas Inderawi dan Kandungan Protein Mie Basah Substitusi Tepung Mocaf

Pada tahun 2019, Via Khasanah dan Pudji Astuti Universitas Negeri Semarang Indonesia mengeluarkan jurnal yang berjudul pengaruh penambahan ekstrak daun kelor ( *Moringa Oleifera*) terhadap kualitas inderawi dan kandungan protein mie basah substitusi tepung mocaf pada penelitiannya untuk menunjukkan perbedaan yang nyata pada aspek warna, aroma, dan rasa. Sedangkan untuk aspek tekstur tidak ada perbedaan secara nyata. Dalam penelitiannya menggunakan

metodologi Analysis Of Variance (ANOVA), dengan Uji kandungan protein menunjukkan adanya peningkatan tiap sampel seiring dengan meningkatnya penambahan ekstrak daun kelor yaitu A(7,42%), B(7,63%), C(8,07%), dan D(8,12%).

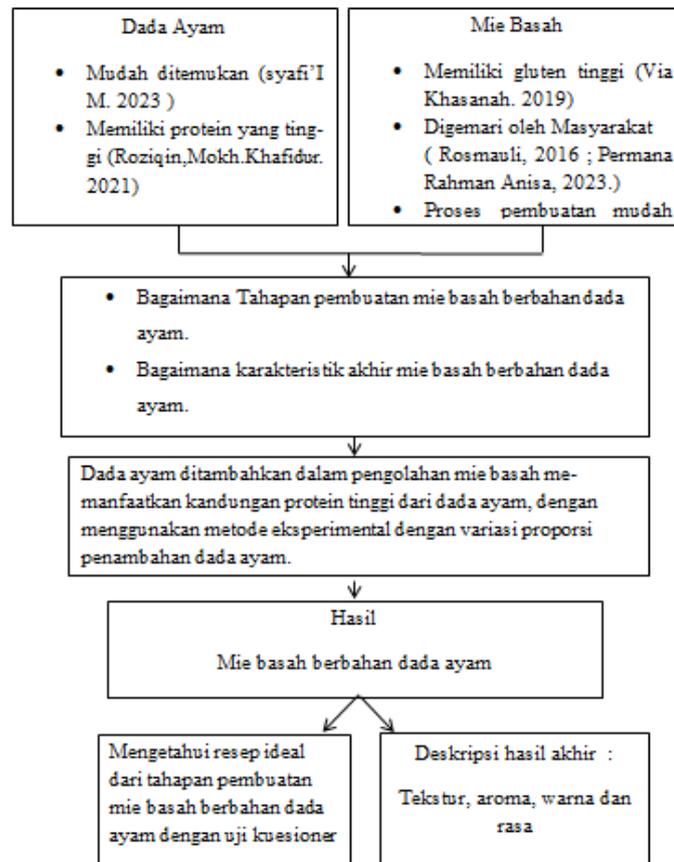
Memahami studi tersebut, menunjukkan persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang telah diselenggarakan, Persamaan yang dimaksud yaitu kualitas mutu inderawi pengaruh pada aspek warna, aroma, dan rasa, dan perbedaannya pada bahan yang digunakan.

#### 5. Peningkatan Kandungan Protein Mie Basah dengan Penambahan Daging Ikan Belut (*Monopetrus Albus Zuiew*)

Candra dan Hafni Rahmawati mahasiswa di Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2018 mengeluarkan jurnal karya ilmiah berjudul peningkatan kandungan protein mie basah dengan penambahan daging ikan belut ( *Monopetrus Albus Zuiew* ). Untuk mempelajari pengaruh penambahan daging ikan belut terhadap karakteristik kimia dan organoleptik mie basah. Berpengaruh nyata terhadap kadar protein, kadar abu, kadar lemak, kadar karbohidrat, aroma, rasa, warna, dengan konsentrasi terbaik daging belut adalah 4,5% menghasilkan kandungan protein tertinggi yaitu 5,57%. Selanjutnya diuji organoleptik dengan metode hedonik menggunakan panelis sebanyak 20 orang dan uji kimia.

Memahami studi tersebut, menunjukkan persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang telah diselenggarakan ,Persamaan yang dimaksud yaitu berfokus pada karakteristik mie basah dan perbedaannya terdapat pada bahan yang akan diolah.

### C. Kerangka Pikir



Gambar 1. Bagan Kerangka Pikir  
(sumber : Olah Data, 2024)

Dalam menghadapi masalah mie basah yang umumnya rendah protein, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai gizi mie basah dengan menambahkan dada ayam sebagai bahan tambahan kaya protein, yang diharapkan dapat memperbaiki tekstur, rasa, warna, dan aroma mie basah. Pendekatan yang digunakan adalah metode eksperimental dengan variasi proporsi dada ayam untuk mengukur dan mengevaluasi dengan uji kues tentang pengaruhnya terhadap kualitas mie basah dari segi tekstur, rasa, warna, dan aroma.