

BAB II

TINJAUAN DAN KERANGKA PIKIR

A. Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini, peneliti mencari informasi dari berbagai sumber untuk memperoleh data yang relevan dan akurat diantaranya beberapa sumber informasi yang diperoleh peneliti berasal dari buku-buku dan jurnal penelitian terdahulu yang mungkin dapat memberikan landasan pemikiran terkait topik yang diteliti. Selain itu, peneliti mendapatkan informasi dari beberapa karya ilmiah dengan memanfaatkan internet yang mempunyai akses luas ke berbagai sumber informasi mengenai topik penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian yang membahas mengenai penambahan buah patikala dengan melalui metode fermentasi yang nantinya akan diterapkan pada salah satu jenis *salad dressing* dan *salad dressing* yang dimaksud untuk diterapkan adalah *vinaigrette salad dressing*.

1. Patikala

Patikala (*etlingera elatier*) adalah tanaman yang berbentuk teratai bunga yang beberapa pada bagian tumbuhan ini dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan sayuran yang dikonsumsi dan bukan hanya sekedar dijadikan sayuran, patikala dapat dijadikan sebagai bumbu penyedap dalam masakan kuliner Indonesia daripada itu selain patikala ini dapat digunakan dalam dunia kuliner juga diperuntukkan sebagai obat yang berkhasiat (Rukmana & Yudirachman, 2016: 137).

Kecombrang banyak ditemukan sebagai tumbuhan liar yang banyak tersebar di beberapa negara di Asia lebih tepatnya Asia Tenggara dan negara yang meliputi penyebaran buah patikala diantaranya di Filipina, Malaysia dan Papua Nugini dan di Indonesia, Di Indonesia diduga awal mulanya berasal dari Pulau Jawa dan sekarang sudah banyak masyarakat yang mulai menanam tanaman patikala (Rukmana & Yudirachman, 2016: 137).

Patikala adalah nama sebutan yang diberikan pada masyarakat di Sulawesi Selatan, patikala memiliki nama yang berbeda-beda di masing-masing daerah

masyarakat di Jawa menyebutnya dengan tanaman kecombrang, di Jawa Barat menyebutnya dengan nama Honje, di Bengkulu dinamakan sikala dan di Sumatera patikala memiliki banyak nama diantaranya kola, tere, kincung, dan sambuang dan pada Negara luar menyebutnya *ginger flower* di Inggris, *kaalaa* di Thailand dan *siantan* di Malaysia (Rukmana & Yudirachman, 2016: 138).

Patikala merupakan tanaman yang berasal dari famili *Zingiberaceae* yang menyerupai tanaman bersemak, ciri fisik yang dimiliki tanaman patikala diantaranya memiliki tinggi rata-rata kisaran antara 1 hingga 3 meter, memiliki batang yang berbentuk berpelelah semu, dan bentukan akar yang berserabut dan memiliki warna yang kuning namun sedikit gelap, pada bunganya yang berbentuk gasing dan tersusun menyerupai karangan dan memiliki warna merah muda dan melengkung, pada buah patikala yang berbentuk tabung dan hampir bulat yang memiliki diameter pada umumnya 10-20 cm, dan pada dalam buahnya memiliki biji yang berwarna hitam dan coklat dan diselubungi salut biji yang berwarna putih dan berjumlah banyak (Rukmana & Yudirachman 2016: 139). Dan penelitian yang dilaksanakan menggunakan biji patikala yang memiliki rasa asam.

Dengan melihat penyebaran yang dimiliki tanaman patikala dan masyarakat menggunakannya sebagai pengganti buah asam pada makanan dengan itu di Sulawesi Selatan digunakan sebagai bumbu pada masakan ikan kuah kuning atau orang Makassar menyebutnya dengan *pallumara* dan pada makanan kapurung bagi orang di daerah Luwu dan pada masyarakat di daerah Bogor memanfaatkannya sebagai pewarna berwarna kuning yang didapatkan pada rimpang di tanaman patikala (Rukmana & Yudirachman 2016: 139), melihat dari segi pemanfaatannya di dunia kuliner dan dunia pengobatan juga memiliki dengan keterkaitannya dengan kandungan yang dimiliki tanaman patikala diantaranya 4,4 gram karbohidrat, 1,2 gram serat pangan, 1 menujugram lemak, 1,3 gram protein, 91 air, 32 mg kalsium, 4 mg besi, 27 mg magnesium, 30 mg fosfor, 541 mg kalium, dan 0,1 seng (Simatumpang Dkk, 2018) dalam (sari dkk, 2021).

2. Fermentasi

Fermentasi adalah "*fervere*" yang memiliki arti merebus (*boil*) yang diambil dari bahasa latin, dan arti kata *fervere* memiliki keterkaitan yang berada pada kondisi cairan sehingga membentuk gelembung-gelembung yang tercipta dari gas karbondioksida (CO_2). Perilaku tersebut disebabkan dikarenakan adanya aktivitas khamir (*yeast*) yang terekstraksi daripada beberapa jenis buah-buahan dan biji-bijian yang berasal dari katabolisme anaerobik sehingga gula yang terkandung daripada buah-buahan dan biji-bijian yang akan terekstraksi (Yanti, Jamili, Ardiansya, & Ahmad 2023: 4). Namun penelitian yang dilaksanakan tidak menggunakan (*yeast*) atau khamir sehingga tidak menciptakan sebuah fermentasi yang menjadikannya beralkohol.

Pada fermentasi menurut pakar yang ahli dalam bidang biokimia memiliki pengertian bahwa fermentasi memiliki hubungan katabolisme senyawa organik yang disebabkan dari adanya pembentukan energi, dan pada bidang mikrobiologi industri para pakar di bagian ini menyebutkan bahwa fermentasi mempunyai arti yang lebih luas karena adanya proses-proses dan tahapan yang dapat menggambarkan dan menunjukkan hasil dari produk mikroorganisme yang dihasilkan dari sebuah perkembangbiakan dengan nama lain kultivasi. Namun dengan seiring perkembangan zaman merubah arti dari kata fermentasi yang dilakukan oleh para pakar dan ahli, Gay Lusaac adalah pelaku dari perubahan arti dari kata fermentasi yang pada penelitiannya menunjukkan hasil daripada penguraian awal mulanya gula namun diubah menjadi alkohol yang mengandung karbondioksida. Lalu pada penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Pasteur yang meneliti mengenai adanya sebab yang berubah dalam perlakuan sifat pada bahan yang difermentasikan dihubungkan dengan enzim yang dimiliki dari hasil akhir yang ada keterkaitannya dengan mikroorganisme. Dan pada beberapa tahun belakangan kalimat fermentasi dihubungkan dengan karbohidrat yang melalui proses fermentasi sehingga adanya dampak pemecahan dan perombakan namun jika mengambil dari arti secara luas fermentasi juga memiliki keterkaitan dengan perombakan pada lemak dan

protein yang dipengaruhi daripada aktivitas mikroorganisme (Yanti dkk, 2023: 5).

Mikroorganisme yang hidup memiliki pengaruh untuk menciptakan atau membentuk gas yang nantinya akan disebut proses fermentasi. Namun dengan itu ada juga mikroorganisme yang tidak sesuai dengan kriteria yang esensial tapi tetap dapat menghasilkan pembentukan gas dan tetap dapat disebut dengan fermentasi (Yanti dkk, 2023: 4).

Berdasarkan beberapa uraian mengenai fermentasi yang disebutkan para ahli dalam tiap masing-masing bidang, menyatakan bahwa pengertian yang terjadi melalui rangkaian proses dan tahapan pada perubahan kimia yaitu mengenai substrat organik yang dihasilkan (Yanti dkk, 2023: 5).

Glukosa adalah sumber dari energi yang paling banyak digunakan oleh mikroorganisme. Dengan adanya pengaruh dari oksigen yang dapat mempengaruhi glukosa dan karbondioksida sehingga dapat terproses dengan memecah atau tercerna dan itu dapat berlaku pada beberapa mikroorganisme dan ada juga beberapa pertumbuhan dari mikroorganisme yang hanya menghasilkan zat-zat yang berjumlah kecil pada proses akhirnya, asam laktat, asam asetat, dan etanol dan beberapa jumlah kecil dari asam yang bersifat organik yang dapat menghasilkan alkohol dan ester. Maka dari itu fermentasi bisa dibagi menjadi dua golongan yang meliputi aerob dan anaerob tetapi kedua golongan tetap masih melibatkan kultur mikroorganisme didalamnya (Yanti dkk, 2023: 6).

3. Cuka

Cuka adalah produk asam yang dihasilkan dari fermentasi campuran spontan atau terkontrol oleh ragi dan bakteri asam asetat. Telah dikenal umat manusia sejak zaman kuno sebagai bumbu penting, pengawet makanan, dan bahan obat tradisional. Cuka saat ini diproduksi di seluruh dunia dari berbagai bahan mentah, termasuk jus buah, biji-bijian, *malt*, tebu, madu, dan surplus pertanian, dan bahan mentah apa pun, termasuk jenis gula yang dapat

difermentasi, dapat digunakan untuk memproduksi cuka. Di beberapa negara hanya mendefinisikan cuka sebagai produk yang diperoleh melalui fermentasi.

Ada dua proses yang dilalui biokimia utama yang terlibat dalam produksi cuka: fermentasi alkohol oleh ragi dan fermentasi asetat atau asetifikasi (oksidasi terhadap etanol) oleh bakteri asam asetat.

Trend yang terjadi pada saat ini adalah menggabungkan teknik tradisional dan modern, dengan metode pendekatan berbeda telah melalui tahapan sehingga terjadinya pengevaluasian untuk meningkatkan efisiensi fermentasi cuka dan mengurangi biaya produksi dan waktu fermentasi. Sebagian besar upaya ini berfokus pada memastikan lingkungan terkendali dalam kondisi proses, yang juga menunjukkan bahwa penggunaan bakteri yang dipilih dan kembangbiakkan dengan cermat sangatlah penting. Sistem yang diusulkan mencakup daur ulang substrat fermentasi, penerapan siklus yang berkelanjutan dan terputus-putus, operasi yang berkelanjutan dan penggunaan teknologi sel imobilisasi. Kemajuan teknologi Asetator juga ditujukan untuk mengurangi masalah yang terkait dengan peningkatan yang dipengaruhi oksigen (wen sun, 2020).

Kata cuka berasal dari penggabungan antara kombinasi dari kalimat *vin* dan *aigre*, yang berarti "anggur asam" dalam bahasa Prancis. Istilah ini berasal dari bahasa Latin *vinum acre* yang berarti anggur yang memiliki rasa asam atau *vinum acetum* yang berarti cuka anggur. Di banyak budaya di seluruh dunia, cuka telah diencerkan dengan air dan digunakan sebagai penyedap rasa dan pengawet berbagai makanan dan minuman (Tsfaye dkk, 2002) dalam (wen sun, 2020). Namun, menarik dari catatan sejarah yang tercatat bahwa pada zaman dahulu masyarakat dari beberapa negara yang mengkonsumsi cuka menggunakan cuka sebagai produk sampingan pada makan yang dihasilkan dari hasil fermentasi yang dihasilkan dari akibat pengoksidasian dengan udara (Ho dkk, 2017) dalam (wen sun, 2020).

Sejarah cuka dimulai pada 10.000 tahun yang lalu (Conner dan Allgeier, 1976) dalam (wen sun, 2020). Dan kehadiran fermentasi selalu berkaitan dengan pesta pembuatan anggur yang dilaksanakan pada peradaban kuno yang

menggunakan fermentasi anggur sebagai salah satu dari bagian pesta mereka dan peradaban seperti Persia, Mesir dan Mesopotamia yang menjadikan fermentasi sebagai bagian dari tradisi mereka (Mazza dan Muraoka, 2009) dalam (wen sun, 2020).

Selain dikonsumsi langsung, cuka juga diaplikasikan pada berbagai produk makanan, seperti pada formulasi bumbu dan saus, termasuk mustard, saus tomat, dan mayones. Cuka juga sangat membantu dalam memasak, karena memberikan rasa dan aroma asam yang menarik pada makanan. Dalam bentuk yang lebih sepele, keripik kentang dengan rasa garam dan cuka dipasarkan oleh merek-merek besar di seluruh dunia dan ada beberapa asam lain, seperti asam sitrat, malat, tartarat, dan asam laktat juga dapat digunakan dalam produk tersebut untuk menambah rasa dan tekstur (wen sun, 2020). Cuka juga dapat digunakan untuk mengawetkan berbagai produk, mulai dari buah-buahan, sayuran, dan daging. Keasaman cuka yang tinggi mencegah pertumbuhan mikroorganisme, sehingga menjadi hal yang tepat sebagai bahan pengawetan. Cuka juga sering ditemukan sebagai penambah rasa pada acar. beberapa produk yang dapat diawetkan bersama dengan cuka seperti beberapa jenis sayuran seperti selada, kubis, wortel, dan mentimun, dan pada produk yang hewani seperti pada produk ikan dan daging karena rasa asam yang kuat yang dimiliki sehingga menjadikannya bahan yang cocok untuk melunakkan daging (wen sun, 2020).

4. *Salad Dressing*

Dressing adalah cairan agak kental yang digunakan untuk menambah rasa pada sayur dan buah segar. *salad dressing* mempunyai fungsi yang sama dengan saus pada makanan yang memiliki fungsi memperkaya rasa dan aroma pada makanan *dressing* namun yang membedakan antara saus dan *dressing* adalah saus pada umumnya memiliki konsistensi yang padat sementara *dressing* merupakan komponen campuran dari dua bahan yang nantinya akan teremulsi, *dressing* yang menggunakan minyak dan cuka pada *dressing* sehingga

dicampurkan kedua bahan sehingga menjadikannya saus (Maria & Alvarez, 2019).

Membuat *salad dressing* bukan hanya mencampurkan beberapa bahan namun merupakan sebuah bentuk seni dari pemahaman tentang sebuah pengemulsian, emulsifikasi merupakan antara penggabungan dua cairan yang tidak dapat tercampur secara alami, minyak dan cuka yang menjadi campuran bersifat homogen dan halus. Emulsi yang sukses memerlukan pembahasan tentang prinsip-prinsip utama yang dapat mengontrol proses dan pada dasarnya emulsifikasi bergantung pada pada sebuah pengikatan yang stabil antara bahan dasar minyak dan air. Faktor yang terjadi pada pengemulsian yang menjadi jembatan pada kedua zat yang berlawanan dan pengemulsian yang sering kita jumpai pada sebuah saus yang diantaranya *mustard*, mayones, dan kuning telur. Zat-zat yang mengandung pada molekul yang bergabung dengan minyak dan membentuknya menjadi diaglomerasi sehingga terjadinya proses proses emulsifikasi pada saat dimulai (Williams, 2024)

Membuat *salad dressing* adanya sebuah pertimbangan diantara rasio asam dengan perlakuan minyak sehingga dapat mempengaruhi pada produk akhir yang dihasilkan saus, tingkat dari rasa asam yang lebih tinggi dapat menghasilkan saus yang beraroma kuat dan dapat dipadukan dengan beberapa jenis sayuran dan sebaliknya penggunaan jumlah minyak yang lebih banyak akan menghasilkan lapisan yang lebih halus dan lembut, dan membuat perpaduan pada sayuran yang melapisi tiap daun dengan lebih fresh dan elegan. Perannya sebagai pengembangan pada rasa asam dan minyak juga bertindak sebagai pengkontribusi terhadap kesehatan pada *dressing*. Minyak yang umumnya yang dapat dijumpai pada penggunaan *dressing* seperti minyak zaitun, yang mengandung lemak tak jenuh tunggal yang bagus dapat dikonsumsi pada tubuh manusia yaitu dapat menyehatkan jantung. Dengan memilih minyak dan asam yang segar dan memiliki kualitas yang tinggi sehingga menambahkan rasa dan nilai gizi yang menjadikannya *dressing* yang memiliki hasil akhir yang bagus.

Pada pembuatan *salad dressing*, adanya penggunaan pada bahan pengental dan penstabil (*thickeners and stabilizer*) yang memiliki peranan penting agar

dapat menjadikan *salad dressing* untuk menjadikan tekstur dan konsistensi yang bagus dan sempurna, bahan- bahan yang umumnya dapat dijumpai pada penggunaannya sekarang seperti mustard, yang dapat berdampak untuk sebagai penambahan rasa namun tidak menjadikannya sebagai pengemulsi yang alami karena mengandung senyawa yang dapat membantu minyak dan air sehingga dapat menyatu, dan bahan lainnya yang umum kita jumpai pada pembuatan *salad dressing* adalah madu (*honey*) yang memiliki rasa manis yang alami dan madu dapat membantu untuk mengemulsikan *dressing* dengan memberikan kekentalan dan meningkatkan rasa di mulut sehingga bahan-bahan seperti tahini, yogurt, dan selai kacang juga sama efektifnya dijadikan sebagai pengental dalam pembuatan *salad dressing* untuk membantunya menjaga kestabilan tekstur (Williams, 2024).

Keterkaitannya antara bahan yang digunakan pada pembuatan *salad dressing* dan menjadikan kekentalannya sesuai yang diinginkan dengan itu perbandingan minyak, asam, dan pengemulsi yang berbeda dengan penggunaannya sehingga dapat menjadi sebuah preferensi yang dapat membantu untuk mencapai konsistensi *salad dressing* yang ringan namun menggunakan pengentalan yang sesuai dengan keinginan sang pembuat (Williams, 2024).

5. Vinaigrette Salad Dressing

Vinaigrette adalah emulsi terjadi namun sementara yang dibuat dengan bahan yang mencampurkan minyak, asam, dan bahan lainnya sehingga menjadikannya saus yang homogen yang terbentuk karena pencampuran. Saus tetap dapat menjadi sebuah pengemulsi namun untuk waktu yang singkat, dikarenakan adanya pengaruh dari penggunaan minyak dan cuka (McClements and Demetriades, 1998) dalam (María & Alvarez, 2019). Pengemulsi ini bukan hanya menggunakan kedua bahan utama itu saja namun adanya penambahan beberapa *condiments* yang menjadikannya lebih menarik dan menjadikan hasil akhir yang lebih menjanjikan, pengemulsi ditambahkan penambah rasa yang bertujuan untuk dapat menstabilkan rasa saus. Rasio dari *vinaigrette* standar

yang terdiri dari tiga bagian minyak dan 1 bagian asam (3:1) yang bertujuan untuk menjadikannya titik awal yang baik untuk sebuah permulaan dan pada proses pencampuran adanya pengevulasian rasa sehingga dapat menemukan rasa yang sesuai dengan *vinaigrette dressing* yang diinginkan, dan ada beberapa bahan yang umumnya dapat dijumpai (John Wiley & Sons, Inc., 2011).

Dalam pembuatan *vinaigrette salad dressing* seperti pada penggunaan bahan yang sesuai dengan keinginan sang pembuat dengan mengganti minyak dan asam atau bahan-bahan yang dapat digunakan dengan beberapa aspek seperti memilih minyak yang berdasarkan rasa dan harga, minyak dengan melalui proses pemurnian, minyak yang memiliki rasa yang menonjolkan rasa yang berbeda pada hasil akhirnya atau minyak dengan rasa yang mudah dikenali pada kalangan umum. Dan pada pembuatan *vinaigrette salad dressing* terkadang penggunaan minyak yang kuat sering dicampur dengan dengan asam yang kuat sehingga menciptakan produk hasil akhir yang seimbang dari segi rasa, dan pemilihan asam yang berbagai macam ragam mulai dari cuka, jus, buah, dan *barley malt* dan beberapa macam bahan yang memiliki rasa asam yang serupa. Pemilihan pada cuka juga dapat menentukan hasil akhir pada *vinaigrette salad dressing* dikarenakan setiap jenis cuka yang memiliki tingkat keasaman yang berbeda-beda. Bahan lain dalam *vinaigrette salad dressing* yang termasuk sebagai pengemulsi seperti kuning telur, *mustard*, bawang putih panggang, pure buah atau sayuran, atau *glacé de viande*, dan beberapa bumbu seperti garam, merica, bumbu, dan rempah-rempah yang dapat menjadikan *vinaigrette salad dressing* memiliki berbagai macam versi sesuai dengan kreatifitas dan penggunaan bahan yang digunakan. Adanya tantangan dalam membuat *vinaigrette salad dressing* yang baik adalah keseimbangan: menjaga keasaman cuka atau jus, namun tidak membiarkan rasa minyak yang mendominasi (John Wiley & Sons, Inc., 2011).

Dalam pembuatan *vinaigrette salad dressing* pada dasarnya menggunakan resep sebagai panduan dalam proses pembuatan produk untuk mendapatkan hasil fermentasi yang baik dan berkualitas, dalam penelitian yang dilakukan

terdapat resep yang menjadi acuan yang berasal dari buku dan juga resep yang telah ditambahkan fermentasi cuka patikala.

Tabel 1. Resep Standar Vinaigrette Salad Dressing

Resep standar vinaigrette salad dressing	
Bahan	Takaran
<i>Vinegar</i>	<i>1 tablespoon</i>
<i>Salad Oil</i>	<i>3 tablespoon</i>
<i>Salt</i>	<i>As needed</i>
<i>Pepper</i>	<i>As needed</i>
<i>Honey</i>	<i>1 tablespoon</i>

Sumber: *The professional chef*, 881(2011).

6. Bahan

Penelitian yang akan diselenggarakan menggunakan 3 bahan pada proses fermentasi, lihat tabel 1

Tabel 2. Bahan Dalam Fermentasi

Bahan	Ukuran
Buah patikala	149 gr
Gula	300 gr
Air	300 gr

Sumber: Olah data peneliti, 2024.

Dan, pada bahan pengaplikasian pada *salad dressing* menggunakan 6 bahan lihat tabel 2

Tabel 3. Bahan Dalam Pembuatan *Salad Dressing*

Bahan	Ukuran
Fermentasi cuka patikala	25 gr
Lada	<i>As needed</i>
Garam	<i>As needed</i>
<i>salad oil</i>	75 gram
<i>salad</i>	100 gr
<i>mayonaise</i>	5 gr

Sumber: Olah data peneliti, 2024.

a. Buah patikala

Buah patikala adalah tumbuhan dan tanaman yang biasanya dijadikan suatu bahan makanan dan memiliki bentuk bunga berbentuk tongkol dan buah yang

berbentuk kotak, berwarna merah jambu dan memiliki rasa asam yang cukup kuat dan pada penelitian kali ini buah patikala akan dialihkan fungsi menjadi suatu bahan yang akan dijadikan cuka dan melalui proses fermentasi yang akan menjadikan hasil akhir fermentasi cuka patikala.



Gambar 1 Buah Patikala

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

b. Gula

Gula adalah suatu bahan yang umum ditemukan disekitar kita, gula yang akan digunakan pada fermentasi cuka patikala adalah gula pasir yang berasal dari tebu yang telah dikristalkan, dan fungsi daripada gula itu sendiri pada fermentasi cuka patikala adalah sebagai makanan bakteri.



Gambar 2 Gula

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

c. Air

Air adalah suatu bahan cair yang lumayan penting dalam kehidupan suatu makhluk hidup baik itu digunakan pada keperluan sehari-hari dan dapat dikonsumsi dan fungsi air pada fermentasi cuka patikala adalah sebagai tempat untuk hidup dan berkembang biak bakteri agar bisa menjadi suatu fermentasi yang bagus dan berkualitas.



Gambar 3 Air

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

d. Fermentasi cuka patikala

Adalah Hasil fermentasi cuka patikala yang didapatkan melalui beberapa proses tahapan yang diawasi dengan baik agar mencegah kontaminasi agar menghasilkan hasil fermentasi yang bagus.



Gambar 4 Fermentasi Cuka Patikala

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

e. Lada

Menjadi bahan pelengkap dalam pembuatan *salad dressing* dan memberikan rasa yang kompleks dengan rasa pedas yang soft dan memberikan rasa yang lebih tajam.



Gambar 5 Lada

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

f. Garam

Garam merupakan salah satu komponen yang penting dalam pembuatan *salad dressing*, karena dapat menonjolkan rasa bahan yang lain dan dapat meningkatkan citarasa dari *vinigrette salad dressing* namun dengan penggunaan yang sesuai sehingga tidak memberikan rasa asin yang berlebihan.



Gambar 6 Garam

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

g. *salad oil*

Salad oil adalah jenis minyak yang digunakan untuk menjadi bahan dasar dalam pembuatan dressing dan *salad dressing*. minyak ini terkadang memiliki rasa yang ringan (*light*) sehingga tidak mengalahkan rasa feementasi cuka patikala.



Gambar 7 Salad Oil

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

h. *Salad*

Salad atau selada merupakan salah satu sumber serat, dan menjadi bahan yang fleksibel untuk dapat digunakan kedalam beberapa hidangan dan selada ini

digunakan untuk menjadi bahan yang akan dikonsumsi bersama fermentasi cuka patikala yang dijadikan *vinaigrette dressing*



Gambar 8 Salad

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

i. *Mayonaise*

Mayonaise menjadi bahan pengikat antara *salad oil* dan fermentasi cuka patikala yang bertujuan untuk dapat membantu pengemulsian antara bahan.



Gambar 9 Mayonaise

(Sumber: Olah data peneliti, 2024)

7. Penelitian Terdahulu

Dibawah ini merupakan ulasan tentang studi-studi terdahulu yang memiliki kaitan dengan penelitian yang diselenggarakan. Studi-studi terdahulu yang dimaksud sebagai berikut:

- a. Studi ini ditulis oleh Najma Sari, St. Hadijah, & Riska Veronika, 2021, **Uji Coba Pemanfaatan Buah Patikala (*Etilingera elatier*) Terhadap Pembuatan Acar**, yang diterbitkan dalam Hospitality and Gastronomy Research Journal, Volume 3, No 2, Tahun 2021 (sari dkk, 2021).

Objek dalam studi ini adalah acar, dengan menerapkan metode teknik analisis data menggunakan teknik analisis kuantitatif serta pengambilan

sampling menggunakan teknik purposive sampling, dengan melalui Parameter yang diamati adalah uji hedonik dengan aspek rasa, aspek aroma dan aspek warna. Yang dengan demikian berfokus pada penggunaan patikala dalam pembuatan acar oleh sebab itu, pembahasan studi hanya berfokus pada pembuatan acar dan daya terima masyarakat terhadap acar patikala tersebut. Kesimpulan dalam studi ini adalah lebih berfokus kepada pembuatan acar dengan menggunakan patikala dan menilainya melalui nilai daya terima masyarakat dengan cara metode pengumpulan data.

Persamaan studi ini dengan penelitian yang akan diselenggarakan, yaitu menggunakan patikala sebagai objek penelitian. Namun demikian, terdapat perbedaan keduanya, yang mana studi yang dimaksud lebih bertujuan untuk membuat patikala dijadikan acar dan mengumpulkan data melalui kuesioner yang didapatkan dari masyarakat, sedangkan studi yang akan diselenggarakan untuk menentukan cara pembuatan dan dapat mengajak masyarakat agar dapat memvariasikan buah patikala menjadi olahan lanjutan. Ada juga pengetahuan dalam studi ini yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah proses fermentasi dan masa penyimpanan untuk mengendalikan rasa asam dari patikala.

- b. Studi ini ditulis oleh Irmawaty Majid, Amina Hajah Thaha, Resky Rahayu, Muh. Arsan Jamili, 2024, ***Kualitas fisik bakso daging ayam afkir dengan penambahan ekstrak buah patikala (Etilingera elatior)***, yang diterbitkan oleh Agrokompleks, Volume 24, No 1, Januari, 2024 (Majid dkk, 2024).

Objek dalam penelitian ini adalah buah patikala yang banyak mengandung senyawa asam yang merupakan turunan dari senyawa fenol dan berfokus pada penggunaan dalam bahan pembuatan bakso untuk meningkatkan kualitas fisik bakso Dengan menggunakan metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan dengan desain perlakuan yaitu P0,p1,p2,p3 & p4, dan studi ini bertujuan untuk mengetahui kualitas fisik bakso daging ayam petelur afkir dengan penambahan ekstrak buah patikala pada konsentrasi yang berbeda. Kesimpulan pada studi ini Penambahan es ekstrak buah patikala pada bakso

daging ayam petelur afkir dengan konsentrasi berbeda, dapat mempengaruhi kualitas fisik bakso berdasarkan daya lenting dengan meningkatkan kekenyalannya. Namun berdasarkan nilai pH bakso daging ayam petelur afkir cenderung dapat mempertahankan pH optimum, sedangkan berdasarkan susut masak es ekstrak buah patikala tidak dapat menurunkan susut masak yang lebih rendah.

Persamaan studi ini dengan penelitian yang akan diselenggarakan, yaitu menggunakan patikala sebagai objek penelitian. Namun demikian, terdapat perbedaan dari keduanya, yaitu; studi ini hanya berfokus pada penggunaan ekstrak buah patikala yang nantinya akan digunakan dalam pembuatan bakso daging ayam afkir agar dapat kualitas fisik bakso daging ayam yang baik. Sedangkan studi yang akan diselenggarakan berfokus untuk menjadikan buah patikala menjadi cuka yang bisa menjadi solusi diversifikasi pangan pada masyarakat agar dapat menjadikan patikala untuk dijadikan olahan lanjutan yang lebih variatif.

- c. Studi ini ditulis oleh Peni Patriani, Tati Vidiana Sari , Tri Hesti Wahyuni, 2022, **Marinasi menggunakan buah patikala terhadap kualitas fisikokimia daging ayam kampung**, yang diterbitkan oleh Prosiding Nasional 2022 (Patriani dkk, 2022).

Studi ini menjadikan buah patikala sebagai objek. Dengan berfokus pada Penggunaan buah patikala yang dapat menjadi marinade berbasis asam yang untuk meningkatkan kualitas penyimpanan daging ayam kampung selama penyimpanan dengan menggunakan metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) Pola Faktorial (4x2) dengan 3 ulangan secara eksperimental laboratoris. Tujuan studi ini adalah mengembangkan marinasi berbasis asam menggunakan patikala untuk meningkatkan kualitas fisikokimia daging ayam kampung selama penyimpanan. Kesimpulan pada studi ini marinasi menggunakan buah patikala dapat meningkatkan kualitas daging ayam kampung yaitu menurunkan persentase susut masak, meningkatkan keempukan, mempertahankan nilai pH dan kadar air daging. Marinasi menggunakan jus buah patikala sebesar

50%+50% *aquadest* merupakan konsentrasi terbaik untuk digunakan sebagai marinade pada daging ayam kampung selama 12 sampai 24 jam.

Persamaan dalam studi ini dengan penelitian yang akan diselenggarakan, yaitu buah patikala sebagai objek yang akan diteliti, Namun demikian, adapun perbedaan diantara keduanya yaitu penelitian yang akan diselenggarakan yang hanya berfokus pada pembuatan patikala menjadi cuka dan melakukan diversifikasi pada buah patikala agar masyarakat dapat melakukan variasi terhadap suatu bahan pangan.

- d. Studi ini ditulis oleh Saparuddin Latu, Abdul Wahid Suleman, Andi Muh Yagkin Padjalangi, Jangga, 2024, **Uji Aktivitas Formula Sediaan Masker Gel Peel Off Ekstrak Etanol Buah Patikala (Etlingera eatior (Jack) R.M Smith)) terhadap Pertumbuhan Bakteri Penyebab Jerawat**, yang diterbitkan dalam jurnal ilmu Kefarmasian ,Vol 5, No 1, Januari, 2024 (Latu dkk, 2024).

Objek dalam studi ini adalah buah patikala dengan berfokus pada pemanfaatan patikala, dan menerapkan metode eksperimental meliputi evaluasi masker peel off secara fisik dan kimia serta pengujian aktivitas formula masker gel peel off ekstrak etanol buah patikala terhadap zona hambat pada bakteri penyebab jerawat yang terbagi menjadi 5 kelompok. Sebab itu, pembahasan studi ini hanya berfokus pada ekstraksi buah patikala yang dapat menghambat bakteri penyebab jerawat. Kesimpulan pada studi ini adalah Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak etanol buah patikala dapat diformulasikan serta stabil dalam bentuk sediaan masker gel peel off dan pada formula III memiliki aktivitas antibakteri paling optimal terhadap bakteri *Propionibacterium acnes* yaitu $9,91 \pm 0,18$ mm dan paling optimal terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dengan zona hambat $9,25 \pm 0,27$ mm.

Persamaan studi ini dengan penelitian yang akan diselenggarakan yaitu menggunakan buah patikala sebagai objek penelitian, Namun demikian, terdapat perbedaan dari keduanya, yaitu; studi ini berfokus pada penelitian buah patikala yang akan diformulasikan untuk menjadi masker *gel peel off* sedangkan penelitian yang akan diselenggarakan adalah yang hanya berfokus

pada pembuatan patikala menjadi cuka dan melakukan diversifikasi pada buah patikala agar masyarakat dapat melakukan variasi terhadap suatu bahan pangan.

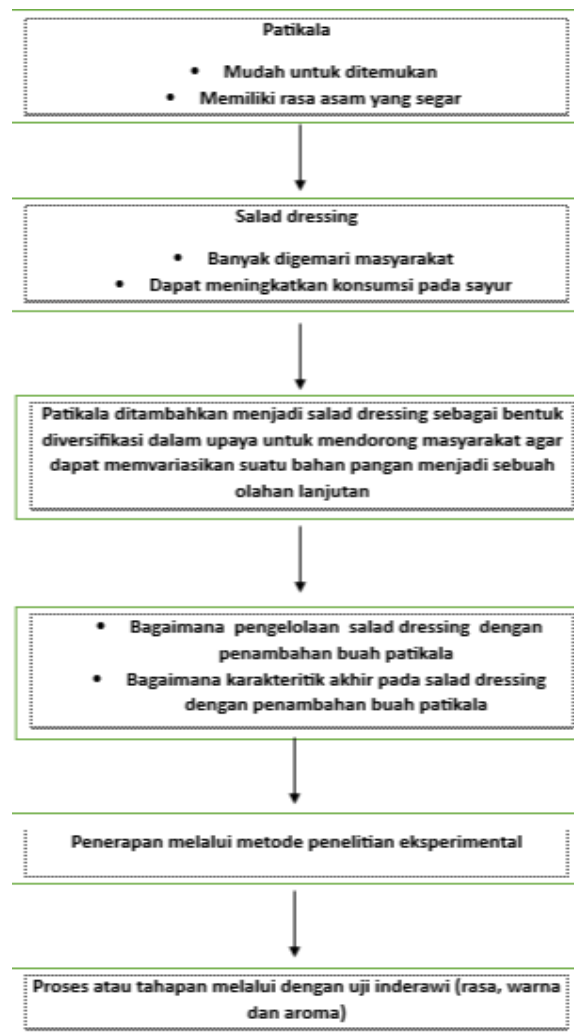
- e. Studi ini yang ditulis oleh Yuri Pratiwi Utami, Siska Sisang, Asril Burhan, 2020, **Pengukuran parameter simplisia ekstrak etanol daun patikala (*Etlingera elatior* (Jack) R.M. Sm) asal Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan**, yang diterbitkan oleh Majalah Farmasi dan Farmakologi 2020, 24(1), 5-10 (Utami dkk, 2020).

Objek studi yang diambil adalah buah patikala, yang berfokus pada Pengamatan makroskopik pada simplisia dan Organoleptik dari ekstrak etanol daun patikala, dalam studi ini, menerapkan metode beberapa teknik pengukuran Parameter spesifik, yaitu pemeriksaan organoleptik dan uji kandungan kimia ekstrak, kromatogram, uji larut dalam pelarut tertentu sedangkan parameter non spesifik, yaitu penentuan bobot jenis, susut pengeringan, kadar air, kadar abu, dan cemaran mikroba, sebab studi ini, hanya berfokus pada mengobati penyakit-penyakit yang tergolong berat yaitu kanker dan tumor serta beberapa jenis luka. Sehingga dilakukan pengukuran standar mutu bahan baku simplisia dan ekstrak daun patikala. Kesimpulan dalam studi ini adalah simplisia daun patikala mengandung senyawa flavonoid, tanin, saponin, dan steroid sedangkan pada ekstrak etanol daun patikala mengandung senyawa alkaloid, steroid/terpenoid, flavonoid dan tanin Parameter non spesifik; perolehan kadar air pada simplisia dan ekstrak masing-masing ≤ 10 %.

Persamaan dalam studi ini dengan penelitian yang akan diselenggarakan adalah menggunakan buah patikala sebagai objek penelitian. Namun, terdapat juga perbedaan dari keduanya yaitu; studi ini berfokus pada fungsi patikala terhadap penelitian parameter pengukuran simplisia dan ekstrak etanol daun Patikala asal enrekang untuk menjamin mutu daun Patikala yang akan digunakan sebagai obat tradisional, sedangkan penelitian yang akan diselenggarakan adalah yang hanya berfokus pada pembuatan patikala menjadi

cuka dan melakukan diversifikasi pada buah patikala agar masyarakat dapat melakukan variasi terhadap suatu bahan pangan.

B. Kerangka Pikir



Gambar 10 Kerangka Pikir

(Sumber: Olah Data Peneliti, 2024)

Kerangka Pikir yang dipergunakan tersebut, adalah buah patikala dipilih sebagai bahan penambahan dalam pembuatan *salad dressing*, sebab selain mudah untuk ditemukan dan dapat membantu diversifikasi pangan terhadap masyarakat. *Vinaigrette Salad dressing* yang dijadikan fokus pada penelitian ini, sebab menjadi salah satu dressing yang digemari banyak orang.