

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



# IMPLEMENTASI METODE PENGERINGAN YANG BERBEDA TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK RAMBAK CAKAR AYAM

TUGAS AKHIR



Oleh:

IRNANDA FITRI CHOIRIYAH  
04.09.21.847

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS PETERNAKAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG  
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN

2025

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



## IMPLEMENTASI METODE PENGERINGAN YANG BERBEDA TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK RAMBAK CAKAR AYAM

Tugas akhir sebagai syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Terapan Peternakan (S.Tr.Pt) pada  
Politeknik Pembangunan Pertanian Malang

Dipertahankan di hadapan  
Dewan Penguji Program Diploma IV  
Program Studi Agribisnis Peternakan  
Politeknik Pembangunan Pertanian Malang

Pada tanggal 23 Juni 2025

Oleh :

Irnanda Fitri Choiriyah  
04.09.21.847

Lahir:  
Lamongan, 27 November 2002



## HALAMAN PERUNTUKAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Pada kesempatan kali ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

*Diri saya sendiri, IRNANDA FITRI CHOIRIYAH yang telah berjuang untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih karena sudah berani menghadapi rasa takut, sudah kuat melewati hari-hari panjang penuh tekanan, malam-malam begadang, dan segala rintangan yang datang silih berganti.*

*Kedua orang tua saya, Bapak M. Qoiri, S.Pd., S.H. dan Ibu Mariyam, yang selalu memberikan doa yang tidak pernah putus, dukungan moral maupun materi dan semangat yang tiada henti. Terima kasih karena selalu percaya dan menguatkan saya di setiap langkah.*

*Saudara/i saya mas M. Irwan Budianto dan mbak Blesty Novela yang selalu menjadi tempat berbagi keluh kesah, serta kedua keponakan tersayang Novanda Mirza Rohmanty dan Muhammad Risqy Nazril yang menjadi penyemangat dan penghibur di tengah lelahnya proses penulisan Tugas Akhir ini.*

*Dosen Pembimbing Utama saya Ibu Ir. Luki Amar Hendrawati, S.Pt., M.Sc., IPM dan Dosen Pembimbing Pendamping saya Bapak M. Saikhu SP., M.Agr yang sudah sabar membimbing dan mendampingi saya selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas waktu, ilmu, dan arahan yang telah Bapak dan Ibu berikan, sehingga saya bisa melewati setiap tahap dengan lebih mudah dan percaya diri.*

*Ibu Dr. Wahyu Windari, S.Pt., M.Sc selaku dosen penguji saya yang telah meluangkan waktu untuk menguji, memberikan kritik, masukan, dan saran terbaik untuk tugas akhir ini.*

*Sahabat dan rekan-rekan terbaik saya di Batalyon Arjuna Wirabrata, serta semua pihak yang terkait dalam penyusunan Tugas Akhir ini.*

*Semoga pencapaian ini menjadi langkah awal untuk dapat meraih mimpi-mimpi yang lebih besar di masa yang akan datang dan bermanfaat di kemudian hari*

*Aamiin.....*

## PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irnanda Fitri Choiriyah  
NIM : 04.09.21.847  
Tahun terdaftar : 2021  
Program studi : Agribisnis Peternakan  
Jurusan : Peternakan

Menyatakan bahwa sepanjang pengetahuan saya, dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/ lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pengguguran Tugas Akhir, pembatalan gelar vokasi yang telah saya peroleh (S.Tr.Pt), dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Malang, 30 Juni 2025

Yang menyatakan,



Irnanda Fitri Choiriyah

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**IMPLEMENTASI METODE PENGERINGAN YANG BERBEDA  
TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK  
RAMBAK CAKAR AYAM**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

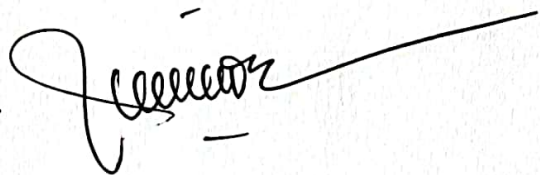
Irnanda Fitri Choiriyah  
04.09.21.847

Telah disetujui Pembimbing  
Pada tanggal 23 Juni 2025

Susunan Pembimbing

Ir. Luki Amar H., S.Pt., M.Sc., IPM  
Pembimbing Utama

:



M. Saikhu, SP, M.Agr  
Pembimbing Pendamping

:



Mengesahkan:

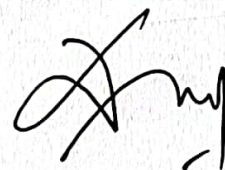
Direktur



Dr. Ir. Setya Budhi Udrayana, S.Pt., M.Si., IPM  
NIP. 19690511 199602 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Agribisnis Peternakan



Dr. Dewi Ratih Ayu Daning, S.Pt., M.Sc.  
NIP. 19881211 201403 2 002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**IMPLEMENTASI METODE PENGERINGAN YANG BERBEDA  
TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK  
RAMBAK CAKAR AYAM**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Irmanda Fitri Choiriyah  
04.09.21.847

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 23 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Ir. Luki Amar Hendrawati, S.Pt, M.Sc, IPM  
Penguji 1

.....  
.....

M. Saikhu, SP, M.Agr  
Penguji 2

.....

Dr. Wahyu Windari, S.Pt., M.Sc  
Penguji 3

.....  
.....

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Peternakan (S.Tr.Pt)

Pada Tanggal 23 Juni 2025



.....  
Dr. Ir. Sedyo Budhi Udrayana, S.Pt, M.Sc, IPM  
Direktur



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyusun laporan hasil Penelitian Tugas Akhir dengan berjudul “**Implementasi Metode Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Uji Organoleptik Rambak Cakar Ayam**”. Adapun tujuan dari penulisan laporan hasil Penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai penelitian tugas akhir pada Politeknik Pembangunan Pertanian Malang.

Laporan hasil Penelitian Tugas Akhir ini dapat terselesaikan atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang turut membantu dan memberi dukungan kepada penulis sehingga laporan hasil Penelitian Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Demikian laporan hasil Penelitian Tugas Akhir ini disusun, saran dan masukan yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis untuk perbaikan pada rencana penelitian ini.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Malang, 30 Mei 2025

Penulis



# IMPLEMENTASI METODE PENGERINGAN YANG BERBEDA TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK RAMBAK CAKAR AYAM

## INTISARI

Irnanda Fitri Choiriyah

04.09.21.847

Rambak cakar ayam adalah salah satu jenis kerupuk berbahan dasar cakar ayam yang diolah dengan bumbu tertentu kemudian dikeringkan. Pengerian rambak cakar ayam dapat dilakukan melalui dua metode yaitu pengeringan matahari dan oven. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hasil implementasi metode pengeringan yang berbeda terhadap uji organoleptik rambak cakar ayam sehingga dapat menyusun *business plan*. Parameter uji yang diukur adalah uji organoleptik terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur dengan analisis data menggunakan Uji-T Independen. Hasil Uji-T Independen menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap indikator warna dan tekstur, dimana metode pengeringan matahari memiliki warna dan tekstur lebih unggul dibandingkan pengeringan oven. Sementara itu, tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada indikator rasa dan aroma. Sehingga pada uji organoleptik hasil perlakuan terbaik diperoleh pada P1 yaitu pengeringan matahari. Usaha rambak cakar ayam akan dibangun dengan nama Bon'gure, produk akan dijual dengan harga Rp. 12.000/pcs dan akan dilakukan pemasaran secara offline dan online. Hasil analisis usaha memberikan keuntungan sebesar Rp 5.920.167 dari penjualan sebanyak 2000 pcs dalam satu bulan. Nilai R/C ratio 1,3 (layak), BEP harga Rp 11.000, BEP unit 1.735 kemasan, serta ROI sebesar 125 % per bulan.

**Kata Kunci : Kerupuk, Cakar ayam, Pengeringan, Organoleptik**

IMPLEMENTATION OF DIFFERENT DRYING METHODS  
ON ORGANOLEPTIC TEST  
OF CHICKEN CLAW CRACKERS

**ABSTRACT**

Irnanda Fitri Choiriyah

04.09.21.847

*Rambak cakar ayam is a type of cracker made from chicken claws that is processed with certain spices and then dried. Drying of chicken claw crackers can be done through two methods, namely sun drying and oven drying. This research was conducted to analyze the results of the implementation of different drying methods on the organoleptic test of chicken claw rambak so that a business plan could be developed. The test parameters measured were organoleptic tests of color, aroma, taste and texture with data analysis using Independent T-Test. Independent T-test results showed significant differences in color and texture indicators, where the sun drying method had superior color and texture compared to oven drying. Meanwhile, it did not show significant differences in taste and aroma indicators. So that in the organoleptic test, the best treatment results were obtained in P1, namely sun drying. The chicken claw rambak business will be built under the name Bon'gure, the product will be sold at a price of Rp. 12,000/pcs and will be marketed offline and online. The business analysis results provide a profit of Rp 5,920,167 from sales of 2000 pcs in one month. R/C ratio value of 1.3 (feasible), BEP price of Rp 11.000, BEP unit of 1,735 packages, and ROI of 125 % per month.*

**Keywords : Crackers, Chicken claw, Drying, Organoleptic**





## RINGKASAN

**Irnanda Fitri Choiriyah, NIM 04.09.21.847. Implementasi Metode Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Uji Organoleptik Rambak Cakar Ayam. Komisi pembimbing Ir. Luki Amar Hendrawati, S.Pt., M.Sc., IPM dan M. Saikhu, SP., M. Agr.**

Kerupuk merupakan makanan ringan yang cukup populer di Indonesia. Rambak cakar ayam adalah salah satu jenis kerupuk berbahan dasar cakar ayam yang diolah menggunakan bumbu-bumbu tertentu dan kemudian dikeringkan. Kualitas kerupuk kulit yang dihasilkan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti bahan baku, proses produksi, termasuk metode pengeringan yang digunakan. Untuk mengetahui perubahan pada kualitas kerupuk yang dihasilkan dilakukan penelitian uji organoleptik. Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu untuk menganalisis hasil implementasi metode pengeringan yang berbeda terhadap uji organoleptik rambak cakar ayam sehingga dapat menyusun *business plan* usaha rambak cakar ayam.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan pengambilan data menggunakan kuesioner. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan analisis statistik dan data penelitiannya dalam bentuk angka-angka. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium TPHT Politeknik Pembangunan Pertanian Malang dengan menggunakan 25 panelis tak terlatih. Panelis diminta untuk memberikan penilaian terhadap setiap parameter uji organoleptik meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur menggunakan kuesioner dengan skala tertentu.

Hasil Penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap indikator warna dan tekstur dari rambak cakar ayam, dimana metode pengeringan sinar matahari memiliki warna dan tekstur yang lebih unggul dibandingkan dengan pengeringan oven. Sementara itu, pada indikator rasa dan aroma antara pengeringan sinar matahari dan oven tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Sehingga pada uji organoleptik hasil perlakuan terbaik diperoleh pada P1 yaitu pengeringan menggunakan matahari. Selanjutnya, hasil dari penelitian diimplementasikan berupa *business plan* untuk pengembangan potensi bisnis kedepannya. Usaha rambak cakar ayam akan dibangun dengan nama Bon'gure, dimana produk akan dijual dengan harga Rp. 12.000/pcs (1 pcs memiliki berat 50 gram) dan akan dilakukan pemasaran secara offline dan online. Hasil analisis usaha Bon'gure memberikan keuntungan sebesar Rp 5.920.167 dari penjualan rambak cakar ayam sebanyak 2000 pcs dalam satu bulan dengan nilai R/C ratio sebesar 1,3 yang dapat disimpulkan bahwa usaha layak untuk dijalankan dikarenakan angka lebih dari 1. BEP harga yaitu Rp 11.000, BEP unit 1.735 kemasan, serta ROI sebesar 125 % per bulan.



## SUMMARY

**Irnanda Fitri Choiriyah, NIM 04.09.21.847. Implementation of Different Drying Methods on Organoleptic Test of Chicken Claw Crackers. Supervisory committee Ir. Luki Amar Hendrawati, S.Pt., M.Sc., IPM dan M. Saikhu, SP., M. Agr.**

*Crackers are quite popular snacks in Indonesia. Rambak cakar ayam is one type of cracker made from chicken claws that is processed using certain spices and then dried. The quality of the leather crackers produced is influenced by various factors, such as raw materials, production process, including the drying method used. To determine changes in the quality of crackers, an organoleptic test was conducted. The purpose of this research is to analyze the results of the implementation of different drying methods on the organoleptic test of chicken claw crackers so as to develop a business plan for the chicken claw crackers business.*

*The research method used in this study is a quantitative method with data collection using a questionnaire. Quantitative research is a research method that uses statistical analysis and research data in the form of numbers. The research was conducted at the TPHT Laboratory of the Agricultural Development Polytechnic of Malang using 25 untrained panelists. Panelists were asked to provide an assessment of each organoleptic test parameter including color, aroma, taste and texture using a questionnaire with a certain scale.*

*The results showed significant differences in color and texture indicators of chicken claw rambak, where the sun drying method has a superior color and texture compared to oven drying. Meanwhile, the flavor and aroma indicators between sunlight and oven drying showed no significant difference. So that in the organoleptic test, the best treatment results were obtained in P1, namely drying using the sun. After that, the research results were implemented in the form of a business plan for potential business development. The chicken claw rambak business will be built under the name Bon'gure, where the product will be sold at a price of Rp. 12,000/pcs (1 pcs weighs 50 grams) and will be marketed offline and online. The results of the Bon'gure business analysis provide a profit of Rp. 5,920,167 from the sale of 2000 pcs of chicken claw rambak in one month with an R / C ratio value of 1.3 which can be concluded that the business is feasible to run because the number is more than 1. BEP price is Rp. 11.000, BEP unit 1,735 packaging, and ROI of 125 % per month.*



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERUNTUKAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR .....	iv
HALAM PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
INTISARI .....	viii
ABSTRACT.....	ix
RINGKASAN.....	x
SUMMARY .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Kerupuk Rambak Cakar Ayam .....	9
2.2.2 Bahan Pembuat Rambak Cakar Ayam .....	10
2.2.3 Pengeringan .....	16
2.2.4 Uji Organoleptik.....	17
2.2.5 <i>Business Plan</i> .....	21
2.2.6 <i>Business Model Canvas (BMC)</i> .....	21
2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	27
2.4 Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB III. METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>29</b>
3.1 Waktu dan Tempat pelaksanaan .....	29
3.2 Jenis Dan Sumber Data.....	29
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	29
3.4 Metode Penelitian.....	30
3.4.1 Bahan Dan Alat Penelitian .....	30
3.4.2 Langkah Kerja .....	30
3.4.3 Uji Organoleptik.....	32

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



3.5	Metode Analisis Data.....	34
3.5.1	Analisis Data .....	34
3.5.2	Analisis Usaha.....	35
3.6	Tindak Lanjut Penelitian .....	37
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>39</b>
4.1	Hasil Penelitian Terapan.....	39
4.1.1	Hasil Implementasi Metode Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Uji Organoleptik Rambak Cakar Ayam.....	39
4.1.2	<i>Business Plan</i> Usaha Olahan Rambak Cakar Ayam.....	49
<b>BAB V. PENUTUP .....</b>		<b>69</b>
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>76</b>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu .....	4
Tabel 2. SNI Kerupuk Kulit.....	10
Tabel 3. SNI Garam.....	12
Tabel 4. Kandungan Nutrisi ketumbar .....	14
Tabel 5. SNI Minyak goreng .....	16
Tabel 6. Hipotesis Uji Organoleptik .....	28
Tabel 7. Indikator Penilaian Organoleptik Kerupuk Kulit.....	34
Tabel 8. Hasil Uji Independent Sample T-test .....	40
Tabel 9. Data Perusahaan .....	53
Tabel 10. Data Pemilik.....	53
Tabel 11. Jadwal Pelaksanaan .....	64
Tabel 12. Biaya Investasi.....	65
Tabel 13. Biaya Penyusutan .....	65
Table 14. Biaya Tetap.....	65
Tabel 15. Biaya Variabel.....	66
Tabel 16. Biaya Produksi .....	66
Tabel 17. Penerimaan .....	66
Tabel 18. Keuntungan .....	67

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	27
Gambar 2 Nilai Rata-Rata Warna .....	40
Gambar 3. Nilai Rata-Rata Aroma .....	43
Gambar 4. Nilai Rata-Rata Rasa .....	45
Gambar 5. Nilai Rata-Rata Tekstur .....	47
Gambar 6. Logo.....	52
Gambar 7. Lokasi Produksi.....	53
Gambar 8 Lokasi Pemasaran .....	54
Gambar 9. Struktur Organisasi Usaha .....	62

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pemberian Kode Sampel .....	77
Lampiran 2. Lembar Kuesioner Uji Organoleptik .....	77
Lampiran 3. Rekapitulasi Hasil Uji Organoleptik .....	80
Lampiran 4. Hasil Analisis Uji Independent T-test .....	81
Lampiran 5. <i>Business Model Canvas</i> (BMC) .....	85
Lampiran 6. Desain Kemasan Produk .....	86
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian .....	87



## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kerupuk merupakan salah satu jenis makanan ringan kering yang cukup populer di kalangan masyarakat Indonesia. Saat ini kerupuk seringkali dikonsumsi oleh masyarakat sebagai camilan atau bahkan sebagai pengganti lauk pauk dalam berbagai hidangan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023, Konsumsi kerupuk per kapita di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan yakni sebesar 6,56% dari tahun 2022 ke tahun 2023. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan produk kerupuk mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir sekaligus menandakan bahwa kerupuk memiliki potensi pasar yang cukup besar di Indonesia.

Terdapat berbagai jenis kerupuk yang ada di Indonesia, salah satunya yaitu kerupuk kulit kaki ayam atau yang biasa dikenal dengan rambak cakar ayam. Kerupuk rambak cakar ayam merupakan salah satu jenis kerupuk berbahan dasar cakar ayam yang diolah menggunakan bumbu-bumbu tertentu dan kemudian dikeringkan. Menurut Bulkaini *et al.* (2023), cakar ayam memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan menjadi suatu produk olahan yang bermutu dan bernilai jual tinggi. Cakar ayam sendiri adalah salah satu limbah yang dihasilkan oleh Rumah Potong Ayam (RPA) yang kandungan gizinya tidak jauh berbeda dengan daging ayam. Cakar ayam mengandung kadar air 65,9%; protein 22,98%; lemak 5,6%; abu 3,49%; dan bahan-bahan lain 2,03% (Koswara *et al.*, 2017).

Said *et al.* (2014) menyatakan bahwa kualitas mutu kerupuk kulit yang dihasilkan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti bahan baku, proses produksi, termasuk metode pengeringan yang digunakan. Pengeringan merupakan proses pengeluaran kandungan air pada suatu bahan hingga mencapai kandungan air tertentu (Rahayoe, 2017). Satrio (2022) menyatakan bahwa pengeringan adalah salah satu tahapan penting dalam proses produksi kerupuk yang dapat mempengaruhi kualitas mutu produk akhir. Hal ini menunjukkan bahwa tahap pengeringan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap mutu dari produk kerupuk yang dihasilkan. Mutu produk kerupuk yang dimaksud dapat meliputi nilai organoleptik kerupuk seperti rasa, aroma, warna, dan tekstur). organoleptik merupakan kualitas dari suatu produk yang dinilai dengan panca indra.



Menurut Nugroho & Sukmawati (2020), pengeringan kerupuk dapat dilakukan melalui dua metode yaitu metode pengeringan dengan sinar matahari dan metode pengeringan dengan oven. Metode pengeringan dengan sinar matahari seringkali dianggap lebih ekonomis digunakan dibanding metode pengeringan lainnya, namun metode pengeringan ini sangat rentan terhadap perubahan cuaca. Oleh karena itu, para pelaku usaha kerupuk memilih menggunakan oven sebagai salah satu alternatif metode pengeringan pada proses produksi kerupuk. Hal ini semata-mata dilakukan untuk memberikan kontrol suhu dan waktu yang lebih baik dalam proses pengeringan produk kerupuk.

Pada umumnya para pelaku usaha pembuatan kerupuk di Indonesia masih belum mengetahui metode pengeringan yang paling efektif untuk menghasilkan kerupuk yang berkualitas. Oleh karena itu dalam kajian ini peneliti mengangkat sebuah judul “**IMPLEMENTASI METODE PENGERINGAN YANG BERBEDA TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK RAMBAK CAKAR AYAM**” untuk mengetahui metode pengeringan yang paling efektif digunakan dalam produksi kerupuk khususnya kerupuk rambak cakar ayam, sehingga produsen dapat menyesuaikan proses pengolahannya untuk meningkatkan daya saing produk di pasaran. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan bagi kalangan akademisi tetapi juga bagi industri pengolahan yang ingin meningkatkan kualitas produk mereka dan memenuhi permintaan konsumen yang semakin meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, selanjutnya akan dilakukan penyusunan *business plan* kerupuk rambak cakar ayam menggunakan hasil penelitian terbaik. *Business plan* adalah dokumen tertulis yang menjelaskan secara rinci rencana dan strategi untuk mencapai tujuan dari bisnis. penyusunan *business plan* bertujuan untuk mengetahui berbagai faktor penting yang harus dipertimbangkan sebelum memulai atau mengembangkan suatu usaha.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil implementasi metode pengeringan yang berbeda terhadap uji organoleptik rambak cakar ayam?
2. Bagaimana menyusun *business plan* olahan rambak cakar ayam?

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



### 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis hasil implementasi metode pengeringan yang berbeda terhadap uji organoleptik rambak cakar ayam.
2. Untuk dapat menyusun *business plan* usaha olahan rambak cakar ayam.

### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi masyarakat (pelaku usaha) penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan tentang metode pengeringan yang paling efektif digunakan dalam memproduksi rambak cakar ayam. Dengan mengetahui metode pengeringan yang paling efektif, pelaku usaha dapat mengoptimalkan proses produksi yang dilakukan. hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan efisiensi produksi rambak cakar ayam yang dihasilkan.
2. Bagi mahasiswa penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan serta wawasan tentang proses produksi rambak cakar ayam. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berfokus pada proses produksi rambak cakar ayam yang lebih efektif.
3. Bagi Politeknik Pembangunan Pertanian Malang, data dan informasi yang valid mengenai metode pengeringan yang digunakan dalam produksi rambak cakar ayam hasil penelitian mahasiswanya dapat digunakan untuk mendukung pengembangan industri peternakan melalui peningkatan produk-produk hasil peternakan guna meningkatkan ketahanan pangan nasional.



## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Dalam mendukung penelitian yang dilakukan, adapun beberapa referensi penelitian terdahulu yang digunakan untuk keberlanjutan penelitian, yakni sebagai berikut:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No.	Nama, Tahun, judul	Hasil Penelitian	Perbandingan
1.	(Kusuma & Zulfikhar, 2023) Pengaruh Perlakuan Perendaman Larutan Kapur Seimbang (Ca(OH) <sub>2</sub> ) Pada Pengolahan Keripik Kulit Ceker Ayam	Perendaman dengan kulit cakar ayam dengan menggunakan larutan kapur sirih menunjukkan pengaruh yang nyata (P < 0,05) terhadap indikator tekstur, warna, rasa, dan kerenyahan kerupuk kulit ceker ayam.	<p><b>Persamaan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahan yang diteliti : kerupuk kulit kaki ayam.</li> <li>- Parameter yang diamati : kualitas sensori (Tekstur, rasa, warna dan kerenyahan).</li> <li>- Metode analisis data : Uji-T</li> </ul> <p><b>Perbedaan ..</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perlakuan yang digunakan : perendaman dalam larutan kapur sirih dan tanpa perendaman sebelum dilakukan pengupasan pada kulit ceker.</li> </ul>
2.	(Bulkaini <i>et al.</i> , 2023) Inovasi Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam Berbasis Limbah Rumah Potong Ayam (RPA )	Inovasi pembuatan produk olahan berupa kerupuk cakar ayam menjadi barang yang bernilai ekonomis secara tidak langsung dapat meningkatkan pendapatan ibu-ibu PKK.	<p><b>Persamaan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahan yang digunakan : Cakar ayam yang diolah menjadi kerupuk cakar ayam.</li> </ul> <p><b>Perbedaan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode yang digunakan: metode Participatory Research Appraisal (PRA) yaitu bentuk metode yang melibatkan semua anggota mitra sasaran dalam melakukan program kerja yang direncanakan.</li> </ul>
3.	(Bulkaini <i>et al.</i> , 2024) Inovasi Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam Yang Higienis Dan Halal	Ibu-ibu PKK yang ada di Desa Banyumulek 100% menerima materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian dari Fakultas	<p><b>Persamaan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahan yang digunakan : Ceker ayam yang diolah menjadi kerupuk ceker ayam.</li> </ul>



No.	Nama, Tahun, Judul	Hasil Penelitian	Perbandingan
	Untuk Mendukung Pengembangan Home Industri	Peternakan Universitas Mataram dan 85% dari peserta menyatakan siap melanjutkan usaha pembuatan kerupuk ceker ayam dengan 2 varian rasa yaitu rasa original dan rasa balado (pedas).	- Tujuan ingin dicapai : Meningkatkan nilai jual kerupuk ceker ayam dalam upaya untuk melakukan pengembangan industri rumah tangga. <b>Perbedaan :</b> - Metode yang digunakan : Metode action research dan metode pendampingan/pola pembimbingan.
4.	(Said <i>et al.</i> , 2014) Kualitas Organoleptik Kerupuk Kulit Kaki Ayam yang Diproduksi dari Jenis Ras Ayam dan Larutan Perendam Berbeda	Jenis ras ayam berpengaruh nyata terhadap warna dan kesukaan, Sedangkan Jenis bahan perendam berpengaruh nyata terhadap cita rasa. Secara umum persepsi terbaik panelis ada pada produk kerupuk kulit yang diproduksi dari jenis ras pedaging yang direndam dalam larutan basa (Ca(OH)21% b/v).	<b>Persamaan :</b> - Bahan yang diteliti : kerupuk kulit kaki ayam. - Parameter yang diamati : kualitas organoleptik kerupuk kulit kaki ayam. <b>Perbedaan :</b> - Perlakuan yang digunakan : penggunaan jenis ras ayam yang berbeda (ras pedaging ras petelur dan buras) dan jenis larutan perendam yang berbeda (asam (CH <sub>3</sub> COOH 1% v/v) dan basa (Ca(OH)21% b/v)) - Metode yang digunakan, : eksperimen menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) pola faktorial 3x2x3 dengan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali ulangan, selanjutnya dianalisis secara sidik ragam.
5.	(Temba <i>et al.</i> , 2014) Pengaruh Pemberian Larutan Kapur Pada Kulit Kaki Ayam Sebelum Dan Sesudah Dikuliti Terhadap Kualitas Kerupuk Kulit Kaki Ayam	Proses pengulitan dan proses perendaman larutan kapur berpengaruh sangat nyata terhadap setiap parameter yang diamati. Volume pengembangan terbaik ada pada proses pengulitan yang dilakukan	<b>Persamaan :</b> - Bahan yang diteliti : kerupuk kulit kaki ayam. - Parameter yang diamati : Pengembangan, kadar air, kadar protein, kadar lemak kasar (LK) dan organoleptik meliputi bentuk, warna, rasa dan



No.	Nama, Tahun, Judul	Hasil Penelitian	Perbandingan
	Broiler	setelah proses perendaman dengan larutan kapur. sedangkan kualitas terbaik terhadap kadar air, protein kasar, lemak kasar, dan organoleptik ada pada proses pengulitan sebelum proses perendaman dengan larutan kapur.	kerenyahan kerupuk kulit kaki ayam. <b>Perbedaan :</b> - Perlakuan yang digunakan : Pemberian larutan kapur pada kulit kaki ayam sebelum dan sesudah dikuliti. - Metode yang digunakan, : Eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial dengan 2 perlakuan 3 ulangan. Selanjutnya Analisis datanya menggunakan Analysis Of Variance (ANOVA).
6.	(Sintiya <i>et al.</i> , 2024) Optimizing Rambak Cracker Production: Evaluating The Influence Of Different Drying Methods On Protein, Fat, And Organoleptik Properties.	Pada pengujian kadar lemak dan kadar air, perlakuan terbaik adalah pada metode pengeringan oven matahari. Selanjutnya untuk uji organoleptik aroma dan kesukaan, perlakuan terbaik adalah pada metode pengeringan dengan sinar matahari. Sedangkan perlakuan terbaik untuk mendapatkan bentuk terbaik adalah pada metode pengeringan oven.	<b>Persamaan :</b> - Perlakuan yang digunakan : metode pengeringan sinar matahari, Oven, dan matahari oven. - Parameter yang diamati : protein, lemak, uji organoleptik. <b>Perbedaan :</b> - Bahan yang diteliti : kerupuk rambak dari kulit sapi. - Metode yang digunakan, : eksperimen menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 perlakuan dan 6 kali ulangan. Analisis data menggunakan ANOVA dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan.
7.	(T. S. Nugroho & Sukmawati, 2020) Pengaruh Metode Pengeringan Kerupuk Udadang Windu (Panaeus Monodon) Terhadap Daya Kembang Dan Nilai Organoleptik.	Metode pengeringan yang paling efektif digunakan untuk mengeringkan kerupuk udang windu adalah metode pengeringan sinar matahari, dikarenakan mempunyai rasa dan daya kembang yang lebih unggul dibanding dengan metode pengeringan oven.	<b>Persamaan :</b> - Perlakuan : Pengeringan dengan sinar matahari dan pengeringan Oven. - Parameter yang diamati : Daya kembang dan uji organoleptik. <b>Perbedaan :</b>



No.	Nama, Tahun, Judul	Hasil Penelitian	Perbandingan
8.	(Lilir & Lontaan, 2021) Pengaruh Lama Pengeringan Terhadap Proses Pengolahan Kerupuk Kulit Sapi.	Sedangkan pada penampakan, warna, aroma dan tekstur antara kedua metode ini mendapatkan hasil yang sama.  Proses pengolahan kerupuk kulit sapi dengan lama pengeringan 36 jam pada suhu 60°C dibawah sinar matahari sudah dapat menghasilkan kerupuk kulit sapi yang berkualitas baik dan disukai oleh konsumen..	- Bahan yang diteliti : kerupuk udang windu. - Metode yang digunakan : eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 perlakuan dan 3 kali ulangan. Analisis data menggunakan ANAVA pada selang kepercayaan 95%, dilanjutkan dengan metode Multi Criteria Analisis (MCA) untuk menentukan perlakuan terbaik.  <b>Persamaan :</b> - Parameter yang diamati : kadar air, volume pengembangan, citarasa, warna, aroma dan kerenyahan.  <b>Perbedaan :</b> - Bahan yang diteliti : kerupuk kulit sapi. - Perlakuan yang diberikan: lama pengeringan yang meliputi 24 jam, 36 jam, dan 48 jam. - Metode yang digunakan : metode rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 3 perlakuan dan 5 ulangan. Selanjutnya dianalisis menggunakan analisis varian dan, dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur (BNJ) apabila ada perbedaan.
9.	(R. B. I. Putri, 2018) Pengaruh Lama Perendaman Dalam Larutan Kapur Terhadap Daya Kembang, Dan Kualitas Organoleptik Kerupuk Cakar Ayam	Waktu perendaman cakar ayam dalam larutan kapur selama 2 jam menunjukkan hasil terbaik pada kerenyahan, daya kembang, serta kualitas organoleptik yang meliputi warna, rasa, dan aroma dari kerupuk cakar ayam.	<b>Persamaan :</b> - Bahan yang diteliti : kerupuk ceker ayam. - Parameter yang diamati : Kerenyahan, daya kembang, dan kualitas organoleptik yang meliputi warna, rasa, dan aroma kerupuk ceker ayam.  <b>Perbedaan :</b> - Perlakuan yang digunakan :

No.	Nama, Tahun, Judul	Hasil Penelitian	Perbandingan
10.	(Husain, 2018) Uji organoleptik kerupuk ceker ayam Broiler menggunakan bahan perendam zat kapur (Ca(OH) <sub>2</sub> ) dengan level berbeda	Penggunaan bahan perendam zat kapur berpengaruh terhadap kualitas organoleptik kerupuk kulit ceker ayam broiler. Penggunaan perendam zat kapur konsentrasi 20 gram menghasilkan kualitas organoleptik terbaik karena menaikkan kualitas warna, rasa dan kerenyahan akan tetapi menurunkan kualitas aroma.	<p>Penerapan durasi yang berbeda (0, 2, 4, 6, dan 8 jam) pada proses perendaman ceker ayam dalam larutan kapur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode yang digunakan: Penelitian ini menggunakan metode percobaan/eksperimen dengan menggunakan ANOVA (Analysis Of Variance) berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan lama perendaman dan 4 kali ulangan.</li> </ul> <p><b>Persamaan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahan yang diteliti : kerupuk kulit ceker ayam broiler.</li> <li>- Parameter yang diamati : Uji organoleptik yang meliputi warna, aroma, rasa dan kerenyahan dari kerupuk kulit ceker ayam broiler.</li> </ul> <p><b>Perbedaan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perlakuan yang digunakan : Penggunaan bahan perendaman zat kapur (Ca(OH)<sub>2</sub>) dengan level yang berbeda (0, 5, 10, 15, dan 20 gram) pada proses pembuatan kerupuk ceker ayam broiler.</li> <li>- Metode yang digunakan: Menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 kali ulangan.</li> </ul>





## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Kerupuk Rambak Cakar Ayam

Kerupuk adalah salah satu jenis makanan bertekstur ringan dan renyah yang sudah lama dikenal oleh sebagian besar masyarakat Indonesia, dimana produk ini tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap makanan, tetapi juga sebagai makanan ringan yang memiliki daya tarik tersendiri bagi konsumen. Menurut Pakpahan & Nelinda (2019), kerupuk merupakan salah satu produk ekstrusi yang mengalami penambahan volume membentuk produk yang porous dan berdensitas rendah setelah mengalami pemanasan pada suhu yang tinggi. Proses pembuatan kerupuk umumnya terdiri dari tiga tahap penting, yakni pembuatan adonan, pencetakan adonan dan pengeringan (Koswara, 2009). Kerupuk sendiri tersedia dalam berbagai variasi, tergantung pada bahan dasar dan cara pengolahannya. Ada dua jenis kerupuk yang dikenal dimasyarakat yang masing-masing memiliki karakteristik dan cita rasa yang berbeda, yaitu kerupuk dengan bahan baku nabati seperti kerupuk singkong, kerupuk gendar, rempeyek, kerupuk bawang, kemplang dan kerupuk dengan tambahan bahan pangan hewani seperti kerupuk ikan, kerupuk kulit cakar ayam, kerupuk rambak kulit, kerupuk udang dan lain sebagainya.

Menurut Bulkaini *et al.* (2023), kerupuk kulit cakar ayam atau rambak cakar ayam merupakan salah satu jenis kerupuk berbahan dasar cakar ayam yang diperoleh dari sisa pemotongan ayam atau unggas lainnya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa cakar ayam mengandung gizi yang cukup tinggi namun kurang diminati oleh konsumen. Cakar ayam mengandung kadar air 65,9%; protein 22,98%; lemak 5,6%; abu 3,49%; dan bahan-bahan lain 2,03% (Koswara *et al.*, 2017). Sebagian besar protein yang terkandung pada cakar ayam terdiri dari kolagen. Kolagen ini berperan penting dalam pertumbuhan makhluk hidup karena mengandung asam amino prolin dan hidroksiprolin. Kandungan nutrisi dalam cakar ayam tersebut membuatnya menjadi bahan baku yang baik untuk produk olahan seperti rambak cakar ayam. Cakar ayam yang telah diolah menjadi kerupuk pastinya mengalami perubahan komposisi kimia terutama pada kandungan protein dan kandungan lemaknya. Kerupuk cakar ayam mempunyai kandungan protein berkisar antara 38,65 - 41,70% dan kandungan lemak berkisar 49,52-52,41 %. Sehingga selain dari rasanya yang lezat, produk rambak cakar ayam yang dihasilkan juga dapat memberikan manfaat kesehatan yang signifikan bagi tubuh.

Berikut ini adalah syarat mutu kerupuk kulit menurut SNI 01-4308-1996 sebagai berikut :

Tabel 2. SNI Kerupuk Kulit

No	Jenis Uji	Satuan	Pernyataan	
			Mentah	Siap dikonsumsi
1	Keadaan			
	Bau	-	Normal	Normal
	Rasa	-	Khas	Khas
	Warna	-	Normal	Normal
	Tekstur	-	Renyah	Renyah
2	Keutuhan	% b/b	Min. 95	Min. 90
3	Benda-benda asing, serangga dan potong-potongannya	-	Tidak boleh ada	Tidak boleh ada
4	Air	% b/b	Maks. 8	Maks. 6
5	Abu tanpa garam	% b/b	Maks. 1	Maks. 1
6	Asam lemak bebas (dihitung dengan asam laurat)	% b/b	Maks.1,0	Maks.0,5
7	Cemaran logam :			
	Timbal (Pb)	Mg/kg	Maks. 2,0	Maks. 2,0
	Tembaga (Cu)	Mg/kg	Maks. 20,0	Maks. 20,0
	Seng (Zn)	Mg/kg	Maks. 40,0	Maks. 40,0
	Timah (Sn)	Mg/kg	Maks. 40,0	Maks. 40,0
	Raksa (Hg)	Mg/kg	Maks. 0,03	Maks. 0,03
8	Arsen (As)	Mg/kg	Maks. 1,0	Maks. 1,0
9	Cemaran mikroba :			
	Angka lempeng total	Koloni/g	Maks. 5 x 10 <sup>4</sup>	Maks. 5 x 10 <sup>4</sup>
	Caliform	APM/g		
	<i>Salmonella</i>	Koloni/g	< 3 Negatif	< 3 Negatif

Sumber : Badan Standardisasi Nasional (1991)

### 2.2.2 Bahan Pembuat Rambak Cakar Ayam

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kerupuk adalah faktor yang sangat menentukan kualitas dan karakteristik kerupuk yang dihasilkan. Dengan memilih bahan yang tepat dan berkualitas, kerupuk yang dihasilkan akan terasa lezat dan memiliki keunikan tersendiri yang membedakannya dari produk sejenis. Bahan pembuat kerupuk dibagi menjadi dua yaitu bahan baku dan bahan tambahan.





### 1) Bahan baku

Bahan baku adalah komponen bahan utama yang digunakan untuk membuat suatu produk atau barang, dimana bahan tersebut menjadi komposisi paling besar dari produk akhir yang dihasilkan. Menurut Koswara *et al.* (2017) bahan baku yang digunakan dalam pembuatan kerupuk cekeer goreng adalah kaki ayam.

Kaki ayam atau yang biasa disebut dengan cakar ayam merupakan limbah sampingan dari rumah potong ayam (RPA) yang memiliki manfaat terbatas sebab kandungan tulang dan kulitnya yang tinggi dengan kandungan daging yang sedikit (Anindita, 2019). Cakar ayam mengandung kadar air 65,9%; protein 22,98%; lemak 5,6%; abu 3,49%; dan bahan-bahan lain 2,03% (Koswara *et al.*, 2017). Sebagian besar protein yang terkandung pada cakar ayam terdiri dari kolagen. Meskipun sulit dicerna, kolagen berperan penting dalam pertumbuhan makhluk hidup karena mengandung asam amino prolin dan hidrosiprolin (Bulkaini *et al.*, 2023). Kandungan nutrisi dalam cakar ayam tersebut membuatnya menjadi bahan baku yang baik untuk produk olahan seperti rambak cakar ayam.

Secara spesifik kaki ayam yang dijadikan sebagai bahan baku utama pembuatan rambak cakar ayam ini adalah kaki ayam dari jenis ras ayam pedaging. Said *et al.* (2014) menyatakan bahwa jenis ras ayam berpengaruh nyata terhadap warna dan kesukaan, dimana pada uji organoleptik yang telah dilakukannya secara umum menunjukkan persepsi terbaik panelis ada pada produk kerupuk kulit kaki ayam yang diproduksi dari jenis ayam ras pedaging. Setelah diolah, kaki ayam pedaging memiliki tekstur yang lebih renyah dibandingkan dengan kaki ayam dari jenis ayam lainnya yang cenderung lebih keras. Tingkat kekerasan dipengaruhi oleh kandungan kolagen didalamnya. Kandungan kolagen dapat meningkat seiring dengan umur, sehingga ternak yang lebih tua akan menghasilkan daging yang cenderung lebih alot dibandingkan ternak yang lebih muda pada bagian karkas ayam yang sama (Milna *et al.*, 2023).

### 2) Bahan tambahan

Bahan tambahan adalah bahan yang bukan termasuk bagian dari bahan baku pangan, namun sengaja ditambahkan ke dalam makanan atau pangan untuk mempengaruhi citarasa, warna, aroma, tekstur, atau daya simpan dari produk. Bahan tambahan dalam pembuatan rambak cakar ayam yakni sebagai berikut :



a. Garam

Rasa asin identik dengan garam. Garam merupakan salah satu bumbu dapur yang selalu digunakan saat masak untuk memberikan rasa pada makanan (Manurung *et al.*, 2023). Garam termasuk senyawa ionik yang terdiri dari ion negatif (anion) dan ion positif (kation), sehingga membentuk senyawa netral (tanpa bermuatan) (Hoiriyah, 2019). Menurut (Arwiyah *et al.*, 2015), kualitas garam ditentukan oleh kadar NaCl di dalamnya, kandungan NaCl tergantung pada sumber air laut yang diambil, dan kualitas garam yang dihasilkan dipengaruhi oleh jenis dasar tambak/meja garam. Pada proses produksi olahan pangan seperti rambak cakar ayam, kualitas garam yang digunakan harus memenuhi persyaratan standar yang berlaku, demi mempertahankan mutu produk yang dihasilkan. Di Indonesia, standar yang diterapkan adalah Standar Nasional Indonesia (SNI). Standar mutu garam dapat dilihat pada tabel SNI 3556-2024 berikut :

Tabel 3. SNI Garam

No	Parameter Uji	Satuan	Persyaratan
1.	Kadar air	%	Maks. 7
2.	Kadar natrium klorida (NaCl), adbk	%	94 – 99,7
3.	Bagian yang tidak larut dalam air, adbk	%	Maks. 0,5
4.	Kadar iodium sebagai KIO <sub>3</sub>	mg/kg	Min. 30
5.	Cemaran logam		
5.1	Kadmium (Cd)	mg/kg	Maks. 0,5
5.2	Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 2,17
5.3	Raksa (Hg)	mg/kg	Maks. 0,1
5.4	Arsen (As)	mg/kg	Maks. 0,1

**CATATAN 1** adbk adalah atas dasar bahan kering.

Sumber : Badan Standardisasi Nasional (2024)

b. Bawang Putih

Bawang putih adalah salah satu bumbu masak yang nyaris selalu digunakan dalam setiap jenis masakan di Indonesia, sebab bawang putih merupakan komoditas yang memiliki banyak sekali kegunaan. Bawang putih berperan dalam menambah aroma dan meningkatkan cita rasa produk makanan yang dihasilkan. Yuli (2014) dalam Sudjatini (2020) menyatakan bahwa bawang putih dikenal sebagai bahan penyedap masakan yang cukup digemari masyarakat karena aroma pedas dan harumnya yang berasal dari senyawa *methyl allyl disulfide* yang



menjadi kunci kelezatan masakan.

Bawang putih mengandung zat antibiotika yaitu senyawa allisin dan scordinin yang berperan dalam memperkuat daya tahan tubuh (Sudjatini, 2020). Bawang putih merupakan tanaman yang memiliki sifat biologis diantaranya sebagai antimikroba, antiinflamasi, antioksidan, antikanker, imunomodulator, hipoglikemik, dan efek kardiovaskular (Kristiananda *et al.*, 2022). Penggunaan antioksidan yang berasal dari bahan alami umumnya dianggap lebih aman daripada antioksidan sintetik yang berpotensi karsinogenik dan toksik bagi tubuh manusia. Dalam dunia tumbuhan, klasifikasi bawang putih adalah sebagai berikut :

Divisi	: <i>Tracheophyta</i>
Sub divisi	: <i>Spermatophytina</i>
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i>
Bangsa	: <i>Asparagales</i>
Suku	: <i>Amaryllidaceae</i>
Marga	: <i>Allium</i>
Jenis	: <i>Allium sativum L.</i>

#### c. Ketumbar

Ketumbar dengan nama latin *Coriandrum sativum* merupakan salah satu rempah-rempah yang sangat populer di Indonesia dan umumnya digunakan dalam masakan. Menurut Suzan & Halim (2022), ketumbar adalah rempah yang seringkali dipakai dalam masakan Indonesia karena memiliki cita rasa dan aroma yang khas. Aroma khas yang terdapat pada ketumbar disebabkan oleh komponen kimia yang terdapat dalam minyak atsiri ketumbar. Ketumbar dikenal sebagai tanaman yang memiliki banyak manfaat. Selain populer sebagai bumbu dapur, ketumbar juga dikenal akan beragam khasiat medisnya. Ketumbar mengandung senyawa aktif yang berupa sabinene, myrcene, linalool, geraniol, a-terpinene, ocimene, dekanal, desilaldehyde, trantri-decen, asam oktada-senat, asam petroselinat, d-mannite, skopoletin, p-simena, kamfena, dan felandren yang memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri (Purwanti *et al.*, 2018). Dalam dunia tumbuhan, klasifikasi ketumbar adalah sebagai berikut:

Kerajaan	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Magnoliophyta</i>

Kelas	: <i>Magnoliopsida</i>
Ordo	: <i>Apiales</i>
Famili	: <i>Apiaceae</i>
Genus	: <i>Coriandrum</i>
Spesies	: <i>C. sativum</i>

Berikut adalah tabel nutrisi ketumbar :

Tabel 4. Kandungan Nutrisi ketumbar

Komposisi	Jumlah	Satuan
<b>Energi</b>	298	Kkal
<b>Protein</b>	12,37	G
<b>Lemak</b>	17,77	G
<b>Serat</b>	41,9	G
<b>Kolesterol</b>	0	Mg
<b>Kalsium</b>	709	Mg
<b>Phospor</b>	409	Mg
<b>Sodium</b>	35	Mg
<b>Potassium</b>	1267	Mg
<b>Besi</b>	16,32	Mg
<b>Magnesium</b>	330	Mg
<b>Niasin</b>	2,13	Mg
<b>Riboflavin</b>	0,29	Mg
<b>Thiamin</b>	0,239	Mg
<b>Vitamin C</b>	21	Mg
<b>Minyak Atsiri</b>	1	G

Sumber : Bhat *et al.* (2014) dalam Rusdi (2022)

d. Air

Air (H<sub>2</sub>O) dalam Industri pangan merupakan komponen yang cukup penting karena dapat mempengaruhi kualitas mutu (penampakan, tekstur, kerenyahan, citarasa) produk pangan yang dihasilkan. Air yang digunakan dalam memproduksi bahan pangan harus memenuhi beberapa persyaratan yang telah ditetapkan. Peraturan Menteri Kesehatan menyebutkan bahwa air yang layak untuk dikonsumsi adalah air yang aman secara fisik, kimia dan mikrobiologi. Menurut Rolia *et al.* (2023) syarat fisik air yaitu harus Jernih, tidak berbau dan tidak berasa, sedangkan syarat kimianya adalah air tidak boleh mengandung bahan-bahan kimia dalam jumlah yang melampaui batas. Fungsi air dalam pembuatan rambak cakar ayam adalah untuk membantu membersihkan alat bahan serta untuk melarutkan garam dan bumbu-bumbu tambahan lainnya.





e. Air Kapur Sirih

Proses pengapuran dalam pembuatan kerupuk kulit merupakan salah satu proses yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas produk akhir. Air kapur sirih memiliki manfaat yang cukup beragam. Pada rangkaian proses produksi rambak cakar ayam, air kapur dibutuhkan untuk merendam kulit kaki ayam yang akan diproses. Temba *et al.* (2014) menyatakan bahwa air kapur sirih sering digunakan dalam dunia kuliner sebagai bahan yang dapat membuat makanan menjadi lebih garing sehingga jika digunakan pada kerupuk kaki ayam dapat membuatnya lebih nikmat dan garing. Perendaman dalam larutan kapur menyebabkan pembengkakan pada kulit akibat terjadinya pembengkakan protein kolagen yang bereaksi dengan larutan kapur sehingga mempermudah proses pengolahan kerupuk kulit kaki ayam serta memperbaiki kualitas fisik dan organoleptiknya. Selain itu, menurut Eho *et al.* (2019) proses pengapuran juga berfungsi sebagai penghilang globular protein, merontokkan bulu-bulu dan membengkakan kulit.

Pemanfaatan kapur sirih telah banyak digunakan sebagai subjek oleh berbagai penelitian untuk bermacam-macam kebutuhan. Penggunaan kapur sirih dalam proses pembuatan manisan buah salak berhasil menghasilkan manisan kering buah salak dengan nilai tingkat kesukaan yang tinggi (Mangumbas *et al.*, 2021). Penggunaan kapur sirih sebagai perendam kulit yang akan diproses menjadi rambak dapat membantu mencerahkan warna, mengurangi bau amis dan merenyahkan kerupuk (Rahmasari, 2023)

f. Minyak Goreng

Minyak goreng merupakan salah satu bahan pangan dengan komposisi utama berupa trigliserida yang berasal dari bahan nabati dengan atau tanpa perubahan kimiawi termasuk hidrogenasi, pendinginan dan telah melalui proses rafinasi atau pemurnian yang digunakan untuk menggoreng (SNI, 2013). Terdapat berbagai macam tanaman yang menjadi sumber pembuatan minyak goreng contohnya seperti kelapa sawit, buah kelapa dan buah zaitun. Dalam proses menggoreng, minyak goreng berfungsi sebagai penghantar panas yang efektif dan menyebar secara merata ke seluruh permukaan bahan (Denni *et al.*, 2020). Kualitas minyak goreng yang digunakan saat menggoreng kerupuk sangat menentukan baik tidaknya kualitas kerupuk yang dihasilkan, terutama pada aspek warnanya. Berikut



ini merupakan standar mutu minyak goreng berdasarkan SNI 3741:2013.

Tabel 5. SNI Minyak goreng

No	Kriteria uji	Satuan	Persyaratan
1	Keadaan		
1.1	Bau	-	normal
1.2	Warna	-	normal
2	Kadar air dan bahan menguap	% (b/b)	maks. 0,15
3	Bilangan asam	mg KOH/g	maks. 0,6
4	Bilangan peroksida	mek O <sub>2</sub> /kg	maks. 10
5	Minyak pelican	-	negative
6	Asam linolenat (C18:3) dalam komposisi asam lemak minyak	%	maks. 2
7	Cemaran Logam		
7.1	Kadmium (Cd)	mg/kg	maks. 0,2
7.2	Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 0,1
7.3	Timah (Sn)	mg/kg	maks. 40,0/250,0
7.4	Merkuri (Hg)	mg/kg	maks. 0,05
8	Cemaran arsen (As)	mg/kg	maks. 0,1

**CATATAN** : -Pengambilan contoh dalam bentuk kemasan dipabrik  
- \*dalam kemasan kaleng

Sumber : Badan Standardisasi Nasional (2013)

### 2.2.3 Pengeringan

Pengeringan adalah salah satu tahap krusial dalam proses produksi rambak cakar ayam, sebab keberhasilan produk kerupuk dan kerenyahannya tergantung pada proses pengeringan yang dilakukan (Sulestiani *et al.*, 2021). Pengeringan merupakan proses pengeluaran kandungan air pada suatu bahan hingga mencapai kandungan air tertentu (Rahayoe, 2017). Menurut (Wijayanto, 2022), kerupuk mentah memerlukan tingkat kekeringan tertentu untuk dapat menghasilkan tekanan uap yang maksimal pada saat proses penggorengan sehingga gel pati kerupuk dapat mengembang. Metode pengeringan yang umum digunakan adalah pengeringan dengan oven dan pengeringan dengan sinar matahari.

#### 1) Pengeringan Matahari

Pengeringan dengan sinar matahari adalah metode pengeringan tradisional yang telah digunakan selama berabad-abad dan turun temurun. Metode ini memanfaatkan energi matahari dan kelembaban lingkungan untuk mengeringkan



kerupuk (T. S. Nugroho & Sukmawati, 2020). Kondisi lingkungan yang ideal untuk dilakukannya penjemuran adalah suhu yang cukup tinggi, kelembaban rendah, dan sinar matahari langsung. Pengeringan dengan sinar matahari langsung biasanya memakan waktu antara 2 hingga 3 hari tergantung kondisi cuaca (Milna *et al.*, 2023). Koswara (2009) menyatakan bahwa pengeringan dengan menggunakan panas matahari cenderung memiliki biaya yang murah dan kapasitas yang lebih besar. Namun cara ini seringkali masih dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti cuaca dan kontaminasi lingkungan.

## 2) Pengeringan Oven

Metode pengeringan oven diartikan sebagai metode pengeringan dengan memanfaatkan energi panas dari alat yang bersumber dari listrik maupun gas (T. S. Nugroho & Sukmawati, 2020). Suhu yang biasa digunakan untuk pengeringan dalam oven berkisar antara 60 hingga 70 derajat Celsius dan waktu yang diperlukan bervariasi tergantung pada ketebalan bahan yang akan dikeringkan. Menurut Koswara (2009), keuntungan dari penggunaan pengering oven yaitu suhu dan waktu pemanasan dapat diatur. Akan tetapi kapasitasnya terbatas dan biaya operasionalnya cukup tinggi.

### 2.2.4 Uji Organoleptik

Uji organoleptik adalah metode pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk mengukur mutu suatu produk (Mawaddah *et al.*, 2021). Berdasarkan SNI 01-2346-2006, penilaian menggunakan alat indera meliputi spesifikasi mutu kenampakan/warna, aroma, rasa, dan konsistensi/tekstur.

#### 1) Warna

Warna dalam uji organoleptik makanan merupakan kesan pertama yang muncul saat dilakukannya penilaian oleh panelis. Menurut Nursholeh *et al.*, (2022), Konsumen cenderung lebih sering memilih makanan yang memiliki warna yang menarik. warna yang menarik tidak hanya dapat meningkatkan daya tarik visual suatu produk, tetapi juga dapat mempengaruhi persepsi konsumen terhadap rasa dari produk tersebut. Dalam uji organoleptik, penilaian warna dilakukan dengan mengamati secara langsung warna produk



makanan yang disajikan dan memberikan penilaian terhadap warna dari makanan tersebut.

#### 2) Aroma

Aroma berperan penting dalam menarik perhatian konsumen agar lebih tertarik pada suatu makanan. Menurut Mawaddah *et al.* (2021), aroma pada makanan adalah rangsangan yang dihasilkan oleh senyawa aroma yang terhirup bersama udara sehingga sampai ke jaringan penciuman yang berada dalam lubang hidung. setiap jenis makanan memiliki ciri khas aroma yang berbeda-beda tergantung pada bahan baku dan metode pengolahan yang digunakan. Dalam uji organoleptik, penilaian aroma dilakukan dengan mencium aroma makanan secara langsung dan memberikan penilaian terhadap aroma dari makanan tersebut.

#### 3) Rasa

Salah satu aspek yang menentukan kualitas dari suatu produk makanan adalah rasa. Rasa memiliki peranan yang cukup penting terhadap mutu suatu bahan pangan. Menurut Mawaddah *et al.* (2021), rasa pada makanan merupakan rangsangan yang timbul akibat bahan pangan yang dimakan terasa oleh indra pengecap. Dalam uji organoleptik, penilaian rasa dilakukan dengan mencicipi rasa makanan secara langsung dan memberikan penilaian terhadap rasa dari makanan tersebut.

#### 4) Tekstur

Tekstur/kerenyahan mengacu pada sensasi fisik yang dirasakan oleh panelis saat makanan dikunyah atau disentuh. Dalam uji organoleptik, tekstur suatu makanan dinilai dengan cara menyentuh dan mencicipi secara langsung makanan yang disajikan, kemudian dilakukan penilaian terhadap tekstur dari makanan tersebut. Perbedaan penilaian terhadap tekstur/kerenyahan kerupuk sangat berkaitan dengan nilai daya kembang produk kerupuk. Sebab semakin tinggi nilai daya kembang dari kerupuk, maka semakin tinggi pula nilai kerenyahan kerupuk tersebut (Mawaddah *et al.*, 2021).

Dalam melakukan uji organoleptik dibutuhkan panel yang berperan sebagai instrumen atau alat dalam pengujian organoleptik suatu bahan. Panel adalah orang atau sekelompok orang yang bertugas menilai sifat atau mutu produk secara subjektif (Sazama, 2018). Orang-orang yang menjadi anggota dari panel disebut



dengan panelis. Terdapat tujuh macam panel dalam penilaian organoleptik menurut Arbi (1996), yaitu: panel perseorangan, panel terbatas, panel terlatih, panel agak terlatih, panel tak terlatih, panel konsumen, dan panel anak-anak. Dari ketujuh jenis panel tersebut, perbedaan masing-masing panel terletak pada keahlian dalam melakukan penilaian organoleptik.

1) Panel perseorangan

Panel perseorangan terdiri dari individu yang memiliki keterampilan dan kepekaan khusus yang diperoleh karena bakat atau pelatihan yang intensif. Panel perseorangan memiliki pemahaman yang mendalam mengenai peran, sifat dan prosedur pengolahan bahan yang akan dievaluasi, serta menguasai metode analisis organoleptik dengan sangat baik. Keuntungan dari penggunaan panelis ini adalah sensitivitasnya yang tinggi, penilaian yang cepat dan efisien, tidak cepat lelah, dan terhindar dari bias. Panel perseorangan pada umumnya digunakan untuk mengidentifikasi penyimpangan kecil yang terjadi dan mendeteksi penyebabnya. Keputusan akhir sepenuhnya berada pada seseorang.

2) Panel terbatas

Kelompok panel terbatas terdiri dari 3 sampai 5 orang yang memiliki tingkat sensitivitas cukup tinggi. Kepekaan ini penting untuk meminimalkan bias dalam penilaian. Panelis memiliki pemahaman yang baik mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian organoleptik dan dapat mengenali prosedur pengolahan serta dampak bahan baku terhadap hasil akhir. Keputusan akhir sepenuhnya diambil setelah anggota-anggota panel berdiskusi satu sama lain.

3) Panel terlatih

Kelompok panel terlatih terdiri dari 15 sampai 25 orang yang memiliki tingkat sensitivitas yang memadai. Sebelum menjadi seorang panelis, individu-individu ini harus melewati rangkaian proses seleksi dan pelatihan. Panelis ini dapat melakukan penilaian terhadap berbagai karakteristik rangsangan, artinya mereka tidak hanya fokus pada satu aspek saja. Keputusan akhir sepenuhnya diambil setelah menganalisis data secara statistik.

4) Panel agak terlatih

Panel agak terlatih terdiri dari 15 hingga 25 orang yang sebelumnya telah menjalani pelatihan tertentu untuk memahami dan mengenali sifat-sifat



sensorik tertentu. Panel ini dapat dipilih dari kelompok terbatas dengan menguji sensitivitasnya terlebih dahulu untuk memastikan bahwa kepekaan mereka terhadap sifat-sifat sensorik memadai. Apabila terdapat data yang sangat menyimpang atau tidak konsisten selama analisis, data tersebut boleh tidak digunakan data analisis.

5) Panel tak terlatih

Panel tidak terlatih terdiri dari lebih dari 25 orang awam atau tak terlatih. Para anggota panel ini dapat dipilih berdasarkan beberapa kriteria, seperti jenis kelamin, suku bangsa, tingkat sosial, dan pendidikan. Panel ini hanya diperbolehkan untuk menilai sifat-sifat organoleptik yang sederhana, seperti preferensi atau kesukaan terhadap suatu produk, tetapi tidak dapat digunakan untuk analisis lebih mendalam seperti uji pembedaan yang memerlukan kepekaan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, panel ini terdiri dari orang dewasa dengan jumlah panel pria dan wanita yang seimbang.

6) Panel konsumen

Kelompok panel konsumen terdiri dari 30 hingga 100 orang yang jumlahnya bervariasi tergantung pada sasaran pemasaran dari suatu produk atau komoditas. Panel ini bersifat sangat umum dan tidak harus memiliki pelatihan khusus tertentu. Panel ini dapat dibentuk berdasarkan kriteria tertentu, seperti lokasi geografis (misalnya, wilayah atau kota) atau kelompok tertentu yang memungkinkan dapat dianalisis dalam konteks yang spesifik.

7) Panel anak-anak

Panel anak-anak umumnya digunakan untuk melakukan penilaian terhadap produk-produk makanan yang digemari atau disukai oleh kalangan anak-anak, seperti produk es krim, coklat dan permen. Pada prinsipnya panelis anak-anak adalah anak-anak yang berusia 3 hingga 10 tahun.

Adapun syarat untuk dapat menjadi panelis uji organoleptik menurut Sazama (2018), antara lain:

1. Memiliki kemampuan hedonik dalam mendeteksi, membandingkan, mengenali, dan membedakan produk.
2. Memiliki sifat perhatian terhadap organoleptik.
3. Bersedia memiliki waktu.
4. Memiliki kepekaan yang diperlukan



### 2.2.5 Business Plan

Perencanaan usaha/*business plan* merupakan beberapa rencana yang akan dikerjakan dalam suatu bisnis/usaha kedepannya yang meliputi alokasi sumberdaya, perhatian pada faktor-faktor kunci serta pengelolaan terhadap permasalahan- permasalahan dan peluang yang ada (Wijayaningsih *et al.*, 2024). Bagi para pelaku usaha yang ingin memulai usahanya, penyusunan *business plan* sangatlah penting dilakukan. *Business plan* dapat digunakan untuk menganalisis potensi risiko yang mungkin terjadi dimasa yang akan datang. Selain itu juga dapat berfungsi sebagai pedoman untuk mempertajam rencana-rencana usaha yang diharapkan.

Menurut FoEh, J. E. (2020), format *business plan* pada umumnya meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Pendahuluan
2. Rangkuman eksekutif
3. Visi dan misi
4. Analisis Industri
5. Deskripsi usaha
6. Rencana Produksi/operasional
7. Rencana pemasaran
8. Perencanaan organisasi
9. Risiko
10. Perencanaan keuangan
11. Apendix

### 2.2.6 Business Model Canvas (BMC)

Menurut Widyawati (2024), *Business Model Canvas (BMC)* adalah sebuah alat yang memuat strategi manajemen berbentuk bagan yang terdiri dari 9 elemen, dimana alat ini berfungsi untuk memudahkan pelaku bisnis dalam memahami gambaran ide bisnis kedepannya dan implementasinya secara cepat. Secara umum, proses penyusunan rencana usaha menggunakan *Business Model Canvas (BMC)* cenderung lebih cepat dan ringkas, dimana elemen-elemen kunci dalam bisnis dirangkum kedalam sembilan blok yang saling terkait dalam satu halaman. Sebaliknya, pada *Business plan* rencana usaha disusun secara rinci dan dapat terdiri dari beberapa halaman. *Business Model Canvas (BMC)* memiliki sembilan



faktor elemen penting yang meliputi *Customer Segments*, *Value Proposition*, *Channels*, *Customer Relationship*, *Revenue Streams*, *Key Resources*, *Key Activities*, *Key Partnership* dan *Cost Structure* (Aliwinoto et al., 2022). Adapun uraian dari masing-masing sembilan elemen tersebut yaitu sebagai berikut :

1) *Customer Segments* (Segmentasi Konsumen)

*Customer segment* adalah salah satu elemen pada *Business Model Canvas* (BMC) yang berfungsi menggambarkan secara jelas sekelompok orang atau organisasi yang akan menjadi sasaran atau target utama dari kegiatan bisnis, baik untuk dijangkau melalui produk dan layanan maupun untuk dilayani kebutuhannya. Berdasarkan Widyawati (2024), segmen pelanggan dibagi menjadi lima yakni sebagai berikut :

- a. *Business to Customer* (B2C) yaitu model bisnis yang menasar konsumen akhir dan berinteraksi secara langsung dengan pelanggan
- b. *Business to Business* (B2B) yaitu model bisnis yang menargetkan perusahaan lain sebagai pelanggannya, umumnya diterapkan oleh pemasok barang setengah jadi atau barang jadi yang membutuhkan mitra bisnis untuk produksi dan distribusi.
- c. *Niche Market* yaitu sebuah bisnis yang berfokus pada segmen pelanggan khusus dengan kebutuhan yang cukup spesifik.
- d. *Mass Market* (Pasar luas) yaitu model bisnis yang menasar seluruh segmen pelanggan.
- e. *Multi-sided Platform* yaitu model bisnis yang menjangkau lebih dari satu segmen pasar dan memiliki ketergantungan satu sama lain, contohnya platform Shopee, Bukalapak dan Tokopedia yang menghubungkan penjual dan pembeli.

2) *Value Proposition* (keunggulan produk)

*Value Proposition* adalah elemen *Business Model Canvas* (BMC) yang menguraikan secara rinci poin-poin keunggulan dari produk dan nilai manfaatnya yang dapat ditawarkan perusahaan kepada target pelanggannya. Pada bagian ini, pengusaha dapat memanfaatkannya untuk memaparkan kelebihan dan keunikan dari produknya agar usaha dapat bersaing secara efektif dengan kompetitor di pasaran. Osterwalder dan Pigneur dalam Widyawati (2024) menyatakan bahwa terdapat sebelas bentuk *value propositions* yakni meliputi kebaruan (*newness*),

kinerja (*performance*), kustomisasi (*customization*), menyelesaikan pekerjaan (*getting the job done*), desain yang menarik, merek, harga yang sesuai, pengurangan biaya, pengurangan risiko, kemudahan akses dan kenyamanan penggunaan.

### 3) *Channels* (Saluran)

*Channel* atau saluran merupakan elemen *Business Model Canvas* (BMC) yang menggambarkan proses perusahaan dalam menjangkau segmen pelanggan mulai dari awal hingga akhir. Dalam hal ini dapat mencakup kegiatan penyampaian produk/jasa kepada konsumen serta komunikasi pemasaran untuk menyampaikan keunggulan dari produk yang dipasarkan. Dengan demikian, penggunaan *channels* yang tepat, dapat membantu para pengusaha dalam menyampaikan *value propositions* yang telah disusunnya kepada customer segments.

### 4) *Customer Relationship* (interaksi dengan pelanggan)

*Customer Relationship* merupakan elemen *Business Model Canvas* (BMC) yang berkaitan dengan bagaimana strategi yang akan diterapkan oleh pengusaha dalam membangun, memelihara, dan meningkatkan kualitas hubungan komunikasi serta interaksi yang positif dengan pelanggan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan mendorong pertumbuhan bisnis. Kemajuan teknologi membuat cara berinteraksi dengan pelanggan semakin beragam, tidak lagi terbatas pada pertemuan tatap muka, namun interaksi dengan pelanggan juga dapat dilakukan melalui platform digital seperti website, aplikasi chat pada ponsel bahkan robot. Berdasarkan Widyawati (2024), strategi upaya merawat pelanggan, dapat juga ditempuh melalui strategi 4R yaitu *relationship*, *retensi*, *referral* dan *recovery* untuk memaksimalkan hubungan pelanggan di setiap tahap, sebagai berikut :

- a. *Relationship*, yaitu memelihara hubungan dengan pelanggan melalui pendekatan, pemahaman dan pelayanan yang dapat diwujudkan dalam bentuk menjaga kepercayaan mereka agar hubungan yang baik tetap terjalin.
- b. *Retensi*, yaitu strategi mempertahankan pelanggan jangka panjang dengan membuat program-program menarik seperti program promo, program bundling, program trade-in dan lain-lain untuk membuat pelanggan bertahan pada produk yang dipasarkan.





- c. *Referral*, yaitu strategi pemasaran dengan memanfaatkan testimoni atau biasa disebut dengan rekomendasi dari pelanggan yang puas (*Word-of-Mouth*). Pelanggan yang senang dengan produk akan menyebarkan berita baik dan mengajak orang lain untuk membeli produk.
- d. *Recovery*, yaitu tindakan penanganan cepat dan tepat terhadap pelanggan yang merasa kecewa, dengan harapan mereka akan bersedia membeli produk kembali dikemudian hari.

#### 5) *Key Activities* (Aktivitas yang Dijalankan)

*Key Activities* mencakup seluruh aktivitas yang berhubungan dengan kegiatan operasional perusahaan, mulai dari produksi hingga distribusi untuk menghasilkan produk yang memiliki keunggulan menarik bagi pelanggan (*value propositions*). Secara umum menurut Widyawati (2024), seorang pengusaha mengenal tiga jenis aktivitas yang dilakukan diperusahaan yakni sebagai berikut :

- a. Produksi, yaitu aktivitas – aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan kegiatan inti perusahaan seperti kegiatan pengadaan bahan (input), pengelolaan dalam proses produksi (proses) dan penyalurkan produk jadi kepada pelanggan (output).
- b. Pemecahan masalah. Apabila bisnis/usaha yang dijalankan bergerak dibidang jasa, kualitas layanan adalah prioritas utama. Layanan yang baik harus mampu mengatasi permasalahan yang dialami oleh pelanggan.
- c. Platform dan jaringan. Bagi perusahaan yang beroperasi di sektor teknologi dan informasi, serangkaian aktivitas inti seperti pengembangan, perancangan, dan pembangunan sistem software dan hardware termasuk website dan juga jaringan internet yang harus dilakukan untuk menjamin kualitas dan keberlanjutan layanan.

#### 6) *Key Resouces* (sumber daya utama)

*Key Resouces* merupakan daftar segala jenis sumber daya yang sebaiknya sudah direncanakan atau dimiliki oleh sebuah perusahaan, dimana seluruh sumber daya ini berperan penting dalam menghasilkan produk dengan keunggulan yang menarik bagi pelanggan (*value proposition*). Terdapat lima kategori sumber daya dalam sebuah perusahaan menurut Widyawati (2024) yaitu

sumber daya manusia (SDM), sumberdaya finansial, sumber daya fisik, sumber daya intelektual dan sumber daya teknologi dan metode.

#### 7) *Key Partnersip* (kemitraan)

Setiap bisnis pasti selalu melibatkan adanya individu atau kelompok lain yang memiliki kepentingan terhadap perusahaan atau yang biasa disebut stakeholder. Keterlibatan tersebut dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, mengidentifikasi seluruh stakeholder adalah langkah awal yang penting agar interaksi yang berlangsung kedepannya dapat memberikan dampak positif bagi kelangsungan usaha. Membangun hubungan yang baik sangatlah penting guna terjalinnya kerjasama yang baik pula. Berikut merupakan beberapa jenis kemitraan yang bisa dilakukan berdasarkan Widyawati (2024) yakni :

- a. *Strategic alliance*, yaitu jalinan kerjasama yang dilakukan bersama bisnis lain yang tidak sejenis (bukan merupakan pesaing).
- b. *Co-opetition*, yaitu kerjasama yang dilakukan dengan perusahaan pesaing (bisnis sejenis). Kemitraan ini memiliki tujuan khusus yakni untuk memberikan perluasan layanan pada konsumen yang tidak dapat dijangkau.
- c. *Join Ventures*, yaitu kerjasama yang dilakukan untuk membentuk sebuah usaha baru. Kerjasama ini melibatkan beberapa pihak yang memiliki kepentingan bersama dalam mengembangkan usaha/bisnis baru.
- d. *Buyer supplier relationship*, yaitu hubungan kerjasama yang dilakukan hanya sebatas antara pemasok (*supplier*) dan pembeli (*buyer*). Dalam hal ini pembeli membutuhkan sumber pasokan yang dapat diandalkannya, sementara pemasok membutuhkan pembeli sebagai pasar dari produk atau jasa yang ditawarkannya.

#### 8) *Revenue Streams* (Sumber Pendapatan)

*Revenue Streams* merupakan sumber aliran pendapatan yang diperoleh oleh perusahaan dari pelanggan yang menggunakan dan membeli produk perusahaan.

Menurut Widyawati (2024), ada 2 jenis *revenue stream* yakni *operating revenue* dan *non-operating revenue*. *Operating revenue* merupakan sumber aliran pendapatan utama yang diperoleh perusahaan dari aktivitas inti bisnis, contohnya pendapatan yang berasal dari hasil penjualan produk perusahaan. Sedangkan *non-operating revenue* merupakan sumber pendapatan perusahaan yang didapatkan dari sumber-sumber lain selain aktivitas inti perusahaan, seperti



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



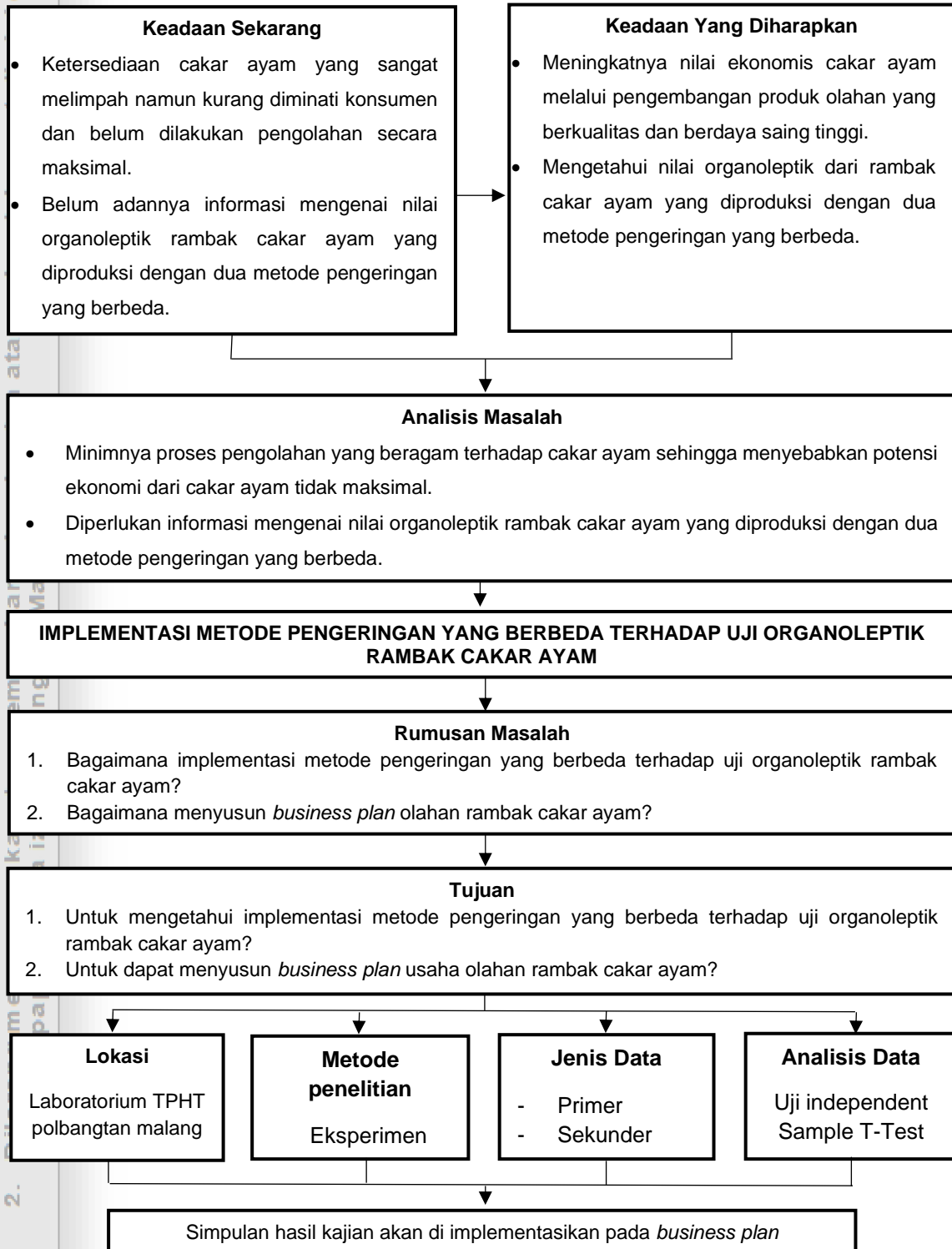
pendapatan dari hasil investasi yang sebelumnya telah dilakukan oleh perusahaan.

#### 9) *Cost Structure* (Struktur Biaya)

*Cost Structure* berisi pemaparan lengkap mengenai berbagai macam biaya yang digunakan dalam operasional perusahaan dapat meliputi biaya produksi, biaya untuk menciptakan keunggulan produk, biaya interaksi serta biaya untuk mempertahankan konsumen. Pengelolaan biaya secara tepat dan efisien dapat meminimalisir risiko kerugian dari bisnis yang dijalankan. *Cost structure* dapat diidentifikasi menjadi 4 yaitu biaya tetap (*fixed cost*), biaya variable (*variable cost*), skala ekonomi (*economies of scale*) dan lingkup ekonomi (*economies of scope*).

## 2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian

### IDENTIFIKASI MASALAH



Gambar 1. Kerangka Alur Pikir Penelitian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis Penelitian merupakan sebuah dugaan atau jawaban sementara yang diajukan oleh peneliti terhadap suatu permasalahan yang akan diteliti.

Tabel 6. Hipotesis Uji Organoleptik

No.	Hipotesis	Keterangan
1.	$H_0$	Nilai rata-rata hasil uji organoleptik rambak cakar ayam yang dikeringkan dengan menggunakan metode pengeringan matahari tidak berbeda nyata dengan metode pengeringan oven.
2.	$H_1$	Nilai rata-rata hasil uji organoleptik rambak cakar ayam yang dikeringkan dengan menggunakan metode pengeringan matahari berbeda nyata dengan metode pengeringan oven.



### BAB III. METODE PELAKSANAAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2025 - Februari 2025 bertempat di Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Ternak (TPHT) Politeknik Pembangunan Pertanian Malang yang berlokasi di Jl. Dr. Cipto no 144A, Sengkrajan, Bedali, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur.

#### 3.2 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang akan digunakan adalah data kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan analisis statistik dan data penelitiannya dalam bentuk angka-angka. Sumber data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Data primer  
Data primer merupakan data yang dapat diperoleh peneliti secara langsung di lokasi penelian. Pada penelitian ini, data primer yang dimaksud adalah hasil uji organoleptik rambak cakar ayam dengan menggunakan metode pengeringan yang berbeda.
- 2) Data sekunder  
Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari literatur-literatur yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, penelitian terdahulu, dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan topik/penelitian.

#### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah uji organoleptik. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013). Kuesioner dapat bersifat tertutup (pilihan ganda) atau terbuka (respon bebas). Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data kuantitatif guna uji organoleptik produk rambak cakar ayam, Panelis akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap setiap parameter yang dinilai menggunakan kuesioner dengan skala tertentu.



### 3.4 Metode Penelitian

#### 3.4.1 Bahan Dan Alat Penelitian

##### 1) Bahan

- 10 kg cakar ayam broiler
- Air bersih secukupnya
- 300 gr (30 siung) bawang putih
- 20 gr merica
- 100 gr ketumbar
- 150 gr garam
- 100 gr kapur (Ca(OH)<sub>2</sub>)
- 2 L minyak goreng

##### 2) Alat

- Pisau dan gunting kecil yang berujung lancip
- Talenan
- Baskom
- Panci
- Blender
- Keranjang
- Oven (Food dehydrator DHY-D5A)
- Sasag
- Kompor
- Tabung gas
- Wajan
- Spatula
- Serok
- Plastik standing pouch
- Thermometer minyak
- Timbangan

#### 3.4.2 Langkah Kerja

##### 1) Prosedur Pembuatan Rambak Cakar Ayam

Prosedur pembuatan rambak cakar ayam menurut (Koswara *et al.*, 2017) :

1. Cuci bersih dan potong kuku cakar ayam yang ingin diolah.
2. Rendam cakar ayam dalam air kapur (1%) selama ± 4-5 jam.
3. Cuci kembali cakar ayam yang telah direndam air kapur dengan air yang mengalir hingga bersih untuk membersihkan sisa-sisa kapur yang menempel.
4. Rebus cakar ayam (jangan sampai mendidih) hingga tampak gelembung atau hingga cakar mengambang, lalu angkat dan tiriskan.
5. Lakukan pengulitan dengan cara membelah bagian dalam kaki ayam hingga keujung jari dengan menggunakan gunting/pisau, lalu kupas secara



teliti dan hati-hati kulit kaki ayam mulai dari bagian atas kaki ayam hingga keujung jari kaki ayam.

6. Campurkan hingga merata kulit cakar ayam dengan bumbu yang telah dihaluskan berupa bawang putih, ketumbar, merica dan garam. Lalu diamkan selama 10 menit hingga bumbu meresap dengan sempurna.
7. Jemur hingga kering kulit cakar ayam dibawah sinar matahari atau bisa juga dengan menggunakan alat pengering
8. Setelah kering, goreng kulit cakar ayam kedalam minyak panas dengan suhu 160°C - 180°C sampai mengembang maksimal.
9. Rambak cakar ayam yang sudah digoreng diangin-anginkan hingga dingin untuk kemudian dikemas menggunakan plastik dengan ketebalan 0.5 mm.

## 2) Prosedur pengeringan rambak cakar ayam dengan pengeringan matahari

1. 5 kg cakar ayam segar dibersihkan, diolah dan dipisahkan dari tulangnya lalu diberi bumbu.
2. Kulit cakar ayam yang telah diberi bumbu disusun satu persatu diatas wadah/sasag dengan posisi terbuka dan bagian kulit luar diposisikan pada bagian bawah atau atau menempel langsung pada wadah.
3. Kulit cakar ayam yang telah disusun diatas wadah dijemur hingga kering dibawah sinar matahari langsung selama 2-3 hari.

## 3) Prosedur pengeringan rambak cakar ayam dengan pengeringan oven

1. 5 kg cakar ayam segar dibersihkan, diolah dan dipisahkan dari tulangnya lalu diberi bumbu.
2. Panaskan oven pada suhu 140–150°F (60–66°C) atau atur ke suhu terendah yang bisa dicapai.
3. Kulit cakar ayam yang telah diberi bumbu disusun satu persatu diatas loyang oven.
4. Loyang diletakkan didalam oven.
5. Kulit cakar ayam dikeringkan dalam oven dengan suhu 60°C hingga kulit kaki ayam mengeras atau mudah untuk dipatahkan.
6. Loyang dikeluarkan dari oven dan dibiarkan dingin hingga mencapai suhu ruangan.



### 3.4.3 Uji Organoleptik

Uji organoleptik pada rambak cakar ayam dilakukan sesuai dengan Badan Standarisasi Nasional (1996). Peneliti menggunakan jenis panelis yang tidak terlatih pada pengujian organoleptik ini. Menurut Arbi (1996), panel tidak terlatih terdiri dari lebih dari 25 orang awam atau tak terlatih yang dapat dipilih berdasarkan beberapa kriteria, seperti jenis kelamin, suku bangsa, tingkat sosial, dan pendidikan. Pada penelitian ini, pengujian tersebut terdiri dari dua sampel produk diantaranya yaitu :

P1 = Rambak cakar ayam pengeringan matahari

P2 = Rambak cakar ayam pengeringan oven

Untuk memperoleh data kuantitatif, panelis akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap setiap sampel yang disajikan. Parameter yang dinilai berdasarkan kuesioner yang telah disiapkan oleh peneliti. Adapun sifat mutu rambak cakar ayam yang dinilai yakni meliputi indikator aroma, rasa, warna, dan tekstur.

#### 1) Warna

Sampel produk olahan rambak cakar ayam yang telah dikemas menggunakan plastik *standing pouch* disajikan dihadapan masing-masing panelis dan diberikan kode pada setiap sampelnya. Kemudian panelis dipersilahkan untuk mengamati dan memberikan penilaian terhadap warna dari masing-masing sampel produk rambak cakar ayam yang telah disajikan. Penilaian dilakukan sesuai dengan indikator penilaian yang telah ditentukan dengan cara mencentang kotak pada kuesioner uji organoleptik. Pemberian skor penilaian uji organoleptik terhadap warna dari rambak cakar ayam adalah untuk 1 coklat tua, 2 coklat muda, 3 kuning kecoklatan, 4 putih kekuningan, 5 putih.

#### 2) Aroma

Sampel produk olahan rambak cakar ayam yang telah dikemas menggunakan plastik *standing pouch* disajikan dihadapan masing-masing panelis dan diberikan kode pada setiap sampelnya. Kemudian panelis dipersilahkan untuk mengamati lalu menghirup aroma dari masing-masing sampel produk rambak cakar ayam yang telah disajikan. Selanjutnya dilakukan penilaian sesuai dengan indikator penilaian yang telah ditentukan dengan cara mencentang kotak pada

kuesioner uji organoleptik. Pemberian skor penilaian uji organoleptik terhadap aroma dari rambak cakar ayam adalah untuk 1 sangat tidak beraroma, 2 tidak beraroma, 3 cukup beraroma, 4 beraroma, 5 beraroma khas kerupuk.

### 3) Rasa

Sampel produk olahan rambak cakar ayam yang telah dikemas menggunakan plastik *standing pouch* disajikan dihadapan masing-masing panelis dan diberikan kode pada setiap sampelnya. Kemudian panelis dipersilahkan untuk mencicipi dan merasakan rasa dari setiap sampel rambak cakar ayam yang telah disajikan menggunakan indra pengecap. sebelum melanjutkan penilaian terhadap sampel selanjutnya, panelis diminta untuk membersihkan mulut terlebih dahulu menggunakan air putih atau roti tawar sebagai penetral. Penilaian dilakukan sesuai dengan indikator penilaian yang telah ditentukan dengan cara mencentang kotak pada kuesioner uji organoleptik. Pemberian skor penilaian uji organoleptik terhadap rasa dari rambak cakar ayam adalah untuk 1 sangat tidak gurih, 2 tidak gurih, 3 cukup gurih, 4 gurih, 5 sangat gurih.

### 4) Tekstur

Sampel produk olahan rambak cakar ayam yang telah dikemas menggunakan plastik *standing pouch* disajikan dihadapan masing-masing panelis dan diberikan kode pada setiap sampelnya. Kemudian panelis dipersilahkan untuk memegang, mencicipi dan merasakan rasa dari setiap sampel rambak cakar ayam yang telah disajikan menggunakan indra peraba dan indra pengecap. sebelum melanjutkan penilaian terhadap sampel selanjutnya, panelis diminta untuk membersihkan mulut terlebih dahulu menggunakan air putih atau roti tawar sebagai penetral. Penilaian dilakukan sesuai dengan indikator penilaian yang telah ditentukan dengan cara mencentang kotak pada kuesioner uji organoleptik. Pemberian skor penilaian uji organoleptik terhadap tekstur dari rambak cakar ayam adalah untuk 1 sangat alot, 2 alot, 3 cukup renyah, 4 renyah, 5 sangat renyah.

Berikut adalah skala 1-5 yang digunakan dalam penilaian panelis untuk setiap parameternya, yang telah disajikan pada Tabel 7.



Tabel 7. Indikator Penilaian Organoleptik Kerupuk Kulit

Kriteria Mutu	Skor Penilaian				
	1	2	3	4	5
<b>Warna</b>	Coklat tua	Coklat muda	Kuning kecoklatan	Putih kekuningan	Putih
<b>Aroma</b>	Sangat Tidak beraroma	Tidak beraroma	Cukup beraroma	Beraroma	Beraroma Khas Kerupuk
<b>Rasa</b>	Sangat tidak gurih	Tidak gurih	Cukup gurih	Gurih	Sangat Gurih
<b>Tekstur</b>	Sangat alot	Alot	Cukup renyah	Renyah	Sangat renyah

### 3.5 Metode Analisis Data

#### 3.5.1 Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis *Independent T-test*. Data yang telah terkumpul akan dianalisis menggunakan *Independent T-test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara 2 kelompok atau sumber data yang berasal dari subjek yang berbeda. Data yang diperoleh berasal dari hasil kuesioner panelis yang telah ditabulasi menjadi variabel X1 dan variabel X2. Uji-T Independen dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Metode ini akan membantu membandingkan rata-rata hasil uji organoleptik rambak cakar ayam yang dikeringkan dengan dua metode pengeringan yang berbeda yaitu metode pengeringan dengan matahari dan metode pengeringan dengan oven.

Pengambilan keputusan atau interpretasi hasil analisis Uji-T Independen didasarkan pada :

- a. Jika angka Sig.2-tailed > 0,05 maka H0 diterima.
- b. Jika angka Sig.2-tailed < 0,05 maka H0 ditolak atau Ha diterima.

Data yang diperoleh dari analisis uji T yang telah dilakukan, selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif untuk menginterpretasikan hasil uji tersebut dan menyajikannya dalam laporan tugas akhir.





### 3.5.2 Analisis Usaha

Rumusan masalah II tentang *business plan* terhadap olahan rambak cakar ayam. Adapun rumus analisis usaha yang digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha dari hasil penelitian atau perlakuan terbaik pada produk rambak cakar ayam, sebagai berikut:

#### 1) Analisis Biaya

Biaya produksi/biaya total (total cost) merupakan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memproduksi barang/jasa, terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*) (Yudaswara *et al.*, 2018). Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya produksi yang besarnya tidak berubah-ubah dan tidak dipengaruhi oleh volume produksi barang/jasa, sedangkan biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya produksi yang besarnya berubah-ubah tergantung pada jumlah barang/jasa yang dihasilkan. Memahami biaya produksi sangat penting bagi pengusaha karena dapat mempengaruhi harga jual produk, profitabilitas, dan keberlangsungan usaha. Analisis biaya total (total cost) (Yusuf & Qomariyah, 2021) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (biaya total)

FC = *Fixed Cost* (biaya tetap)

VC = *Variable Cost* (biaya variabel)

#### 2) Analisis total penerimaan

Penerimaan merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan jumlah total uang yang diperoleh suatu perusahaan dari penjualan produk atau layanan selama periode waktu tertentu. Menurut Yudaswara (2018) analisis jumlah penerimaan (*total revenue*) digunakan untuk memberikan gambaran tentang potensi keuntungan yang bisa diperoleh oleh perusahaan. Rumus yang digunakan (Yudaswara *et al.*, 2018) untuk menghitung jumlah penerimaan yaitu :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue*

P = Harga jual

Q = Jumlah produksi



### 3) Analisis Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih antara total penerimaan dengan biaya total (Saadudin *et al.*, 2017). Salah satu indikator utama kesehatan finansial suatu usaha adalah jumlah keuntungan yang diperoleh. Hal ini menunjukkan jumlah uang yang tersisa setelah dikurangi semua biaya, beban, pajak, dan pengeluaran lainnya. Keuntungan bersih, biasanya juga dikenal sebagai laba bersih atau *net income*. Adapun rumus yang digunakan oleh Yudaswara *et al.*, (2018) untuk mengetahui nilai keuntungan dari suatu usaha adalah sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = *Profit* (keuntungan) (Rp)

TR = *Total Revenue* (total penerimaan) (Rp)

TC = *Total Cost* (biaya total) (Rp)

### 4) Analisis R/C ratio

*Return Cost Ratio* (R/C ratio) merupakan perbandingan antara penerimaan (*return*) dengan biaya (*cost*) secara keseluruhan yang dikeluarkan dalam proses produksi (Aulana *et al.*, 2018). Nugroho & Mas'ud (2021) menyatakan bahwa untuk mencari nilai dari R/C ratio dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$R/C \text{ Ratio} = TR \div TC$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* (total penerimaan) (Rp)

TC = *Total Cost* (biaya total) (Rp)

Ada tiga kemungkinan yang diperoleh dari perbandingan antara penerimaan (R) dengan biaya (C), yaitu :

- R/C = 1 artinya usaha tersebut mencapai titik impas;
- R/C > 1 artinya usaha tersebut layak atau untung dan
- R/C < 1 artinya usaha tersebut tidak layak atau mengalami kerugian

### 5) BEP

Analisis BEP (*Break Even Point*) merupakan alat penting yang berguna bagi perusahaan untuk membantu perusahaan dalam menentukan volume penjualan minimum yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk dapat menutup seluruh biaya

yang telah dikeluarkan sehingga perusahaan tidak mengalami kerugian (Cahyanti & Yuwono, 2024). Menurut Yudaswara *et al.* (2018), *Break Even Point* (BEP) tercapai apabila jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan. Aisyah (2023) menyatakan bahwa untuk mencari BEP dapat digunakan rumus sebagai berikut:

- **BEP Unit**

$$\text{BEP Unit} = \frac{TC}{P}$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (biaya total) (Rp)

P = Harga jual per unit (Rp/kg)

- **BEP Harga**

$$\text{BEP Harga} = \frac{TC}{TP}$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (biaya total) (Rp)

TP = Total Produksi

## 6) Analisis ROI

ROI (*return on investment*) adalah persentase profit yang dapat diperoleh dari total jumlah aset yang diinvestasikan. Fariantin (2019) menyatakan bahwa untuk mencari ROI dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{ROI} = (\text{Earning After Tax} \div \text{Total Asset}) \times 100\%$$

### 3.6 Tindak Lanjut Penelitian

Hasil penelitian ini selanjutnya akan ditindak lanjuti dalam penyusunan rencana usaha rambak cakar ayam dengan menggunakan metode pengeringan yang paling efektif. Berikut adalah format *business plan*:

#### COVER DEPAN

##### I. Ringkasan Eksekutif

##### II. PENDAHULUAN

- 1) Latar Belakang
- 2) Visi, Misi, Tujuan, dan Nilai Budaya

##### III. GAMBARAN USAHA

##### IV. ASPEK PRODUKSI

- 1) Pemilihan lokasi



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang

2) Peralatan dan bahan

3) Proses produksi

4) Tenaga produksi

#### V. ASPEK PEMASARAN

1) Segmen pasar

2) Target pasar

3) Positioning

4) Perkiraan permintaan dan penawaran

5) Rencana penjualan

6) Strategi pemasaran (*Product, Price, Place, Promotion, Procces, People, Physical evidence*)

#### VI. ASPEK ORGANISASI DAN MANAJEMEN

1) Organisasi dan SDM

2) Perizinan

3) Kegiatan praoperasi dan jadwal pelaksanaan

#### VII. ASPEK KEUANGAN

1) Sumber pendanaan

2) Analisis usaha





## BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian Terapan

Hasil penelitian membahas tentang rambak cakar ayam yang dikeringkan menggunakan dua metode pengeringan yang berbeda, yaitu pengeringan dengan sinar matahari dan pengeringan dengan oven. Pengeringan rambak cakar ayam pada umumnya masih dilakukan secara alami dan tradisional yakni dengan menggunakan sinar matahari. Pengeringan kerupuk secara alami menggunakan sinar matahari dapat dilakukan dengan mudah pada daerah tropis. Namun, kualitas produk yang dihasilkan dapat mengalami penurunan pada saat musim hujan tiba karena proses pengeringan terhambat. Untuk itu, penggunaan alat pengering seperti oven dapat menjadi solusi sebagai alternatif pengering kerupuk. Metode ini menggunakan udara panas yang dihembuskan ke bagian dalam ruang pengering. Perbedaan kedua metode pengeringan tersebut dianalisis pengaruhnya terhadap kualitas organoleptik rambak cakar ayam yang dihasilkan dengan variabel pengamatan berupa rasa, aroma, warna dan tekstur. Data dari hasil dilakukannya pengujian organoleptik yang berupa kuesioner selanjutnya ditabulasi dan dilakukan analisis data dengan menggunakan alat bantu SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) melalui analisis uji Independent Sample T-test untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kedua kelompok sampel yang berbeda tersebut.

#### 4.1.1 Hasil Implementasi Metode Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Uji Organoleptik Rambak Cakar Ayam

Uji organoleptik adalah metode pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk mengukur mutu suatu produk (*Mawaddah et al.*, 2021). Pada Uji organoleptik ini menggunakan panelis tidak terlatih yang terdiri dari 25 mahasiswa Politeknik Pembangunan Pertanian Malang. Penilaian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan skala 1-5 yang didasarkan pada kriteria yang telah ditetapkan. Adapun hasil penelitian dari uji organoleptik produk rambak cakar ayam yang dikeringkan menggunakan dua metode pengeringan yang berbeda dengan variabel pengamatan warna, aroma, rasa dan tekstur tersaji dalam tabel berikut :

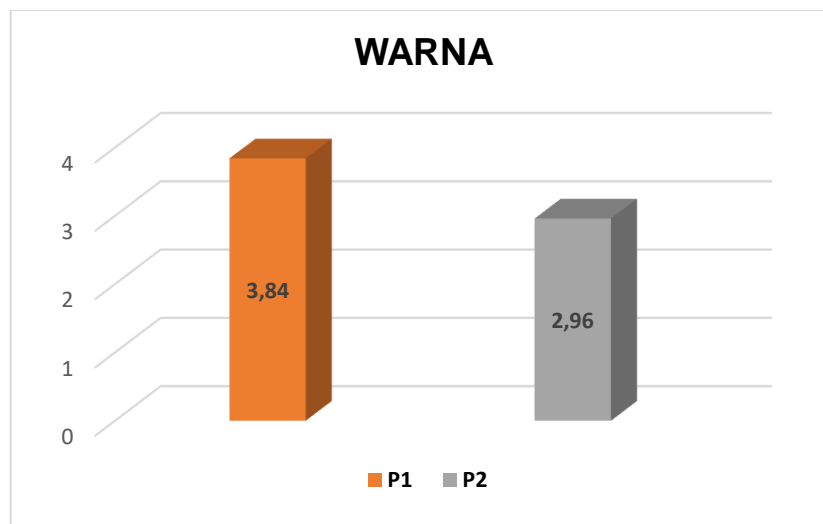
Tabel 8. Hasil Uji Independent Sample T-test

Hasil Uji Organoleptik	Mean		Sig. (2-tailed)
	P1	P2	
Warna	3,84	2,96	,000
Aroma	3,92	4,12	,494
Rasa	3,72	3,60	,683
Tekstur	4,12	3,52	,046
Rata-rata	<b>3,90</b>	<b>3,55</b>	

Sumber: Data yang diolah (2025)

### 1) Warna

Dalam uji organoleptik makanan, warna adalah kesan pertama yang muncul saat dilakukannya penilaian oleh panelis. Tampilan warna yang menarik pada suatu produk dapat membangkitkan rasa ingin tahu panelis atau konsumen untuk mencoba dan merasakannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamka & Geroda (2017) yang menyatakan bahwa warna bagi setiap makanan merupakan aspek yang sangat penting, sebab warna yang menarik akan mempengaruhi penerimaan konsumen.



Gambar 2 Nilai Rata-Rata Warna

Berdasarkan Tabel 8 diatas, hasil analisis uji Independent Sample T-Test yang telah dilakukan menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap indikator warna pada rambak cakar ayam yang dikeringkan dengan menggunakan metode pengeringan yang berbeda yaitu pengeringan oven dan



sinar matahari. Nilai Sig.(2-Tailed) sebesar 0,000, angka Sig.2-tailed menunjukkan  $p < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Dari hasil uji organoleptik warna produk rambak cakar ayam, P1 memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan P2. Nilai rata-rata pada P1 menunjukkan angka 3,84 dengan kriteria “putih kekuningan”. kemudian untuk hasil nilai rata-rata pada P2 adalah sebesar 2,96 dengan kriteria “kuning kecoklatan”. Hal ini diduga P1 dengan metode pengeringan menggunakan sinar matahari lebih dapat mempertahankan warna alami dari bahan baku yang digunakan dalam proses pembuatan kerupuk.

Penurunan kadar air pada alat pengering lebih cepat dibandingkan pengeringan dengan menggunakan sinar matahari (Subagya *et al.*, 2018). Proses pengeringan dengan sinar matahari memerlukan waktu sekitar 3 hari, dengan durasi minimal 8 jam pada suhu 30°C-35°C perharinya. Sedangkan pengeringan dengan oven dilakukan selama kurang lebih 15 jam pada suhu 60°C. Proses pengeringan menggunakan sinar matahari yang berlangsung lebih lambat dibandingkan pengeringan oven memungkinkan pengurangan kadar air dalam kerupuk secara bertahap, sehingga menghasilkan warna kerupuk yang lebih stabil dan terjaga kualitasnya. Hal ini juga berkaitan dengan pernyataan Lilir & Lontaan (2021) yang menyatakan bahwa warna khas yang dimiliki oleh kerupuk kulit dapat disebabkan oleh durasi lamanya proses pengeringan yang dilakukan.

Proses pengeringan kerupuk kaki ayam menggunakan oven pada suhu 60 °C memerlukan waktu selama 15 jam untuk mencapai tingkat kekeringan yang optimal. Hasil ini menunjukkan perbedaan dengan Jamaluddin (2018) yang menyatakan bahwa waktu pengeringan dengan oven pada suhu 55°C memerlukan waktu 15-20 jam. Sedangkan pada suhu 60-70°C akan dicapai sekitar 7-8 jam. Perbedaan ini diduga disebabkan oleh ketidakstabilan suhu dalam oven selama proses pengeringan berlangsung. Fluktuasi suhu yang tidak konsisten dapat memperlambat laju penguapan air dari bahan, sehingga memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk mencapai kondisi kering sempurna. Selain itu, faktor lain seperti kapasitas oven, sirkulasi udara panas, dan tingkat kepadatan bahan dalam rak oven juga dapat memengaruhi efisiensi proses pengeringan. Dari hasil pengeringan tersebut telah dihasilkan kerupuk mentah dengan warna putih kecoklatan dan tekstur yang keras/mudah patah. Menurut Wahyono & Marzuki (2004), indikator kerupuk yang sudah kering adalah mudah dipatahkan. Mudah dipatahkan setelah pengeringan, menandakan kadar air sudah cukup rendah



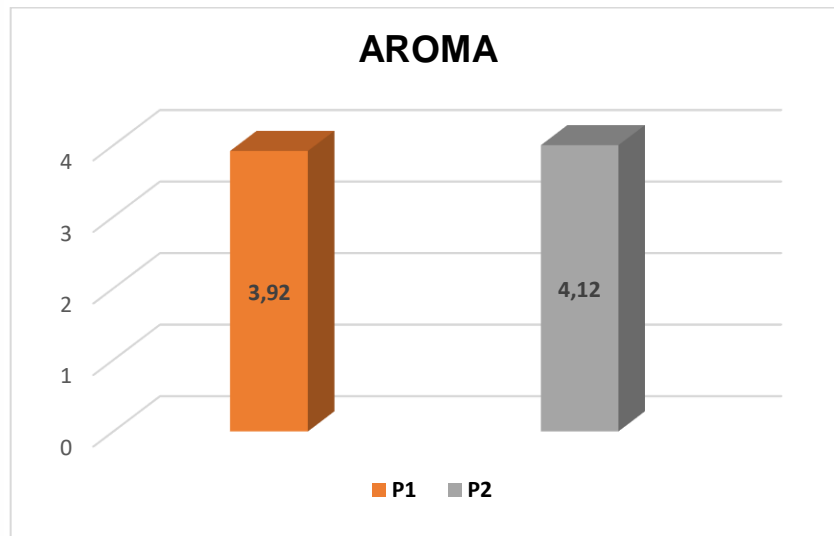
(sekitar 8-12%) sehingga kerupuk siap untuk digoreng dan menghasilkan tekstur yang renyah. Sementara itu, warna putih kecoklatan yang muncul pada kerupuk mentah merupakan kondisi normal akibat reaksi Maillard. Penampilan warna coklat pada kerupuk pada dasarnya merupakan fenomena reaksi Maillard (Said *et al.*, 2014). Reaksi pencoklatan merupakan reaksi non enzimatis yang terjadi karena adanya gugus aldehid dari karbohidrat yang saling bereaksi dengan gugus amino dari protein pada suhu.

Selain itu, perbedaan warna kerupuk yang dihasilkan juga diduga dapat dipengaruhi oleh bahan baku pembuatannya, dimana bahan baku utama pembuatan kerupuk ini adalah cakar ayam. Cakar ayam mentah memiliki warna yang berbeda-beda. Menurut Sholiha *et al.* (2022), keberagaman warna yang muncul disebabkan oleh genotip dan keberadaan jenis-jenis pigmen yang berbeda pada kaki ayam. Hal ini juga didukung oleh Susilawati *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa warna dari kerupuk dapat dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan.

Dari hasil pembahasan diatas, rambak cakar ayam yang dikeringkan dengan menggunakan metode pengeringan matahari (P1) menunjukkan hasil terbaik dari segi organoleptik warna. Hal tersebut dikarenakan perlakuan pengeringan matahari lebih mampu memberikan kesan warna normal pada produk rambak cakar ayam yang dihasilkan, yaitu cenderung berwarna putih kekuningan. Sebagaimana tercantum dalam SNI 01-4308-1996 yang tertera pada Tabel 2, syarat warna pada kerupuk kulit adalah normal. Said *et al.* (2014) juga menyatakan bahwa warna dari kerupuk kulit dapat dikatakan normal apabila kerupuk kulit cenderung berwarna putih.

## 2) Aroma

Mawaddah *et al.* (2021) menjelaskan bahwa aroma pada makanan adalah rangsangan yang dihasilkan oleh senyawa aroma yang terhirup bersama udara sehingga sampai ke jaringan penciuman yang berada dalam lubang hidung. Aroma berperan penting dalam menarik perhatian konsumen agar lebih tertarik pada suatu makanan. Aroma dapat dijadikan sebagai penentu kelezatan suatu produk pangan (Muliady *et al.*, 2016). Setiap jenis makanan memiliki ciri khas aroma yang berbeda-beda tergantung pada bahan baku dan metode pengolahan yang digunakan.



Gambar 3. Nilai Rata-Rata Aroma

Berdasarkan data hasil uji Independent Sample T-Test pada Tabel 8 diatas, diperoleh nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,494 ( $p > 0,05$ ), sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Artinya proses pengeringan dengan menggunakan metode pengeringan yang berbeda, baik itu pengeringan sinar matahari maupun pengeringan oven, tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap aroma dari produk rambak cakar ayam yang dihasilkan. Jika dilihat dari rata-rata skor nilainya, hasil penilaian panelis terhadap aroma produk rambak cakar ayam berada pada kisaran skala 4, dimana aroma dari rambak cakar ayam yang dikeringkan dengan pengeringan oven (P2) memiliki rata-rata (mean) sebesar 4,12, sedangkan pengeringan dengan sinar matahari (P1) memiliki rata-rata 3,92. Meskipun terdapat perbedaan dalam mean, nilai signifikansi menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak cukup besar untuk dianggap signifikan secara statistik. Selanjutnya hasil penilaian tersebut apabila dipersepsikan maka aroma yang dihasilkan berada pada kategori beraroma sehingga masih sesuai dengan SNI 01-4308-1996 yang tertera pada Tabel 2. Syarat aroma kerupuk kulit pada SNI 01-4308-1996 adalah Normal. Menurut Said *et al.* (2014), kerupuk kulit yang memiliki aroma normal adalah kerupuk kulit yang beraroma khas kerupuk kulit.

Tidak ditemukannya perbedaan aroma berdasarkan penilaian panelis dari setiap perlakuan yang diberikan kemungkinan dapat disebabkan oleh pengaruh penambahan bumbu rempah selama proses produksi. Penggunaan bumbu rempah dapat memberikan aroma dan rasa yang khas pada makanan (Estuti *et*



*al.*, 2024). Bawang putih dan ketumbar sebagai bumbu rempah yang ditambahkan pada rambak cakar ayam memberikan aroma khas pada makanan yang dapat menutupi aroma amis dari kulit kaki ayam. Bawang putih adalah senyawa pembentuk aroma dan juga senyawa yang mengandung *scordini* dan *allicin* (Rahmasari, 2023). hal ini sesuai dengan Sutejo dan Damayanti (2002) yang menyatakan bahwa rempah-rempah berfungsi menghilangkan aroma anyir pada kaki ayam selama proses pembuatan kerupuk kulit.

Untuk memenuhi standar industri seperti SNI, penggunaan metode yang memberikan kontrol kualitas aroma produk yang lebih baik sangatlah penting. Dalam hal ini, pengeringan oven memungkinkan memiliki pengaturan suhu yang lebih tepat dan stabil selama proses pengeringan, sehingga memberikan jaminan yang lebih besar terhadap aroma dari produk yang dihasilkan. Suhu yang tepat selama proses pengeringan dapat mempengaruhi reaksi kimia yang terjadi. Semakin tinggi suhu dan lama waktu pengeringan maka proses penguapan kandungan air di dalam bahan akan semakin banyak (Budiarti *et al.*, 2021). Dengan memastikan suhu tetap stabil, setiap bahan yang dikeringkan akan terpapar pada kondisi yang sama, sehingga senyawa yang bertanggung jawab atas aroma khas dapat terjaga dan menghasilkan kualitas yang konsisten. Sebagai contoh, suhu 60°C sudah cukup untuk mengeringkan kerupuk tanpa mengubah karakteristik aroma yang diinginkan. Proses ini memungkinkan penguapan air yang cepat dan merata, sehingga mengurangi risiko pertumbuhan mikroorganisme yang dapat mempengaruhi aroma.

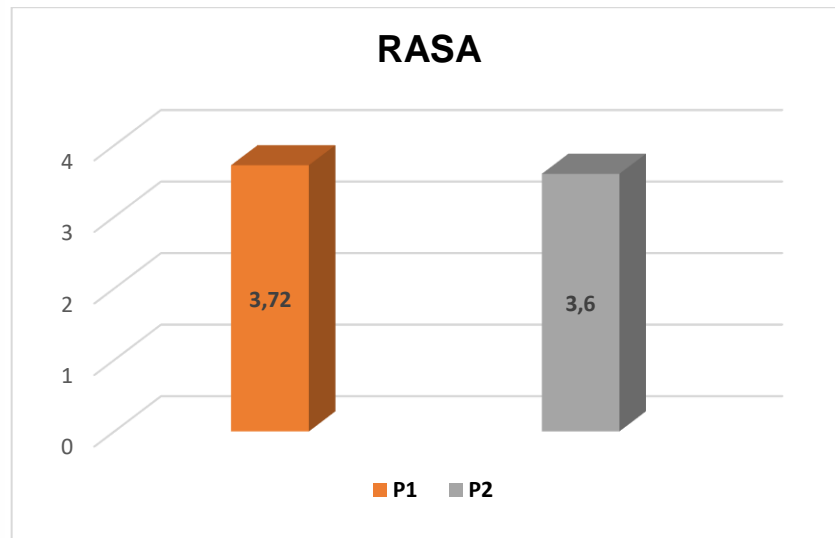
Disisi lain, metode pengeringan tradisional dengan penjemuran di bawah sinar matahari seringkali memakan waktu yang lama dan sulit dikendalikan suhunya karena bergantung pada kondisi cuaca yang berubah-ubah. Kondisi cuaca yang tidak menentu, terutama saat musim hujan, dapat menyebabkan bahan makanan menjadi lembab. Kelembaban yang tinggi merupakan faktor utama dalam pertumbuhan jamur dan bakteri (Purnomo *et al.*, 2023). Hal ini dapat menciptakan kerusakan pada produk, seperti variasi dalam aroma kerupuk yang dihasilkan.

### 3) Rasa

Berdasarkan Mawaddah *et al.* (2021), rasa pada makanan dideskripsikan sebagai hasil dari rangsangan yang timbul akibat bahan pangan yang dikonsumsi



terasa oleh indra pengecap. Persepsi yang muncul sebagian besar disebabkan oleh pengalaman rasa, karena melalui indikator rasa konsumen dapat mengetahui dan menilai apakah makanan tersebut enak atau tidak. Terdapat empat jenis rasa dasar yang dikenali oleh manusia yaitu manis, asam, asin, dan pahit (Deglas, 2018). Persepsi rasa dapat ditentukan berdasarkan cecapan (indra pengecap) dan rangsangan mulut (Arziyah *et al.*, 2022).



Gambar 4. Nilai Rata-Rata Rasa

Hasil analisis uji Independent Sample T-Test yang telah dipaparkan pada Tabel 8 di atas menyatakan bahwa penggunaan metode pengeringan yang berbeda dalam proses produksi rambak cakar ayam tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p > 0,05$ ) terhadap indikator rasa dari rambak cakar ayam yang dihasilkan, sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Meskipun metode pengeringan matahari (P1) memiliki rata-rata skor rasa rambak cakar ayam yang sedikit lebih tinggi yakni sebesar 3,72 dibandingkan pengeringan dengan oven (P2) yang memiliki rata-rata 3,60, perbedaan ini tidak cukup besar untuk dianggap signifikan secara statistik. Dengan demikian diantara kedua metode pengeringan tersebut dianggap setara dalam hal mempengaruhi rasa dari produk rambak cakar ayam. Berdasarkan penilaian tersebut, rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh panelis berada pada kisaran skala 4 dan apabila dipersepsikan maka rasa yang dihasilkan berada pada kategori gurih (khas kerupuk kulit), sehingga masih sesuai dengan SNI 01-4308-1996 tentang kerupuk kulit yaitu standar rasa dari kerupuk kulit adalah khas.



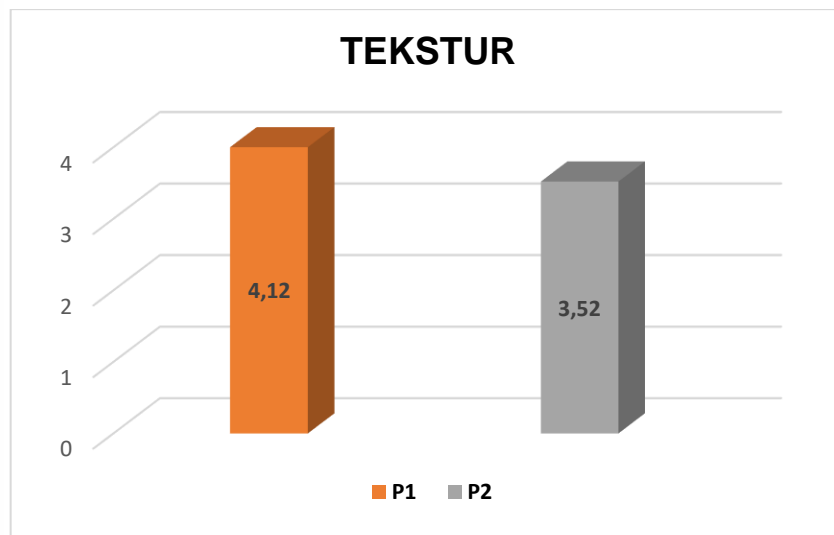
Rata-rata skor penilaian organoleptik rasa rambak cakar ayam dengan pengeringan matahari yang sedikit lebih tinggi dibandingkan pengeringan dengan oven kemungkinan diakibatkan oleh kandungan protein pada kerupuk yang dihasilkan. Azzahra (2024) menyatakan bahwa semakin tinggi suhu yang digunakan maka kadar protein pada bahan makanan akan semakin menurun. Suhu yang digunakan pada pengeringan oven berkisar 60°C, sedangkan suhu pengeringan matahari berkisar antara 30°C hingga 35°C. Dengan demikian, pengeringan oven berpotensi lebih besar merusak kandungan protein pada bahan makanan. Protein yang ada dalam bahan makanan mengandung asam amino termasuk asam glutamat. Saat protein mengalami proses hidrolisis seperti pemasakan atau pengolahan, ikatan protein akan terpecah sehingga asam glutamat bebas dilepaskan. Kandungan asam glutamat dapat memberikan rasa yang gurih, lezat dan enak (Rahmah *et al.*, 2023).

Pada dasarnya, kedua metode ini memiliki tujuan yang sama, yaitu menghilangkan kelembaban serta mengurangi kadar air yang ada di dalam bahan makanan, Meskipun caranya berbeda dan sumber panasnya berbeda, proses yang terjadi pada dasarnya sama. Molekul air yang berada dalam bahan mengalami penguapan akibat memperoleh energi panas, sehingga mencapai kadar air tertentu (Huriawati *et al.*, 2016). Tidak ditemukannya perbedaan pada indikator rasa diantara kedua perlakuan tersebut diduga akibat proses pengolahan dengan pemberian bumbu rempah yang sama dan dengan takaran yang sama hanya berbeda pada proses pengeringannya saja. Jika bumbu yang diberikan pada dasarnya sama, maka dampaknya terhadap komponen rasa juga akan serupa.

Kerupuk adalah salah satu produk makanan yang memiliki kandungan pati cukup tinggi dengan tambahan bahan seperti garam dan bahan-bahan lainnya yang dapat menambah citarasa dari produk kerupuk tersebut (Irmayanti *et al.*, 2017). Bumbu dan rempah yang digunakan dalam proses pembuatan rambak cakar ayam kemungkinan berperan lebih dominan dalam menciptakan profil rasa yang diinginkan daripada variasi metode pengeringannya yang diterapkan. Hal ini sejalan dengan Said *et al.* (2014) yang mengatakan bahwa selain berperan sebagai penghilang bau anyir pada kulit kaki ayam, penggunaan bumbu juga berperan dalam menambah cita rasa dari produk kerupuk kulit kaki ayam.

#### 4) Tekstur

Tekstur pada kerupuk merupakan salah satu aspek utama yang menjadi tolak ukur bagi masyarakat dalam menilai kualitas dari produk kerupuk. Tekstur bisa didefinisikan sebagai karakter nilai raba yang dapat dirasakan secara fisik dan secara imajinasi (Susanto, 2017). Aspek ini memegang peranan yang cukup krusial dalam mempengaruhi persepsi dan preferensi konsumen, sebab tekstur bukan hanya sekedar ciri fisik kerupuk, melainkan juga representasi dari kualitas bahan baku yang digunakan dan ketepatan proses pembuatan. Karakteristik mutu kerupuk secara umum menghasilkan tekstur yang renyah dan volume yang mengembang (Rosiani *et al.*, 2015).



Gambar 5. Nilai Rata-Rata Tekstur

Berdasarkan data hasil uji Independent Sample T-Test yang telah dilakukan, ditemukan perbedaan yang signifikan pada indikator tekstur dari produk rambak cakar ayam yang dikeringkan dengan menggunakan metode pengeringan yang berbeda yaitu pengeringan oven dan pengeringan matahari. Angka Sig.2-tailed menunjukkan  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima. Rata-rata tertinggi dari hasil uji organoleptik indikator tekstur produk rambak cakar ayam terletak pada produk dengan perlakuan menggunakan pengeringan sinar matahari (P1) yakni dengan skor 4,12 (renyah). Sedangkan pada perlakuan menggunakan pengeringan oven (P2) memiliki skor penilaian lebih rendah dibanding P1 dengan kriteria renyah. Berdasarkan syarat mutu kerupuk kulit pada SNI 01-4308-1996

yang tertera pada Tabel 2, kualitas tekstur dari rambak cakar ayam yang dihasilkan tergolong sesuai dengan standar yang telah ditetapkan yaitu bertekstur renyah.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, rambak cakar ayam yang dikeringkan menggunakan metode pengeringan matahari terbukti menghasilkan kerupuk dengan tekstur terbaik. Hal ini diduga disebabkan oleh suhu yang digunakan pada metode pengeringan oven cenderung lebih tinggi dibandingkan suhu pada pengeringan dengan matahari. Semakin tinggi suhu pengeringan yang digunakan, maka akan semakin cepat laju pengeringan yang terjadi, sehingga memungkinkan lapisan luar bahan menjadi kering terlalu cepat atau bahkan terlalu kering, sementara bagian dalamnya masih basah. Kerupuk mentah memerlukan kandungan air tertentu untuk mencapai pengembangan yang optimal saat digoreng. Safitri *et al.* (2019) mengatakan bahwa kerupuk yang mengalami pengembangan atau mekar saat dilakukan proses penggorengan akan menghasilkan kerupuk kulit yang bertekstur renyah. Menurut SNI 01-4308-1996 tentang kerupuk kulit, kandungan air pada kerupuk kulit mentah maksimal 8%. Saat proses penggorengan, paparan minyak panas menyebabkan air di dalam kerupuk menguap. Tekanan uap air inilah yang akan mendesak gel pati untuk menciptakan rongga yang membuat kerupuk mengembang. Proses penguapan pada kerupuk dengan kadar air yang tinggi berlangsung lebih lambat sehingga tekanan uap air yang dihasilkan menjadi lebih rendah dan pengembangan kerupuk pun berkurang. Dengan demikian, bahan dengan kandungan air yang terlalu tinggi tidak akan mampu mencapai pengembangan yang optimal.

Rambak cakar ayam yang dikeringkan dibawah sinar matahari cenderung memperlihatkan pengembangan yang lebih unggul dengan tekstur yang renyah dan memuaskan. Sebaliknya, pengering oven menunjukkan hasil rambak cakar ayam dengan penampakan yang lebih berkerut dan pengembangan yang kurang maksimal. Menurut Khasanah *et al.* (2020) kerenyahan (tekstur) dari kerupuk sangat dipengaruhi oleh daya kembangnya. Semakin tinggi nilai daya kembang kerupuk maka tingkat kerenyahan kerupuk akan semakin tinggi (Mawaddah *et al.*, 2021). Berdasarkan serangkaian pengamatan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa metode pengeringan dibawah paparan sinar matahari merupakan metode yang lebih unggul dalam mencapai tekstur rambak cecker ayam yang optimal.





#### 4.1.2 *Business Plan* Usaha Olahan Rambak Cakar Ayam.

##### I. Ringkasan Eksekutif

Bon'gure merupakan suatu produk makanan ringan berupa kerupuk rambak gurih yang memanfaatkan cakar ayam sebagai bahan baku utamanya. Usaha akan didirikan dengan skala rumahan yang lokasi produksinya berada di Dusun Suci, Desa Jubellor, Kecamatan Sugio, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Jumlah produksi dari rambak cakar ayam Bon'gure dalam sebulan yaitu 2000 pcs dengan harga jual Rp 11.000/pcs (1 pcs berisi 50 gram). Selanjutnya untuk pemasaran akan dilakukan secara offline melalui toko fisik dan online melalui media sosial dan *E-Commerce*.

Target pasar dari produk rambak cakar ayam Bon'gure mencakup masyarakat yang berada di wilayah Kecamatan Sugio dan sekitarnya mulai dari anak-anak, remaja hingga orang dewasa yang menyukai produk camilan gurih, renyah, dan praktis. Para pelaku bisnis kuliner, seperti rumah makan dan warung makan, yang menggunakannya sebagai pelengkap hidangan. Serta toko oleh-oleh yang berada di kawasan wisata Kabupaten Lamongan agar para wisatawan yang datang dapat menikmati camilan khas tersebut. Hal ini berdasarkan kecenderungan masyarakat yang menyukai hal-hal yang praktis termasuk makanan praktis yang dapat dinikmati kapan saja dan di mana saja.

Keunggulan dari produk rambak cakar ayam Bon'gure yaitu memiliki harga yang lebih terjangkau dari produk-produk rambak cakar ayam dari luar kota yang sudah beredar saat ini, sehingga konsumen dapat mendapatkan manfaat berupa kerupuk dari kulit kaki ayam sebagai sumber protein dengan harga murah namun memiliki kandungan gizi yang melimpah. Selain itu produk ini juga penggunaan kemasan yang menarik, dimana kami akan menggunakan kemasan berbentuk standing pouch dengan desain menarik yang dilengkapi klip/resleting yang memungkinkan kemasan produk dapat dibuka dan ditutup kembali sesuai keperluan, sehingga akan lebih fleksibel dan praktis untuk dibawa kemana-mana.

Usaha rambak cakar ayam Bon'gure ini layak untuk dikembangkan. Berdasarkan hasil hitung analisa ekonomi, usaha ini akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 5.920.167 dari penjualan rambak cakar ayam sebanyak 2000 pcs dalam satu bulan dengan nilai R/C ratio sebesar 1,3 yang dapat disimpulkan bahwa usaha layak untuk dijalankan dikarenakan angka lebih dari 1.



BEP harga yaitu Rp 11.000, BEP unit 1.735 kemasan, serta ROI sebesar 125 % per bulan.

## II. PENDAHULUAN

### 1) Latar Belakang

Usaha kuliner, khususnya di bidang camilan, memiliki potensi pasar yang besar di Indonesia. Pasar camilan di Indonesia terus berkembang dan mencari hal-hal baru. Konsumen semakin tertarik pada camilan yang unik, inovatif, dan berbeda dari yang lain. Salah satu camilan saat ini dengan potensi pasar yang cukup besar adalah kerupuk. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2023, Konsumsi kerupuk per kapita di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan yakni sebesar 6,56% dari tahun 2022 ke tahun 2023.

Terdapat berbagai jenis kerupuk yang ada di Indonesia, salah satunya adalah kerupuk kulit kaki ayam atau rambak cakar ayam. Kaki ayam atau yang biasa disebut dengan cakar ayam seringkali dianggap sebagai limbah atau bagian yang kurang bernilai dari ayam. Faktanya, kulit kaki ayam memiliki tekstur yang unik dan dapat diolah menjadi camilan yang lezat dan gurih seperti rambak cakar ayam. Cakar ayam adalah salah satu limbah yang dihasilkan oleh Rumah Potong Ayam (RPA) yang kandungan gizinya tidak jauh berbeda dengan daging ayam. Cakar ayam mengandung kadar air 65,9%; protein 22,98%; lemak 5,6%; abu 3,49%; dan bahan-bahan lain 2,03% (Koswara *et al.*, 2017). Sebagian besar protein yang terkandung pada kerupuk ceker ayam terdiri dari kolagen. Meskipun sulit dicerna, kandungan asam amino prolin dan hidrokisprolin dalam kolagen berperan penting pada pertumbuhan makhluk hidup (Bulkaini *et al.*, 2023).

Populasi ayam di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 3,1 miliar ekor ayam ras pedaging, 146,5 juta ekor ayam buras, 414,8 juta ekor ayam ras petelur (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2024). Populasi ayam yang sangat besar ini akan menghasilkan hasil sampingan pemotongan ayam yang melimpah, terutama cakar ayam. Ketersediaan cakar ayam yang sangat melimpah ini berpotensi untuk dikembangkan menjadi suatu produk makanan yang bersifat kering, tahan lama, praktis dan mudah dibawa kemana – mana seperti kerupuk kulit kaki ayam atau rambak cakar ayam.

Berdasarkan data dari Sistem Informasi Industri Lamongan (SIILa), hingga saat ini belum ditemukan adanya perusahaan yang secara khusus memproduksi



rambak cakar ayam di wilayah kabupaten lamongan, khususnya di kecamatan sugio. Hal ini menunjukkan bahwa peluang usaha di bidang ini masih sangat terbuka lebar dan menjanjikan. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk membangun sebuah usaha kuliner terkait kerupuk kulit kaki ayam dengan nama “Bon’gure”. Harapannya usaha ini dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar, memberdayakan masyarakat lokal, terutama ibu-ibu rumah tangga, dalam proses produksi dan pemasaran. Hal ini dapat meningkatkan pendapatan keluarga dan mengurangi angka pengangguran.

## 2) Visi, Misi, Tujuan, dan Nilai Budaya

### Visi

**“Menjadi produsen rambak cakar ayam terkemuka yang produknya dikenal dan digemari oleh masyarakat luas, serta mampu menjangkau pasar domestik dan internasional, dengan mengutamakan kualitas, inovasi, dan pelayanan prima”**

### Misi

- a. Berkomitmen untuk menghasilkan rambak cakar ayam dengan kualitas terbaik, menggunakan bahan-bahan pilihan dan proses produksi yang higienis, demi menjaga cita rasa dan keamanan produk.
- b. Menciptakan inovasi dan cita rasa yang berbeda dari produk rambak cakar ayam lainnya.
- c. Membangun hubungan yang baik dan berkelanjutan dengan konsumen dengan memberikan pelayanan terbaik demi kepuasan konsumen.

### Tujuan

- a. Mendapatkan keuntungan yang optimal dari usaha rambak cakar ayam.
- b. Mengenalkan produk rambak cakar ayam kepada masyarakat.
- c. Memenuhi kebutuhan konsumen yang menyukai makanan ringan yang praktis dan lezat.
- d. Menyediakan lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat.

### Nilai budaya

- a. Inovasi, yaitu menerapkan ide-ide baru seperti menciptakan variasi rasa baru pada produk rambak cakar ayam untuk menarik konsumen.



- b. Jujur, yaitu berperilaku tidak curang dalam bekerja dan bertindak sesuai dengan kebenaran.
- c. Bertanggung Jawab, yaitu melaksanakan tugas pekerjaan dan kewajibannya masing-masing dengan sebaik-baiknya, serta siap menanggung segala konsekuensi dari tindakan atau keputusan yang diambil.
- d. Profesionalitas, yaitu berkomitmen untuk bekerja secara profesional, disiplin, tepat waktu, serta berkontribusi positif dalam setiap tanggung jawab yang diemban.

### III. GAMBARAN USAHA



Gambar 6. Logo

Bon'gure merupakan gabungan dari kata "bon" yang berasal dari bahasa Perancis dan kata "gureh" yang berasal dari bahasa Jawa. Kata "bon" adalah kata sifat dalam bahasa Perancis yang memiliki arti baik, enak, nikmat atau memuaskan. Dalam konteks makanan, kata "bon" secara umum menggambarkan rasa yang menyenangkan dan diterima dengan baik. Sementara itu, kata "gureh" merupakan kata dalam bahasa Jawa yang berartikan gurih. Rasa gurih seringkali dikaitkan dengan adanya kandungan protein dan lemak tertentu dalam makanan yang dapat memberikan sensasi rasa yang kaya dan memuaskan di lidah para konsumennya.

Bon'gure hadir menyajikan rambah cakar ayam dengan cita rasa yang khas, cocok sebagai teman bersantai. Pembeli dapat melakukan pemesanan secara langsung (offline) di lokasi pemasaran produk (toko fisik), atau secara daring (online) melalui platform E-Commerce dan media sosial Bon'gure seperti Facebook, Instagram, WhatsApp, dan TikTok. Toko fisik Bon'gure buka selama 12 jam mulai pukul 09.00 WIB hingga 21.00 WIB.



Tabel 9. Data Perusahaan

Nama Perusahaan	: Bon'gure
Jenis Usaha	: Kuliner
Jenis Produk	: Rambak Cakar Ayam siap saji
Alamat Perusahaan	: Jubellor, Sugio, Lamongan
Telepon/HP	: 082336750808
Alamat Email	: <a href="mailto:irnandach@gmail.com">irnandach@gmail.com</a>

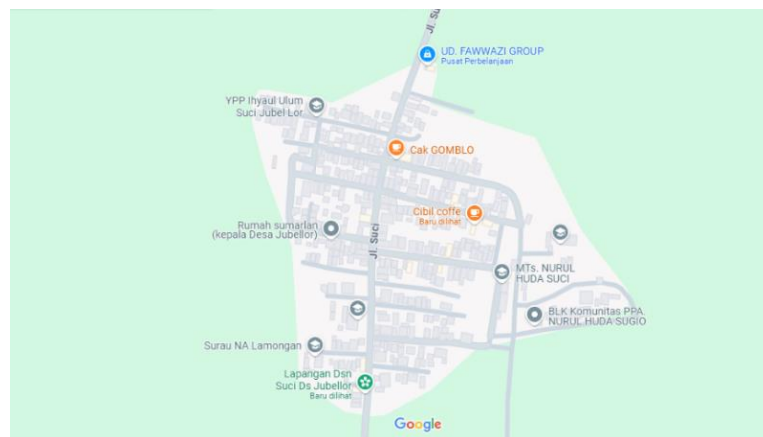
Tabel 10. Data Pemilik

Nama	: IRNANDA FITRI CHOIRIYAH
Tempat, Tanggal Lahir	: Lamongan, 27 November 2002
Jenis Kelamin	: Perempuan
Alamat	: Jubellor, Sugio, Lamongan
Telepon/HP	: 082336750808
Alamat Email	: <a href="mailto:irnandach@gmail.com">irnandach@gmail.com</a>
Peran Dalam Perusahaan	: Owner

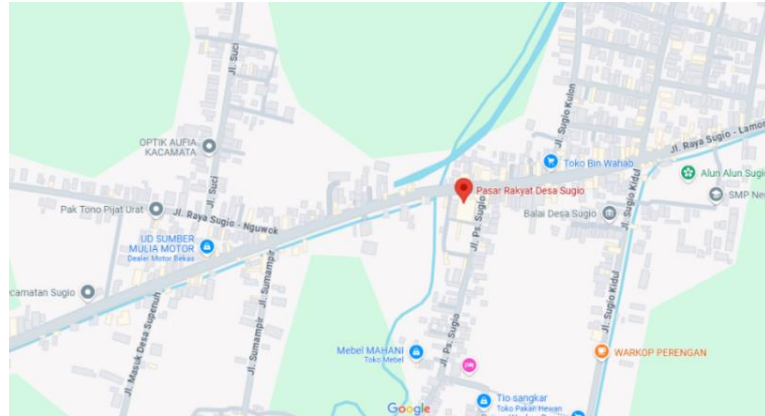
#### IV. ASPEK PRODUKSI

##### 1) Pemilihan lokasi

Lokasi usaha rambak cakar ayam yang ditetapkan sebagai rumah produksi bertempat di Rt 02 Rw 05 Dusun Suci, Desa Jubellor, Kecamatan Sugio, Kabupaten Lamongan. Selanjutnya untuk pemasaran produknya berlokasi di area pasar rakyat desa Sugio.



Gambar 7. Lokasi Produksi



Gambar 8 Lokasi Pemasaran

## 2) Peralatan Dan Bahan

### Peralatan

- Pisau
- Gunting
- Talenan
- Baskom
- Panci
- Blender
- Keranjang
- Sasag
- Kompor
- Tabung gas
- Wajan
- Spatula
- Serok
- Plastik standing pouch
- Timbangan

### Bahan

- Cakar ayam broiler
- Air bersih
- Bawang putih
- Merica
- Ketumbar
- Garam
- Kapur mati (CaCO<sub>3</sub>)
- Minyak goreng

Pengadaan bahan baku merupakan aspek krusial dalam operasional perusahaan. Kualitas dan ketersediaan bahan baku ini secara langsung memengaruhi kualitas produk akhir dan efisiensi produksi. Oleh karena itu, perusahaan berupaya memastikan ketersediaan bahan baku yang optimal guna mendukung kelancaran seluruh kegiatan. Bahan baku yang akan digunakan untuk pelaksanaan proses produksi perusahaan di peroleh dari hasil kerjasama dengan

pemasok yang telah melalui proses seleksi ketat. Salah satu bahan baku utama pembuatan rambak cakar ayam adalah cakar ayam. Cakar ayam ini diperoleh dari Rumah Potong Ayam (RPA) yang ada di sekitar lokasi produksi. Sebagai produk sampingan, cakar ayam tersedia dalam jumlah yang banyak setiap harinya, sehingga menjamin ketersediaannya.

### 3) Proses produksi

1. Cakar ayam yang ingin diolah dicuci bersih dan dihilangkan kukunya.
2. Cakar ayam yang sudah bersih direndam dalam air kapur (1%) selama  $\pm$  4-5 jam.
3. Cuci kembali cakar ayam dengan air yang mengalir hingga bersih usai direndam pada air kapur untuk membersihkan sisa-sisa kapur yang menempel.
4. Rebus cakar ayam (jangan sampai mendidih) hingga tampak gelembung atau hingga cakar mengembang, lalu angkat dan tiriskan.
5. Lakukan pengulitan pada cakar ayam dengan cara membelah bagian dalam kaki ayam hingga keujung jarinya dengan menggunakan bantuan gunting/pisau. lalu kupas secara teliti dan hati-hati kulit kaki ayam mulai dari bagian atas kaki ayam sampai keujung jari kaki ayam hingga kulit dapat terlepas dengan utuh.
6. Bawang putih, ketumbar, merica dan garam dihaluskan.
7. Campurkan hingga merata bumbu yang telah dihaluskan pada kulit cakar ayam. diamkan selama 10 menit hingga bumbu meresap dengan sempurna.
8. Kulit cakar ayam yang telah diberi bumbu disusun satu persatu diatas wadah/sasag dengan posisi terbuka dan bagian kulit luar diposisikan pada bagian bawah atau atau menempel langsung pada wadah.
9. Jemur hingga kering kulit cakar ayam dibawah sinar matahari selama kurang lebih 2-3 hari.
10. Setelah kering, goreng kulit cakar ayam mentahan kedalam minyak panas dengan suhu 160°C - 180°C sampai mengembang maksimal.
11. Rambak cakar ayam yang telah digoreng diangin-anginkan hingga dingin.
12. Selanjutnya rambak cakar ayam dikemas menggunakan kemasan berupa standing pouch yang dilengkapi dengan desain label yang menarik pada bagian luar kemasan.



#### 4) Tenaga Produksi

Usaha rambak cakar Bon'gure ini dikelola oleh tim yang terdiri dari empat orang, yaitu pemilik (owner), bagian produksi, pemasaran, dan distribusi. Dimana masing-masing anggota tim akan menerima gaji sebesar 2 juta rupiah per bulannya.

### V. ASPEK PEMASARAN

#### 1) Segmen Pasar

Berdasarkan definisi Kotler & Keller (2016) dikutip dalam (Hartini, 2022), kegiatan segmentasi pasar diartikan sebagai kegiatan membagi pasar menjadi kelompok-kelompok konsumen tertentu yang memiliki keinginan dan kebutuhan serupa. Melalui segmentasi pasar, diharapkan upaya pemasaran produk olahan "Rambak Cakar Ayam Bon'gure" dapat mencapai tujuan perusahaan secara efisien dan efektif. Adapun segmentasi pasar dari produk olahan "Rambak Cakar Ayam Bon'gure" ini yakni sebagai berikut :

Pertama, segmentasi demografis yaitu pembagian pasar berdasarkan variabel demografis seperti usia, jenis kelamin dan pendapatan (Putri *et al.*, 2019). Dalam hal ini, misalnya konsumen yang berusia 20 tahun ke atas, baik pria maupun wanita, dari berbagai latar belakang ekonomi. Hal ini berdasarkan pertimbangan bahwa konsumen dengan usia 20 tahun keatas umumnya mencakup individu yang sudah memiliki pekerjaan dan penghasilan, sehingga dinilai sudah memiliki daya beli yang lebih stabil dan terbuka terhadap produk-produk inovatif. Sementara itu, produk memiliki harga yang lebih terjangkau dengan rasa yang lezat, sehingga dapat menjangkau semua kalangan masyarakat mulai dari kalangan menengah kebawah hingga menengah ke atas baik pria maupun wanita.

Kedua, segmentasi geografi yaitu pembagian pasar berdasarkan aspek geografis seperti iklim, cuaca, keluasan pasar, provinsi, desa/kota, dan sebagainya (Ria, 2022). Dalam hal ini misalnya wilayah kecamatan sugio, baik di pusat kecamatan maupun desa-desa sekitarnya. Dengan memfokuskan penjualan di daerah produksi, produsen dapat membangun pangsa pasar yang kuat sebelum memperluas ke wilayah lain. sehingga memungkinkan produsen untuk membangun hubungan yang lebih dekat dengan pelanggan. Selain itu, penjualan pada daerah produksi juga dapat menekan biaya distribusi dan logistik karena fokus pada wilayah terdekat saja.





Ketiga, segmentasi psikografis yaitu pembagian pasar berdasarkan gaya hidup, status sosial, dan kepribadian konsumen (Putri *et al.*, 2019). Dalam hal ini misalnya konsumen yang memiliki gaya hidup aktif atau jadwal yang padat (aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, baik itu pekerjaan, studi, atau kegiatan-kegiatan lainnya). Konsumen ini cenderung membutuhkan camilan yang bersifat praktis, gurih, renyah dan mudah dibawa untuk dapat dikonsumsi di sela-sela aktivitas maupun sebagai pelengkap hidangan.

Keempat, segmentasi tingkah laku yaitu pembagian pasar berdasarkan tingkah lakunya terhadap produk yang ditawarkan, mulai dari reaksi, sikap, pengetahuan dan loyalitas (Nurhayati, 2022). Dalam hal ini mengarah pada konsumen yang cenderung menghargai dan memiliki preferensi yang kuat terhadap produk-produk camilan lokal yang unik dan kaya akan cita rasa tradisionalnya. Produk rambak cakar ayam Bon'gure memenuhi kebutuhan segmen ini dengan menawarkan camilan lokal yang unik dengan cita rasa khas berbeda dari kerupuk pada umumnya.

## 2) Target Pasar

Setelah melakukan segmentasi pasar yang inklusif ini, tahap selanjutnya adalah targetting yaitu menentukan segmen mana yang akan menjadi target pemasaran (Hartini, 2022). Target pasar dari produk olahan "Rambak cakar ayam" mencakup masyarakat yang berada di wilayah kecamatan sugio dan sekitarnya dari kalangan yang menyukai produk camilan gurih, renyah, dan praktis. Mulai dari anak-anak yang menyukai camilan renyah, remaja yang mencari teman saat nongkrong, hingga orang dewasa yang menikmatinya sebagai pendamping makanan atau camilan saat bersantai. Hal tersebut berdasarkan pertimbangan bahwa kerupuk sendiri merupakan makanan yang sudah sangat familiar dan disukai oleh hampir semua orang di Indonesia.

Selain itu, pasar kerupuk kulit juga mencakup para pelaku bisnis kuliner, seperti rumah makan dan warung makan, dimana biasanya mereka menggunakannya sebagai pelengkap hidangan. Selanjutnya pasar kerupuk kulit juga bisa merambah ke pasar oleh-oleh, sehingga wisatawan yang datang berwisata di kawasan wisata kabupaten Lamongan dapat menikmati camilan yang memiliki rasa khas tersebut. Pemilihan target pasar ini didasarkan pada kecenderungan masyarakat yang menyukai hal-hal yang praktis termasuk



makanan praktis yang dapat dinikmati kapan saja dan di mana saja. Dengan demikian, strategi pemasaran akan lebih terarah dan efektif dalam menjangkau konsumen yang tepat.

### 3) Positioning

Positioning adalah strategi untuk dapat menciptakan keunikan dan perbedaan yang signifikan di mata target konsumen, sehingga terbentuk suatu citra merek atau keunggulan produk jika dibandingkan dengan competitor (Hana & Wijayanti, 2022). Berdasarkan data dari Sistem Informasi Industri Lamongan (SIILa), hingga saat ini belum ditemukan adanya perusahaan yang secara khusus memproduksi rambak cakar ayam di wilayah kabupaten lamongan, khususnya di kecamatan sugio. Sehingga diharapkan kami dapat menarik banyak konsumen dari peluang yang ada. kami akan menciptakan produk dengan kualitas yang lebih unggul dengan harga yang lebih terjangkau dari produk-produk dari luar kota yang sudah beredar saat ini. Contohnya seperti penggunaan kemasan yang lebih menarik, dimana kami akan menggunakan kemasan berbentuk standing pouch dengan desain menarik yang dilengkapi klip/resleting yang memungkinkan kemasan produk dapat dibuka dan ditutup kembali sesuai keperluan, sehingga akan lebih fleksibel dan praktis untuk dibawa kemana-mana.

### 4) Perkiraan Permintaan Dan Penawaran

Perkiraan permintaan dan penawaran dari usaha Bon'gure adalah sebanyak 77 kemasan per hari dengan harga Rp 11.000,00 per kemasannya. Produksi dilakukan selama 26 hari dalam sebulan. Sehingga sebulannya usaha ini menghasilkan produk sebanyak 2000 kemasan.

### 5) Rencana Penjualan

Rencana penjualan produk olahan "Rambak Cakar Ayam" akan difokuskan pada beberapa strategi pemasaran untuk mencapai target pasar yang luas dan meningkatkan volume penjualan. Pertama, pemasaran secara *online* akan dilakukan dengan memanfaatkan *E-Commerce* dan media sosial seperti Shopee, Facebook, Instagram, WhatsApp, dan TikTok untuk membangun *brand awareness*, menarik perhatian konsumen, dan memperluas jangkauan pasar. Kedua, penjualan secara *offline* akan dioptimalkan melalui pembangunan toko *offline* untuk menjual produk. Selain itu, penjualan *offline* juga akan diperluas



melalui kerja sama dengan toko oleh-oleh, warung makan, pasar tradisional, atau minimarket yang bersedia menjual produk rambak cakar ayam, sehingga jangkauan penjualan semakin luas.

#### 6) Strategi pemasaran (*Product, Price, Place, Promotion, Procces, People, Physical evidence*)

##### **Product**

Olahan yang diproduksi oleh perusahaan Bon'gure adalah produk olahan berbahan baku utama kulit cakar ayam. Dimana setiap lembar kulit cakar ayam diolah secara cermat menggunakan teknik khusus dan bumbu-bumbu pilihan, sehingga menciptakan produk yang berkualitas dengan cita rasa yang gurih, warna yang menarik, aroma yang khas menggugah selera dan dengan tekstur yang renyah. Rambak cakar ayam merupakan salah satu makanan ringan dengan kandungan gizi yang cukup tinggi. Dimana cakar ayam sendiri memiliki kandungan protein yang sebagian besarnya terdiri dari kolagen. Kandungan asam amino prolin dan hidroksprolin dalam kolagen berperan penting dalam pertumbuhan makhluk hidup.

##### **Price**

Harga berkaitan dengan nilai yang ditetapkan untuk sebuah produk. Penetapan harga yang tepat sangat penting untuk menarik konsumen sekaligus memastikan profitabilitas perusahaan. Dalam menentukan strategi harga, perusahaan harus melakukan pertimbangan baik dari faktor internal maupun eksternal agar produk dapat bersaing dipasaran. Strategi penetapan harga produk Bon'gure dilakukan dengan pendekatan *cost-plus pricing*, dimana harga ditentukan berdasarkan total biaya produksi dibagi dengan jumlah produk yang dihasilkan ditambah margin keuntungan. Produk rambak cakar ayam Bon'gure ini akan ditawarkan dengan harga sebesar Rp 11.000,00/pcs, dimana 1 pcs nya berisi rambak cakar ayam dengan berat bersih 50 gram. Penetapan harga yang sesuai dengan kualitas produk menjadi strategi dalam memperkuat persepsi konsumen terhadap produk.

##### **Place**

*Place* merupakan elemen yang berkaitan tentang bagaimana produk sampai ke tangan konsumen. Pemilihan lokasi yang tepat sangat penting untuk



memastikan bahwa produk dapat dijangkau dengan mudah oleh konsumen. Pada usaha rambak cakar ayam Bon'gure lokasi yang ditetapkan sebagai rumah produksi beralamatkan di Rt 02 Rw 05 Dusun Suci, Desa Jubellor, Kecamatan Sugio, Kabupaten Lamongan.

Untuk memperluas jangkauan pasar, kami memilih area pasar rakyat Desa Sugio sebagai lokasi utama pemasaran produk. Lokasi ini sangat strategis karena berada di tepi jalan raya utama yang ramai, sehingga memudahkan akses bagi konsumen untuk menemukan dan membeli produk kami. Selain itu, kami juga akan memanfaatkan strategi pemasaran online melalui media sosial dan platform e-commerce untuk menjangkau konsumen yang lebih luas.

### **Promotion**

Promosi merupakan elemen yang berfokus pada bagaimana perusahaan dapat melakukan komunikasi yang efektif untuk menginformasikan tentang produk mereka kepada konsumen. Strategi promosi yang efektif dapat menciptakan kesadaran dan mendorong konsumen untuk melakukan pembelian. Pada produk rambak cakar ayam ini, kegiatan promosi akan dilakukan melalui kampanye edukatif dan kreatif dengan memanfaatkan media sosial seperti Facebook, Instagram dan TikTok serta kolaborasi bersama influencer untuk membangun *brand awareness*, menarik perhatian konsumen, dan memperluas jangkauan pasar.

### **Procces**

Proses berkaitan dengan bagaimana cara produk atau layanan disampaikan kepada konsumen. Proses yang efisien dan terstruktur dapat meningkatkan penilaian pelanggan terhadap produk dan perusahaan. Hal ini mencakup seluruh tahapan mulai dari pemesanan produksi hingga produk sampai ditangan konsumen.

- a. **Pemesanan.** pemesanan produk rambak cakar ayam Bon'gure dapat dilakukan secara langsung (offline) di lokasi pemasaran produk (toko fisik) yang berada diarea pasar rakyat desa sugio, atau secara daring (online) melalui platform E-Commerce dan media sosial Bon'gure seperti Facebook, Instagram, WhatsApp, dan TikTok.



- b. **Proses produksi.** Untuk memenuhi permintaan pasar dan mempertahankan standar kualitas produk, kegiatan produksi akan dilakukan dengan baik sesuai standar perusahaan yang telah ditetapkan. Kegiatan produksi dilakukan selama 26 hari dalam satu bulan mulai dari hari senin-sabtu, dimana rencana produksi per minggunya yaitu 25 kg rambak cakar ayam, sehingga dalam satu bulan total rambak cakar ayam yang diproduksi adalah sebanyak 100 kg.
- c. **Distribusi Produk.** Produk yang telah dikemas rencananya akan dilakukan pendistribusian produk secara langsung dan tidak langsung kepada konsumen. Dimana proses pendistribusian secara langsung akan dilakukan melalui platform E-Commerce dan media sosial Bon'gure sedangkan proses pendistribusian tidak langsung akan dilakukan melalui distributor, pengecer ataupun grosir.

### **People**

People mencakup semua individu yang terlibat dalam proses pemasaran, mulai dari karyawan hingga konsumen. Adanya sumber daya manusia yang berkualitas dan terlatih sangat penting untuk menciptakan penilaian yang positif. Usaha rambak cakar Bon'gure ini dikelola oleh tim yang terdiri dari empat orang, yaitu pemilik (owner), bagian produksi, pemasaran, dan distribusi. Setiap individu dipastikan memiliki pengalaman yang memadai terkait produk yang dipasarkan dan mampu memberikan pelayanan yang baik terhadap pelanggan disetiap interaksinya.

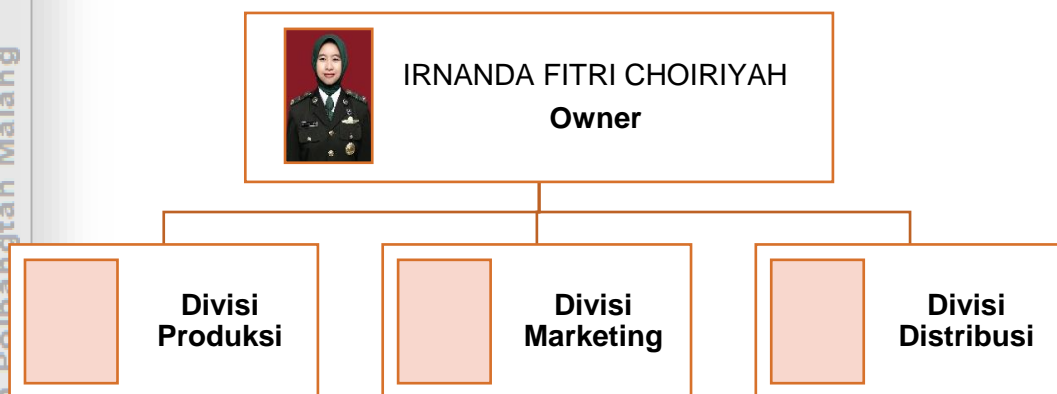
### **Physical evidence**

Physical evidence merujuk pada segala sesuatu yang digunakan sebagai pendukung berjalannya sebuah bisnis seperti peralatan, logo, kemasan produk, tata ruang bangunan dan lain sebagainya. Produk rambak cakar ayam Bon'gure dijual dengan berat bersih 50 gram. Dimana kemasan yang digunakan untuk produk rambak cakar ayam ini adalah kemasan standing pouch berdesain menarik disertai logo perusahaan yang dirancang khusus untuk menjaga keawetan dan kualitas produk dalam jangka waktu yang panjang. Selain itu kemasan ini juga dilengkapi dengan klip/resleting sehingga memungkinkan kemasan produk menjadi lebih simple dan praktis karena dapat dibuka tutup kembali sesuai keperluan. Penggunaan kemasan ini memungkinkan kualitas produk akan tetap terjaga.

## VI. ASPEK ORGANISASI DAN MANAJEMEN

### 1) Organisasi Dan SDM

Sumber Daya Manusia (SDM) secara umum mencakup seluruh individu yang menyumbangkan kompetensi, keterampilan, dan pengetahuan mereka untuk mendukung keberlangsungan suatu organisasi, baik institusi maupun perusahaan. Keberhasilan suatu usaha sangat bergantung pada kualitas dan kontribusi dari individu-individu yang ada di dalamnya, sebab kompetensi, keterampilan, dan pengetahuan yang mereka miliki diperlukan untuk membantu kelancaran operasional perusahaan. Untuk mendukung proses produksi dan manajemen usaha, terdapat struktur usaha yang akan ditetapkan dalam usaha kuliner “Rambak Cakar Ayam Bon'gure” yang terdiri dari ketua (owner) dan para staf pegawai perusahaan yang meliputi divisi marketing, divisi produksi dan divisi distribusi.



Gambar 9. Struktur Organisasi Usaha

Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing pembagian tugas diatas sebagai berikut :

#### a. Ketua (owner)

Owner sebagai pemilik perusahaan bertanggung jawab penuh atas keberlangsungan dan keberhasilan perusahaan. Tanggung jawab ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengambilan keputusan penting terkait kegiatan operasional perusahaan, keuangan perusahaan, dan pengembangan bisnis perusahaan.



#### b. Divisi Produksi

Divisi produksi bertanggung jawab penuh atas transformasi bahan baku menjadi produk jadi yang berkualitas dan siap dipasarkan. Tanggung jawab ini meliputi perencanaan dan penyesuaian seluruh proses produksi, termasuk jadwal produksi, alokasi sumber daya dan pengendalian kualitas sesuai dengan standar kualitas dan efisiensi yang ditetapkan.

#### c. Divisi Marketing

Divisi marketing bertanggung jawab dalam melaksanakan berbagai kegiatan pemasaran seperti promosi, hubungan masyarakat dan pemasaran digital. Selain itu, divisi marketing juga bertugas dalam membangun dan memperkuat citra merek perusahaan di mata konsumen serta meningkatkan penjualan.

#### d. Divisi Distribusi

Divisi distribusi bertanggung jawab atas kelancaran dan efisiensi proses distribusi produk hingga sampai ke tangan konsumen. Selain itu, divisi distribusi juga bertanggung jawab dalam mengendalikan aspek biaya distribusi agar tetap efisien, serta mengelola logistik produk, termasuk penyimpanan, pengiriman, dan inventaris.

## 2) Perizinan

Pada usaha produk rambak cakar ayam “Bon’gure”, perizinan yang diperlukan terdiri dari dua jenis, yakni izin edar dan izin administrasi. Izin administrasi merupakan dokumen-dokumen yang dapat menjadi dasar hukum berdirinya sebuah usaha/bisnis yang diakui oleh negara. Izin administrasi meliputi Nomor Induk Berusaha (NIB), Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) pribadi dan Izin Usaha Mikro Kecil (IUMK). Sementara itu, izin edar merupakan dokumen legal yang menyatakan bahwa suatu produk telah memenuhi standar keamanan, mutu, dan persyaratan lain yang telah ditetapkan oleh negara. Izin edar meliputi izin Produk Industri Rumah Tangga (PIRT) atau Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) dan sertifikasi halal.

## 3) Kegiatan Praoperasi Dan Jadwal Pelaksanaan

Adapun jadwal pelaksanaan dari kegiatan usaha yang telah dirancang dimuat pada Tabel 11 berikut.:

Tabel 11. Jadwal Pelaksanaan

No	Kegiatan	Jadwal pelaksanaan mingguan			
		1	2	3	4
1.	Menyusun rencana usaha	√			
2.	Survey bahan, alat dan pasar	√			
3.	Survey lokasi usaha	√			
4.	Mengurus perizinan	√			
5.	Pembelian alat dan bahan		√		
6.	Uji coba produksi		√		
7.	Produksi dan pemasaran		√	√	√
8.	Evaluasi usaha				√

## VII. ASPEK KEUANGAN

### 1) Sumber pendanaan

Sumber pendanaan adalah asal atau tempat diperolehnya dana (modal) yang digunakan untuk membiayai kegiatan usaha, proyek, atau aktivitas tertentu, baik yang berasal dari pihak internal maupun eksternal. Pihak internal misalnya dari modal sendiri, laba ditahan, tabungan pribadi. Pihak Eksternal misalnya dari pinjaman bank, investor, hibah pemerintah, sponsor, dll. Modal awal yang dibutuhkan untuk memulai usaha makanan ringan Rambak Cakar Ayam Bon'gure adalah sekitar Rp. 20.000.000. Perkiraan sumber dana berasal dari tabungan owner sendiri untuk membangun dan mengembangkan usaha olahan rambak cakar ayam.

### 2) Analisis usaha

Berdasarkan hasil perbandingan antar dua metode pengeringan pada proses produksi rambak cakar ayam yaitu pengeringan matahari dan pengeringan oven, hasil kajian terbaik menunjukkan pada metode pengeringan dengan matahari. Oleh karena itu, langkah selanjutnya perlu dilakukan analisis usaha melalui perhitungan R/C ratio, BEP, dan ROI sebagai pedoman pengembangan usaha kedepannya.

#### a. Analisis total biaya produksi, total penerimaan, total keuntungan

Berikut merupakan rincian biaya investasi, biaya penyusutan perbulan dan biaya variabel:



Tabel 12. Biaya Investasi

No.	Investasi	Unit	Harga satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
1.	Pisau	4	Rp 25.000	Rp 100.000
2.	Baskom	4	Rp 25.000	Rp 100.000
3.	Blender	1	Rp 200.000	Rp 200.000
4.	Keranjang	4	Rp 50.000	Rp 200.000
5.	Sasag	10	Rp 20.000	Rp 200.000
6.	Panci	1	Rp 200.000	Rp 200.000
7.	Gunting	4	Rp 10.000	Rp 40.000
8.	Kompor	1	Rp 350.000	Rp 350.000
9.	Tabung gas	1	Rp 150.000	Rp 150.000
10.	Wajan	2	Rp 150.000	Rp 300.000
11.	Spatula	2	Rp 15.000	Rp 30.000
12.	Serok	2	Rp 25.000	Rp 50.000
13.	Freezer	1	Rp 2.500.000	Rp 2.500.000
14.	Timbangan digital	2	Rp 150.000	Rp 300.000
<b>Total</b>				<b>Rp 4.720.000</b>

Tabel 13. Biaya Penyusutan

No.	Investasi	Harga Total (Rp)	Waktu Susut (Bulan)	Penyusutan
1.	Pisau	Rp 100.000	60 bulan/5 tahun	Rp 1.667
2.	Baskom	Rp 100.000	30 bulan/2,5 tahun	Rp 3.333
3.	Blender	Rp 200.000	60 bulan/5 tahun	Rp 3.333
4.	Keranjang	Rp 200.000	60 bulan/5 tahun	Rp 3.333
5.	Sasag	Rp 200.000	60 bulan/5 tahun	Rp 3.333
6.	Panci	Rp 200.000	60 bulan/5 tahun	Rp 3.333
7.	Gunting	Rp 40.000	30 bulan/2,5 tahun	Rp 1.333
8.	Kompor	Rp 350.000	60 bulan/5 tahun	Rp 5.833
9.	Tabung gas	Rp 150.000	60 bulan/5 tahun	Rp 2.500
10.	Wajan	Rp 300.000	60 bulan/5 tahun	Rp 5.000
11.	Spatula	Rp 30.000	60 bulan/5 tahun	Rp 500
12.	Serok	Rp 50.000	30 bulan/2,5 tahun	Rp 1.667
13.	Freezer	Rp 2.500.000	60 bulan/5 tahun	Rp 41.667
14.	Timbangan digital	Rp 300.000	60 bulan/5 tahun	Rp 5.000
<b>Total</b>		<b>Rp 4.720.000</b>		<b>Rp 81.833</b>

Table 14. Biaya Tetap

No	Keterangan	Vol	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
1.	Biaya penyusutan	1	Periode	Rp 81.833	Rp 81.833
2.	Gaji pegawai	4	Orang	Rp 2.000.000	Rp 8.000.000
<b>Total</b>					<b>Rp 8.081.833</b>



Tabel 15. Biaya Variabel

No.	Nama Barang	Volume	Satuan	Harga Satuan	Harga total
1.	Cakar ayam broiler	500	Kg	Rp 15.000	Rp 7.500.000
2.	Bawang putih	15	Kg	Rp 30.000	Rp 450.000
3.	Ketumbar	5	Kg	Rp 25.000	Rp 125.000
4.	Kapur mati (CaCO <sub>3</sub> )	10	kg	Rp 4.000	Rp 40.000
5.	Minyak goreng	50	Liter	Rp 17.000	Rp 850.000
6.	Garam	33	Sachet	Rp 1.000	Rp 33.000
7.	Gas	5	tabung	Rp 20.000	Rp 100.000
8.	Kemasan standing pouch	2000	Sachet	Rp 800	Rp 1.600.000
9.	Listrik	1	Bulan	Rp 300.000	Rp 300.000
<b>Jumlah</b>					<b>Rp 10.998.000</b>

• **Total Biaya Produksi**

Tabel 16. Biaya Produksi

No.	Keterangan	Harga Total (Rp)
1.	Biaya Tetap (penyusutan perbulan)	Rp 8.081.833
2.	Biaya Variabel	Rp 10.998.000
<b>Total Biaya Produksi</b>		<b>Rp 19.079.833</b>

• **Total Penerimaan**

Dari 500 kg bahan baku cakar ayam mentahan yang digunakan, akan diperoleh sebanyak 100 kg rambak cakar ayam. Produk rambak cakar ayam dijual dengan harga 12.000 per 50 gramnya. Berikut adalah hasil penjualan produk rambak cakar ayam Bon'gure dan tulang cakar ayam sisa produksi :

Tabel 17. Penerimaan

No.	Keterangan	Jumlah Produksi	Harga Jual Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
1.	Rambak cakar ayam	2000 (pcs)	Rp 12.000	Rp 24.000.000
2.	Tulang cakar ayam	200 (kg)	Rp 5.000	Rp 1.000.000
<b>Total Penerimaan</b>				<b>Rp 25.000.000</b>





- **Total Keuntungan/Laba bersih**

Berdasarkan jumlah penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan, berikut jumlah keuntungan/laba bersih yang akan diterima oleh perusahaan Bon'gure, sebagai berikut :

Tabel 18. Keuntungan

No.	Keterangan	Harga Total (Rp)
1.	Total Penerimaan	Rp 25.000.000
2.	Total Biaya Produksi	Rp 19.079.833
<b>Total Keuntungan</b>		<b>Rp 5.920.167</b>

- b. **Analisis kelayakan usaha**

- **BEP**

$$\text{BEP Unit} = \text{Total Biaya (TC)} \div \text{Harga jual per unit (P)}$$

$$= \text{Rp } 19.079.833 \div \text{Rp } 11.000$$

$$= \mathbf{1.735 \text{ pcs}}$$

$$\text{BEP Harga} = \text{Total Biaya (TC)} \div \text{Total Produksi (TP)}$$

$$= \text{Rp } 19.079.833 \div 1.735$$

$$= \mathbf{\text{Rp } 11.000}$$

Berdasarkan perhitungan BEP unit dan BEP harga diatas, dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai titik impas (tidak untung dan tidak rugi), perusahaan harus menjual minimal sebanyak 1.735 unit produk untuk menutupi seluruh biaya dengan harga jual per unit minimal sebesar Rp11.000 agar usaha tidak rugi. Apabila jumlah penjualan atau harga jual per unit berada di bawah nilai tersebut, maka perusahaan akan mengalami kerugian. Sebaliknya, apabila penjualan melebihi jumlah unit atau harga tersebut, maka perusahaan akan memperoleh keuntungan.

- **R/C Ratio**

$$\text{R/C Ratio} = \text{Penerimaan} \div \text{Total biaya}$$

$$= \text{Rp } 25.000.000 \div \text{Rp } 19.079.833$$

$$= \mathbf{1,3}$$

Berdasarkan hasil perhitungan R/C ratio yang telah dilakukan, dengan penerimaan usaha sebesar Rp 25.000.000 dan pengeluaran Rp 19.079.833

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



pada 1 periode usaha, usaha rambak cakar ayam Bon'gure dapat dikatakan layak untuk dijalankan karena hasil perhitungan R/C ratio menunjukkan angka  $1,2 > 1$ . Artinya, setiap Rp 1 yang dikeluarkan sebagai biaya produksi, usaha tersebut akan menghasilkan Rp 1,3. Usaha ini dinyatakan layak dan menguntungkan, karena penerimaan lebih besar daripada biaya.

- **ROI**

**ROI = (Earning After Tax ÷ Total Asset) × 100%**

$$= (\text{Rp } 5.920.167 \div \text{Rp } 4.720.000) \times 100\%$$

$$= 125 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai Return on Investment (ROI) sebesar 125%. Hal ini menunjukkan bahwa usaha mampu menghasilkan laba sebesar 125% dari total modal yang diinvestasikan. Dengan demikian, usaha ini dapat dinyatakan sangat layak dan menguntungkan untuk dijalankan, karena tingkat pengembalian investasinya melebihi modal awal.



## BAB V. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian terkait Implementasi Metode Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Uji Organoleptik Rambak Cakar Ayam dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil implementasi metode pengeringan yang berbeda terhadap uji organoleptik rambak cakar ayam menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap indikator warna dan tekstur dari rambak cakar ayam, dimana metode pengeringan sinar matahari memiliki warna dan tekstur yang lebih unggul dibandingkan dengan pengeringan oven. Sementara itu, pada indikator rasa dan aroma antara pengeringan sinar matahari dan oven tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Sehingga pada uji organoleptik hasil perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan P1 yaitu pengeringan menggunakan matahari.
2. Hasil penyusunan *business plan* usaha olahan rambak cakar ayam, usaha akan dibangun dengan nama Bon'gure, dimana produk akan dijual dengan harga Rp. 11.000/pcs (1 pcs memiliki berat 50 gram) dan akan dilakukan pemasaran secara offline melalui toko fisik yang mudah dijangkau oleh konsumen dan online melalui platform *E-commerce* seperti Instagram, Tiktok, Facebook dan WhatsApp. Hasil analisis usaha Bon'gure memberikan keuntungan sebesar Rp 5.920.167 dari penjualan rambak cakar ayam sebanyak 2000 pcs dalam satu bulan dengan nilai R/C ratio sebesar 1,3 yang dapat disimpulkan bahwa usaha layak untuk dijalankan dikarenakan angka lebih dari 1. BEP harga yaitu Rp 11.000, BEP unit 1.735 kemasan, serta ROI sebesar 125 % per bulan.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian terkait Implementasi Metode Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Uji Organoleptik Rambak Cakar Ayam dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Metode pengeringan dengan menggunakan sinar matahari lebih disarankan untuk digunakan dalam proses produksi rambak cakar ayam dikarenakan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



memiliki kualitas produk seperti warna, rasa, dan tekstur yang lebih unggul dibandingkan dengan produk yang diproduksi melalui metode pengeringan oven.

2. Untuk penelitian selanjutnya yang sejenis, disarankan agar menggunakan uji laboratorium guna memperoleh data yang lebih akurat dan objektif.
3. Diharapkan usaha rambak cakar ayam bon'gure ini nantinya dapat dilanjutkan dan dikembangkan di daerah asal peneliti yakni Kabupaten Lamongan, sehingga mampu menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, R. M. N. A. (2023). *Uji Kadar pH Dan Uji Organoleptik Pada Bakso Daging Sapi Dengan Kemasan Vakum Dan Tidak Vakum Dalam Lama Penyimpanan Yang Berbeda*.
- Aliwinoto, C., Hediyan, M., & Malinda, M. (2022). *Analisis Business Model Canvas Usaha Mikro Kecil Menengah Toko JIF Bandung, Indonesia*. 1, 173–182.
- Anindita, S. W. (2019). *Karakteristik Gelatin Kulit Ceker Ayam Broiler (Gallus Gallus Domesticus) Dengan Hidrolisis Menggunakan Variasi Konsentrasi Enzim Papain*.
- Arbi, A. S. (1996). *Pengenalan Evaluasi Sensori*. 1–42.
- Arwiyah, Zainuri, M., & Efendy, M. (2015). *Studi Kandungan Nacl Di Dalam Air Baku Dan Garam Yang Dihasilkan Serta Produktivitas Lahan Garam Menggunakan Media Meja Garam Yang Berbeda*. *Kelautan*, 8(1), 1–9.
- Arziyah, D., Yusmita, L., & Wijayanti, R. (2022). *Analisis Mutu Organoleptik Sirup Kayu Manis Dengan Modifikasi Perbandingan Konsentrasi Gula Aren Dan Gula Pasir*. 01(02), 105–109.
- Aulana, M. Y., Romano, & Sofyan. (2018). *Analisis Rantai Nilai Dan Kelayakan Usahatani Garam Di Desa CebreK Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Pidie*. 3(4), 249–261.
- Azzahra, A. (2024). *Analisis Impak Cara Penyajian Suhu Tinggi Terhadap Mutu Nugget Ayam Siap Konsumsi*. 1(1), 1–17.
- Badan Standardisasi Nasional. *SNI 01 – 4308 – 1996 (Standart Mutu Kerupuk Kulit)*. Badan Standarisasi Nasional : Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. *SNI 01 – 2346 – 2006 (Petunjuk Pengujian Organoleptik Dan Atau Sensori)*. Badan Standarisasi Nasional : Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. *SNI – 3741 – 2013 (Standart Mutu Minyak Goreng)*. Badan Standarisasi Nasional : Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. *SNI 3556–2024 (Standart Mutu Garam Konsumsi Beriodium)*. Badan Standarisasi Nasional : Jakarta.
- Budiarti, G. I., Sya' bani, I., & Alfarid, M. A. (2021). *Pengaruh Pengeringan Terhadap Kadar Air Dan Kualitas Bolu Dari Tepung Sorgum ( Sorghum Bicolor L )*. 73–79.
- Bulkaini, Kisworo, D., Fahrullah, Yuliant, W., Wulandari, B. R. D., Yuliani, E., & Permatasari, L. (2024). *Inovasi Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam Yang Higienis Dan Halal Untuk Mendukung Pengembangan Home Industri*. 0–5.
- Bulkaini, Kisworo, D., Yulianto, W., Wulandani, B. R. D., & Sutaryono, A. (2023). *Inovasi Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam Berbasis Limbah Rumah Potong Ayam ( RPA )*. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(2), 149–152.
- Cahyanti, D. F., & Yuwono, C. (2024). *Analisis Break Even Point (Bep) Sebagai*



*Dasar Perencanaan Laba Bagi Manajemen.* 1, 23–32.

- Deglas, W. (2018). *Kajian Karakteristik Sifat Fisiko Kimia Dan Organoleptik Keripik Singkong Variasi Konsentrasi Larutan Natrium Bikarbonat (Nahco3) Dengan Proses Pendahuluan.* 9(2), 157–163.
- Denni, N. P. R., Puryana, I. G. P. S., & Antarini, A. A. N. (2020). *Mutu Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Kecamatan Denpasar Utara.* Ilmu Gizi, 9(3), 141–146.
- Eho, P. E. J., Sabtu, B., & Armadianto, H. (2019). *Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman Dalam Kapur Pada Proses Pembuatan Kerupuk Kulit Sapi Bali.* Peternakan Lahan Kering, 1(Juni), 309–320.
- Estuti, W., Alfiyah, I. N., Eliyah, & Ismanilda. (2024). *Teknologi Pengolahan Bumbu Dan Aplikasinya Pada Pangan Nusantara.*
- Fariantin, E. (2019). *Analisis Pengaruh Return On Investment (ROI), Return On Equity (ROE), dan Debt To Equity Ratio (DER) Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Tekstil dan Garmen, Tbk Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.* Jurnal Kompetitif, 5(1).
- FoEh, J. E. (2020). *Perencanaan Bisnis (Business Plan): Aplikasi dalam Bidang Sumberdaya Alam.* Deepublish.
- Hamka, & Geroda, Z. P. (2017). *Pengaruh Lama Perendaman Dan Perbedaan Metode Pengeringan Pada Pembuatan Tepung Ampas Kelapa (Cocos Nucifera L.).* 14(02), 2–6.
- Hana, K. F., & Wijayanti, O. (2022). *Model promosi pada simpanan berhadiah dalam meningkatkan kuantitas anggota di baitul maal wa tamwil.* Rekognisi Ekonomi Islam, 1(2), 149–159.
- Hartini. (2022). *Manajemen Pemasaran (Konsep Pemasaran Digital).*
- Hoiriyah, Y. U. (2019). *Peningkatan Kualitas Produksi Garam Menggunakan Teknologi Geomembran.* Studi Manajemen Dan Bisnis, 6(2), 35–42.
- Huriawati, F., Yuhanna, W. L., & Mayasari, T. (2016). *Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Kualitas Serbuk Seresah Enhalus Acoroides.* 2(1), 35–43.
- Husain, F. Y. (2018). *Uji organoleptik kerupuk ceke ayam Broiler menggunakan bahan perendam zat kapur (Ca(OH)2) dengan level berbeda.*
- Irmayanti, Syam, H., & Jamaluddin. (2017). *Perubahan Tekstur Kerupuk Berpati Akibat Suhu dan Lama Penyagraian.*
- Khasanah, M. M., Ujianti, R. M. D., Nurdyansyah, F., & Ferdiansyah, M. K. (2020). *Karakteristik Kerupuk Ikan Bandeng (Chanos Chanos) Dari Variasi Jenis Pengolahan Tepung Ikan Dan Pati.* 143–149.
- Koswara, S. (2009). *Pengolahan aneka kerupuk.*
- Koswara, S., Purba, M., Sulistyorini, D., & Ainii, A. N. (2017). *Produksi pangan untuk industri rumah tangga kerupuk ceke goreng.*





- Kristiananda, D., Allo, J. L., Widjarahma, V. A., Lusiana, Noverita, J. M., Riswanto, F. D. O., & Setyaningsih, D. (2022). *Aktivitas Bawang Putih ( Allium sativum L .) Sebagai Agen Antibakteri*. Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik (JIFFK), 19(1), 46–53.
- Kusuma, Y. R., & Zulfikhar, R. (2023). *Pengaruh Perlakuan Perendaman Larutan Kapur Seimbang (Ca(OH)<sub>2</sub>) Pada Pengolahan Keripik Kulit Ceker Ayam*. 2765.
- Lilir, F. B., & Lontaan, N. N. (2021). *Pengaruh lama pengeringan terhadap proses Pengolahan kerupuk kulit sapi*. 41(1), 214–222.
- Mangumbas, E. P., Tuju, T. D. J., & Samual, M. F. (2021). *Pengaruh Lama Perendaman Buah Salak ( Salacca Edulis Reinw ) Dalam Larutan Kapur Sirih Terhadap Sifat Sensoris Manisan Kering*. Teknologi Pertanian, 2.
- Manurung, I. M., Asbari, M., Putra, A. R., Santoso, G., & Rantina, M. (2023). *Unity in Salinity: Bagaimana Hidup Tanpa Garam?* Pendidikan Transformatif (Jupetra), 02(02), 96–102.
- Mawaddah, N., Mukhlisah, N., Rosmiati, & Mahi, F. (2021). *Uji Daya Kembang Dan Uji Organoleptik Kerupuk Ikan Cakalang Dengan Pati Yang Berbeda*. Jurnal Pertanian Berkelanjutan, 9(3).
- Milna, W., Hafid, H., Peternakan, F., Halu, U., Hijau, K., Tridarma, B., & Tenggara, S. (2023). *Kualitas Fisikokimia Keripik Kulit Ceker dari Jenis Ayam yang Berbeda*. Jurnal Ilmiah Perternakan Halu Oleo, 5(2), 130–134.
- Muliady, F., Hamzah, F., & Yusmarini. (2016). *Bakso Berbasis Jamur Tiram Putih Dan Ikan Patin Pada Kondisi Kemasan Vakum, Non Vakum Serta Suhu Dingin Dan Suhu Beku Selama Penyimpanan*. 3(2), 1–15.
- Nasional, B. S. (1996). *SNI 01-4308-1996.pdf*.
- Nugroho, A. Y., & Mas'ud, A. A. (2021). *Proyeksi Bep, Rc Ratio Dan R/L Ratio Terhadap Kelayakan Usaha (Studi Kasus Pada Usaha Taoge Di Desa Wonoagung Tirtoyudo Kabupaten Malang)*. 2(1).
- Nugroho, T. S., & Sukmawati, U. (2020). *Pengaruh Metode Pengeringan Kerupuk Udang Windu ( Paneaus Monodon ) Terhadap Daya Kembang Dan Nilai Organoleptik*. 107–114.
- Nurhayati. (2022). *Mengidentifikasi Segmen Pasar Dan Memilih Pasar Sasaran*. 1–16.
- Nursholeh, M., Azis, L., Hariyandi, & Dzulfikri, M. alhaji. (2022). *Efek Rasio Penambahan Tepung Singkong dan Ikan Tongkol (Euthynnus affinis) Terhadap Sifat Organoleptik dan Daya Kembang Kerupuk [Effect*. 1(1), 5–9.
- Pakpahan, N., & Nelinda. (2019). *Studi Karakteristik Kerupuk: Pengaruh Komposisi dan Proses Pengolahan*. 1(1), 28–38.
- Purnomo, D., Setiawan, A., & Yusmaniar. (2023). *Pengaruh Faktor Suhu dan Kelembaban pada Lingkungan Kerja terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Mikroba*. 9, 45–54.

- Purwanti, D., Muryani, S., & Amri, C. (2018). *Pengaruh Berbagai Konsentrasi Air Rebusan Ketumbar (Coriandrum Sativum) terhadap Penurunan Angka Kuman Tiang Infus di Puskesmas Rawat Inap Sewon I Bantul*. *Kesehatan Lingkungan*, 10, 90–95.
- Putri, M. K., Rahman, J. S. F. R., Nursyifa, F. A., Alfarsi, S., Putro, T. G. S., & Agustin, R. (2019). *Analisis Segmentasi Pasar Dalam Penggunaan Produk Viefresh Di Wilayah Sekitar Kampus Universitas Muhammadiyah Surabaya*. *XVII(2)*, 156–161.
- Putri, R. B. I. (2018). *Pengaruh Lama Perendaman Dalam Larutan Kapur Terhadap Kerenyahan, Daya Kembang, Dan Kualitas Organoleptik Kerupuk Ceker Ayam*.
- Rahayoe, S. (2017). *Teknik Pengeringan*.
- Rahmah, A. K., Nurhidajah, & Sya'di, Y. K. S. (2023). *Karakteristik Kimia, Sifat Sensori dan Waktu Larut Penyedap Rasa Bubuk Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) dan Tomat (Solanum lycopersicum L.) dengan Metode Foam-Mat Drying*. *13(2)*.
- Rahmasari, E. O. (2023). *Proses Pengolahan, Pengemasan, Dan Pelabelan Kerupuk Kulit Sapi Ud. Barokah Kecamatan Kapas Kabupaten Bojonegoro*. 9–20.
- Ria, K. (2022). *Aktifitas Segmenting, Targeting, Dan Positioning Pada Toko Botol Plastik Jogja 12 Jalan Palagan Tentara Pelajar Yogyakarta*. STIM YKPN Yogyakarta.
- Rolia, E., Oktavia, C., Rahayu, S. R., Fansuri, M., & Mufidah. (2023). *Penyediaan Air Bersih Berbasis Kualitas, Kuantitas Dan Kontinuitas Air*. *12(2)*, 155–165.
- Rosiani, N., Basito, & Widowati, E. (2015). *Kajian Karakteristik Sensori Fisik Dan Kimia Kerupuk Fortifikasi Daging Lidah Buaya (Aloe vera) Dengan Metode Pemanggangan Menggunakan Microwave*. *VIII(2)*, 84–98.
- Rusdi, M. F. (2022). *Kajian Efikasi Ketumbar (Coriandrum Sativum) Terhadap Sistem Saraf Pusat: Scoping Review Of Preclinical Evidence*.
- Saadudin, D., Rusman, Y., & Pardani, C. (2017). *Analisis Biaya, Pendapatan Dan R/C Usahatani Jahe ( Zingiber Officinale ) (Suatu Kasus Di Desa Kertajaya Kecamatan Panawangan Kabupaten Ciamis)*. 1–7.
- Safitri, D. N., Sumardianto, & Fahmi, A. S. (2019). *Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Perendaman Bahan Dalam Jeruk Nipis Terhadap Karakteristik Kerupuk Kulit Ikan Nila*. *Ilmu Dan Teknologi Perikanan*, 1(1), 47–54.
- Said, M. I., Abustam, E., & Arifuddin. (2014). *Kualitas Organoleptik Kerupuk Kulit Kaki Ayam yang Diproduksi dari Jenis Ras Ayam dan Larutan Perendam Berbeda Organoleptik*. *9(2)*, 72–80.
- Satrio, S. S. (2022). *Rancang Bangun Mesin Pengering Kerupuk Tipe Rak Dengan Kapasitas 2 Kg*.
- Sazama, A. (2018). *Daya Terima Panelis Terhadap Mutu Organoleptik Selai Kangkung (Ipomoea Reptans Poir)*.



- Sholiha, F. P., Hardyta, G., & Daryono, B. S. (2022). *Karakter Fenotipik dan Pertumbuhan Ayam Layer ( Gallus gallus domesticus , Linnaeus 1758 ) Hasil Penggaluran*. 34–39.
- Sintiya, D. A., Dzulhaj, A., Kalle, M., & Abdilah, R. (2024). *Optimizing Rambak Cracker Production : Evaluating the Influence of Different Drying Methods on Protein , Fat , and Organoleptic Properties*. 34(2), 189–202.
- Subagya, A. W., Tamrin, Sugianti, C., & Suhandy, D. (2018). *Mempelajari Karakteristik Pengeringan*. 6(2), 172–180.
- Sudjatini. (2020). *Pengaruh Cara Pengolahan Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Bawang Putih ( Allium Sativum L. ) Varietas Kating Dan Sinco*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.
- Sulestiani, A., Agustin, T. I., & Wahyuningtyas, R. (2021). *Wirausaha kupang*.
- Susanto, A. (2017). *Jenis Jenis Tekstur*.
- Susilawati, A., Utami, V. K., & Farid, U. M. (2024). *Uji Daya Kembang Dan Uji Organoleptik Kerupuk Sukun ( Artocarpus Altilis ) Dengan Penambahan Tepung Yang Berbeda Swellability And Organoleptik Test Of Breadfruit Crackers ( Artocarpus Altilis ) With The Addition Of Different Flour*. 1(1), 1–9.
- Sutejo, A., & Damayanti, W. (2002). *Rambak kaki ayam*. Trubus Agrisarana. Surabaya.
- Suzan, R., & Halim, R. (2022). *Pengaruh Pemberian Suplemen Bubuk Biji Ketumbar Terhadap Indeks Massa Tubuh, Tekanan Darah, Kadar Gula Darah Sewaktu Dan Profil Lipid Orang Dewasa Overweight Dan Obesitas*. Jambi Medical Journal, 10, 50–55.
- Temba, D. R., Sabtu, B., & Malelak, G. E. M. M. (2014). *Pengaruh Pemberian Larutan Kapur Pada Kulit Kaki Ayam Sebelum Dan Sesudah Dikuliti Terhadap Kualitas Kerupuk Kulit Kaki Ayam Broiler*. Jurnal Nukleus Peternakan, 1(2), 108–116.
- Wahyono, R. dan Marzuki. 2004. *Pembuatan Aneka Kerupuk*. Penerbit PT. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Widyawati, N. (2024). *Teori Dan Penerapan Bisnis Model Canvas Pada UMKM*
- Wijayaningsih, R., Rizal, A., Parhusip, A. S., Ranjani, D. E., Bayhaqi, F. Al, Andiwa, G. R., Umam, M. D. R., & Putri, R. N. V. (2024). *Implementasi Business Plan Sebagai Strategi Pengembangan Umkm*. 5(10), 0–4.
- Wijayanto, F. (2022). *Perancangan pengering kerupuk otomatis berbasis iot*.
- Yudaswara, R. A., Rizal, A., Pratama, R. I., & Suryana, A. A. H. (2018). *Analisis Kelayakan Usaha Produk Olahan Berbahan Baku Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) (Studi Kasus Di Cv Sakana Indo Prima Kota Depok)*. IX(1).
- Yusuf, D. N., & Qomariyah, S. N. (2021). *Kelayakan Usaha Umkm Dengan Pendekatan Finansial (Studi Kasus Di Brother Farming Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang )*, . 1(02), 112–120.





© HAK CIPTA MILIK POLBANGTAN (Politeknik Pembangunan Pertanian) MALANG

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang

# LAMPIRAN



## Lampiran 1. Pemberian Kode Sampel

No.	Perlakuan	Kode Sampel
1.	Pengeringan Matahari	P1
2.	Pengeringan Oven	P2

## Lampiran 2. Lembar Kuesioner Uji Organoleptik

**LEMBAR KUESIONER****UJI ORGANOLEPTIK****Pada Penelitian Dengan Judul****“ IMPLEMENTASI METODE PENGERINGAN YANG BERBEDA TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK RAMBAK CAKAR AYAM”**

Saya adalah mahasiswa Politeknik Pembangunan Pertanian Malang semester VII yang saat ini sedang melakukan penelitian tugas akhir mengenai “Implementasi Metode Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Uji Organoleptik Rambak Cakar Ayam “. Oleh karena itu, saya memohon kesediaan waktu panelis untuk mengisi formulir penilaian Uji Organoleptik terhadap produk yang telah disajikan. Saya akan merahasiakan seluruh informasi yang panelis berikan. Atas kerja samanya saya ucapkan terimakasih.

**1. Identitas Responden**

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Saya secara suka rela dan tanpa ada paksaan setuju untuk menjadi panelis dalam penelitian ini.

## II. Petunjuk Pengerjaan

1. Dihadapan Anda disajikan sampel Rambak Cakar Ayam yang masing-masing telah diberi kode. Berikan penilaian Anda terhadap sampel-sampel yang disajikan tersebut.
2. Sebelum memulai penilaian, setiap panelis diharapkan untuk membersihkan mulut terlebih dahulu menggunakan air putih.
3. Berikan skor penilaian Anda terhadap setiap sampel rambak cakar ayam dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang paling sesuai dengan persepsi Anda. Penilaian dilakukan berdasarkan aspek warna, rasa, aroma dan tekstur dari Rambak Cakar Ayam dengan melibatkan indera penglihatan (mata), pembau (hidung), perasa (lidah), peraba (kulit).
4. Berikut adalah Indikator Penilaian Organoleptik rambak cakar ayam:

### Indikator Penilaian Organoleptik rambak cakar ayam

Parameter	Skor				
	1	2	3	4	5
<b>Warna</b>	Coklat tua	Coklat muda	Kuning kecoklatan	Putih kekuningan	Putih
<b>Aroma</b>	Sangat Tidak beraroma	Tidak beraroma	Cukup beraroma	Beraroma	Beraroma Khas Kerupuk
<b>Rasa</b>	Sangat tidak gurih	Tidak gurih	Cukup gurih	Gurih	Sangat Gurih
<b>Tekstur</b>	Sangat alot	Alot	Cukup renyah	Renyah	Sangat renyah

5. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.



### III. Penilaian

Kode : P1

Parameter	1	2	3	4	5
Warna					
Aroma					
Rasa					
Tekstur					

Kode : P2

Parameter	1	2	3	4	5
Warna					
Aroma					
Rasa					
Tekstur					



Lampiran 3. Rekapitulasi Nilai Uji Organoleptik

Panelis	L/P	Umur	Warna		Aroma		Rasa		Tekstur	
			M	O	M	O	M	O	Matahari	Oven
P1	L	22	4	3	2	3	4	3	4	2
P2	L	21	4	3	2	2	4	2	4	5
P3	L	22	4	3	5	5	4	3	2	3
P4	L	22	4	3	4	5	5	2	4	3
P5	L	20	4	2	4	2	5	3	4	3
P6	L	22	4	3	3	4	3	4	3	4
P7	L	19	4	4	5	4	5	5	4	5
P8	L	20	5	3	2	4	2	4	5	2
P9	L	22	4	3	5	2	4	3	5	3
P10	P	21	4	3	5	4	4	2	4	3
P11	P	21	3	2	3	5	2	5	4	5
P12	P	21	4	3	4	5	3	2	4	3
P13	P	21	3	3	3	5	3	2	4	4
P14	P	21	4	2	5	4	3	5	4	5
P15	P	21	4	3	3	4	4	3	4	3
P16	P	22	4	3	4	5	5	4	4	2
P17	P	22	4	3	4	4	4	4	4	4
P18	P	21	4	3	3	4	3	4	5	3
P19	P	21	4	4	5	4	4	2	4	4
P20	P	22	4	3	3	5	3	5	4	5
P21	P	22	3	4	5	4	4	5	5	2
P22	P	22	3	2	4	5	3	4	4	3
P23	P	22	4	3	5	5	5	4	4	4
P24	P	24	4	3	5	4	3	5	5	3
P25	P	21	3	3	5	5	4	5	5	5
rata-rata			3,84	2,96	3,92	4,12	3,72	3,6	4,12	3,52



## Lampiran 4. Hasil Analisis Uji Independent T-test

## Hasil analisis data uji organoleptik warna

## Group Statistics

	Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NilaiWarna	Matahari	25	3.84	.473	.095
	Oven	25	2.96	.539	.108

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NilaiWarna	Equal variances assumed	.070	.793	6.141	48	.000	.880	.143	.592	1.168
	Equal variances not assumed			6.141	47.204	.000	.880	.143	.592	1.168

### Hasil analisis data uji organoleptik aroma

#### Group Statistics

	Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NilaiAroma	Matahari	25	3.92	1.077	.215
	Oven	25	4.12	.971	.194

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NilaiAroma	Equal variances assumed	1.332	.254	-.690	48	.494	-.200	.290	-.783	.383
	Equal variances not assumed			-.690	47.496	.494	-.200	.290	-.783	.383

### Hasil analisis data uji organoleptik rasa

#### Group Statistics

	Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NilaiRasa	Matahari	25	3.72	.891	.178
	Oven	25	3.60	1.155	.231

#### Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NilaiRasa	Equal variances assumed	3.670	.061	.411	48	.683	.120	.292	-.466	.706
	Equal variances not assumed			.411	45.093	.683	.120	.292	-.467	.707

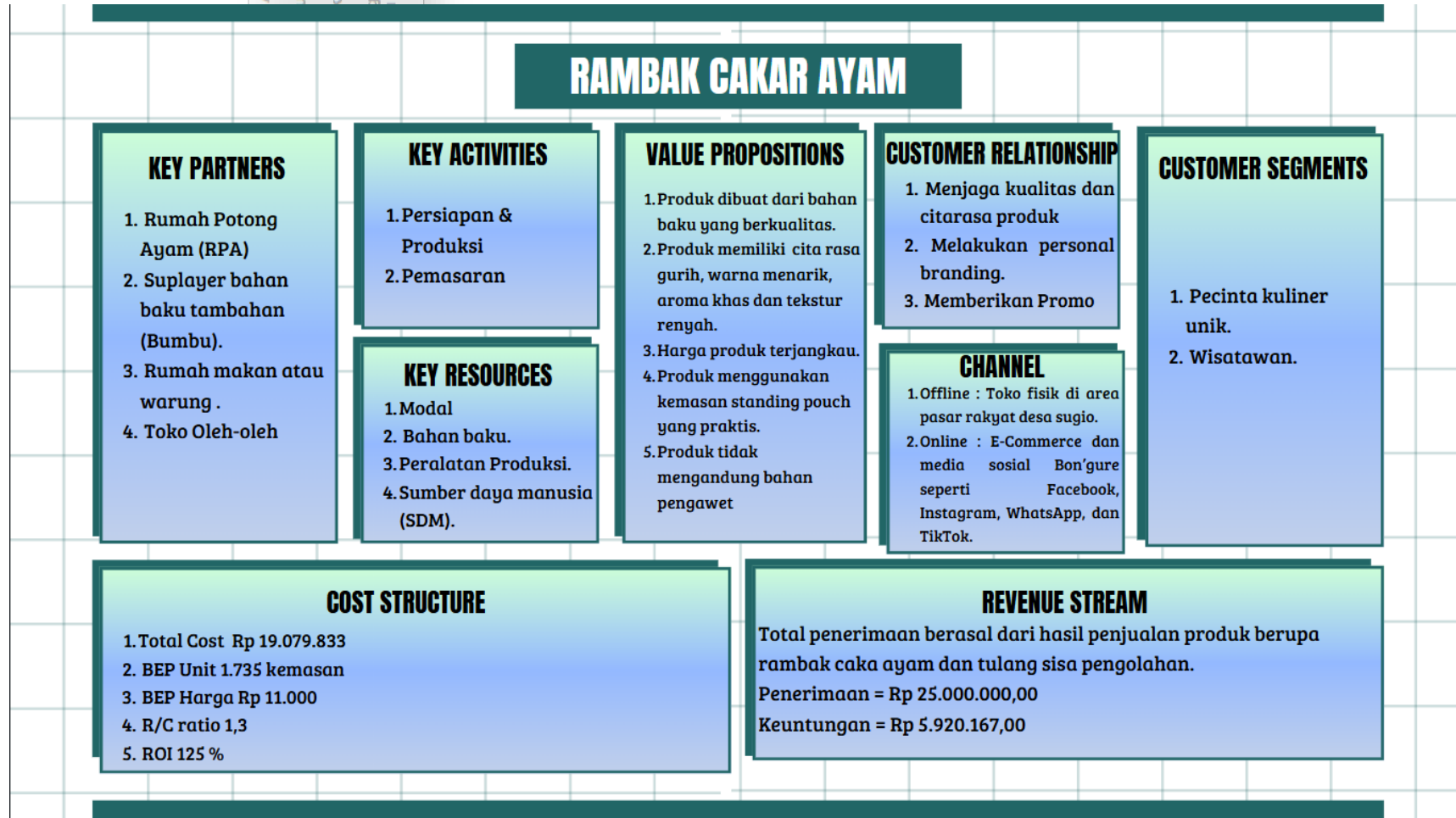
### Hasil analisis data uji organoleptik tekstur

#### Group Statistics

	Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NilaiTekstur	Matahari	25	4.12	.666	.133
	Oven	25	3.52	1.046	.209

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NilaiTekstur	Equal variances assumed	11.461	.001	2.420	48	.019	.600	.248	.102	1.098
	Equal variances not assumed			2.420	40.715	.020	.600	.248	.099	1.101

Lampiran 5 *Business Model Canvas* (BMC) Bon'gure

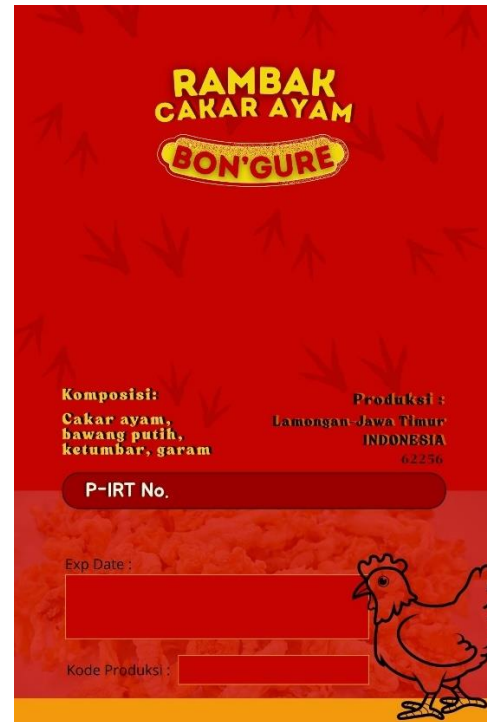
© HAK CIPTA MILIK POLBANGTAN (Politeknik Pembangunan Pertanian) MALANG

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



Lampiran 6 Desain Kemasan Produk



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang

## Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



© HAK CIPTA MILIK POLBANGTAN (Politeknik Pembangunan Pertanian) MALANG

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang



© HAK CIPTA MILIK POLBANGTAN (Politeknik Pembangunan Pertanian) MALANG

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Polbangtan Malang
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Polbangtan Malang

