

**Analisis Penerimaan Konsumen dan Kelayakan Finansial Bumbu Instan
Abon Ikan dengan Penambahan Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*)**

(SKRIPSI)

Oleh

**Cevan Cantata Gurusinga
2014231021**



**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2025**

ABSTRACT

ANALYSIS OF CONSUMER ACCEPTANCE AND FINANCIAL FEASIBILITY OF INSTANT FISH FLOSS SEASONING WITH THE ADDITION OF KAFFIR LIME LEAVES (CITRUS HYSTRIX)

By

Cevan Cantata Gurusinga

Shredded fish generally has a fishy aroma, so it requires creation with the addition of kaffir lime leaves (Citrus hystrix) to reduce the fishy aroma in the shredded fish, so it is necessary to add kaffir lime leaves to the instant seasoning of shredded fish. As a new product of shredded fish seasoning, it is necessary to analyze consumer acceptance and financial feasibility. The purpose of this study was to analyze consumer acceptance of shredded fish instant seasoning with the addition of kaffir lime leaves and analyze the financial feasibility of the shredded fish instant seasoning business. This research was conducted with an experimental method using a completely randomized design (CRD) with the treatment of the addition of kaffir lime leaves, namely P1 (0 grams), P2 (2 grams), P3 (4 grams), P4 (6 grams) and P5 (8 grams). The results showed that the application of instant seasoning had a significantly different effect on color, aroma, and taste parameters. As for the texture parameter, it is not significantly different from consumer acceptance and the best seasoning is seasoning treatment 3 with 4 grams of kaffir lime leaves. From the results of the financial analysis of the shredded fish instant seasoning business can be said to be feasible because, NPV of 874,515,101, IRR = 187.8% > interest rate, Net B/C = 1.290 > 1 and PP = 1 year 2 months 3 days with a projected business life for 10 years of production.

Keywords: Instant Seasoning, shredded fish, consumer acceptance, financial analysis

ABSTRAK

ANALISIS PENERIMAAN KONSUMEN DAN KELAYAKAN FINANSIAL BUMBU INSTAN ABON IKAN DENGAN PENAMBAHAN DAUN JERUK PURUT (*CITRUS HYSTRIX*)

Oleh

Cevan Cantata Gurusinga

Abon ikan umumnya memiliki aroma amis sehingga diperlukan kreasi dengan penambahan daun jeruk purut (*Citrus hystrix*) untuk mengurangi aroma amis pada abon tersebut. sehingga diperlukan penambahan daun jeruk purut pada bumbu instan abon ikan. Sebagai produk baru bumbu abon ikan ini perlu dilakukan analisis penerimaan konsumen serta kelayakan finansial. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis penerimaan konsumen terhadap bumbu instan abon ikan dengan penambahan daun jeruk purut dan menganalisis kelayakan finansial dari usaha bumbu instan abon ikan. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan penambahan daun jeruk purut yaitu P1 (0 gram), P2 (2 gram), P3 (4 gram), P4 (6 gram) dan P5(8 gram). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaplikasian bumbu instan memiliki pengaruh yang berbeda sangat nyata pada parameter warna, aroma, dan rasa. Sedangkan untuk parameter tekstur tidak berbeda nyata terhadap penerimaan konsumen dan bumbu yang menjadi perlakuan terbaik adalah bumbu dengan perlakuan 3 dengan 4 gram daun jeruk purut. Dari hasil analisis finansial usaha bumbu instan abon ikan dapat dikatakan layak dijalankan dikarenakan, NPV sebesar 874.515.101, IRR = 187,8% > tingkat suku bunga, Net B/C = 1,290 > 1 dan PP = 1 tahun 2 bulan 3 hari dengan proyeksi umur usaha untuk 10 tahun produksi.

Kata kunci: Bumbu Instan, penerimaan konsumen, analisis finansial, abon ikan

**Analisis Penerimaan Konsumen dan Finansial Bumbu Instan Abon Ikan
dengan Penambahan Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*)**

Oleh

Cevan Cantata Gurusinga

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA TEKNOLOGI PERTANIAN**

Pada

**Program Studi Teknologi Industri Pertanian
Jurusan Teknologi Hasil Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi : Analisis Penerimaan Konsumen dan Kelayakan Finansial Bumbu Instan Abon Ikan dengan Penambahan Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*)

Nama Mahasiswa : Cevan Cantata Gurusinga

Nomor Pokok Mahasiswa : 2014231021

Program Studi : Teknologi Industri Pertanian

Fakultas : Pertanian



1. Komisi Pembimbing

Dr. Dewi Sartika, S.T.P., M.Si
NIP: 197012202008122001

Dr. Wisnu Satyajaya, S.T.P., M.M., M.Si.
NIP: 197503302006041001

2. Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian

Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A., C.EIA
NIP: 197210061998031005

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Dewi Sartika, S.T.P., M.Si

Sekretaris : Dr. Wisnu Satyajaya, S.T.P., M.M., M.Si.

Penguji
Bukan Pembimbing : Ir. Harun Al Rasyid, M.T

2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.
NIP. 19641118 198902 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 20 Februari 2025

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Cevan Cantata Gurusinga

NPM : 2014231021

Dengan ini menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam karya ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri yang berdasarkan pada pengetahuan dan informasi yang telah saya dapatkan. Karya ilmiah ini tidak berisi material yang telah dipublikasikan sebelum atau dengan kata lain bukan hasil plagiat karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan dapat dipertanggungjawabkan. Apabila dikemudian hari terdapat kecurangan dalam karya ini, maka saya siap mempertanggungjawabkannya.

Bandar Lampung, 20 Februari 2025

Yang membuat pernyataan



Cevan Cantata Gurusinga

NPM. 2014231021

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Medan, Sumatera Utara pada 22 September 2002, sebagai anak ketiga dari tiga bersaudara, dari pasangan bapak Sopan Gurusinga dan ibu Datkita Pinem. Penulis menyelesaikan Pendidikan formal di Sekolah Dasar Katolik Santo Antonius Bangun Mulia Medan pada tahun 2014, Sekolah Menengah Pertama Katolik Santo Antonius Bangun Mulia Medan pada tahun 2017 dan Sekolah menengah Atas Negeri 1 Lubuk Pakam pada tahun 2020. Penulis diterima menjadi mahasiswa Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Pertanian Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui Jalur SBMPTN pada tahun 2020.

Pada Januari 2023, penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sumber Rejo, Kecamatan Bengkunt, Kabupaten Pesisir Barat. Pada Juli sampai Agustus 2023, penulis melaksanakan kegiatan Praktik Umum di PT. Sumber Indah Perkasa dengan judul “Mempelajari Proses Pemisahan Fraksi Padat Dengan Fraksi Cair Pada *Refined Bleached Deodorized Palm Oil* (RBDPO) Di PT. Sumber Indahperkasa”. Selama menjadi mahasiswa penulis pernah menjadi asisten dosen pada mata kuliah Teknologi Pengolahan Limbah Agroindustri 2023/2024.

SANWACANA

Puji Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkah dan karunia-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi dengan judul “Analisis Penerimaan Konsumen dan Kelayakan Finansial Usaha Bumbu Instan Abon Ikan dengan Penambahan daun Jeruk Purut (*Citrus hysteric*) adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Pertanian pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

Pada Kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih Kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M. P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A., C.EIA selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Ibu Dr. Dewi Sartika, S.T.P., M.Si., selaku Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan arahan selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.
4. Bapak Dr. Wisnu Satyajaya, S.T.P., M.M., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi, kritik, dan saran selama pelaksanaan penyusunan skripsi.
5. Bapak Ir. Harun Al Rasyid, M.T. Selaku Dosen pembahas yang senantiasa memberikan masukan dan saran kepada penulis selama penyusunan skripsi.

6. Bapak dan Ibu dosen pengajar, staf administrasi dan laboratorium atas ilmu, wawasan dan bantuan kepada penulis selama perkuliahan
7. Kedua orang tua penulis Bapak dan Mamak serta kedua abang penulis yang tak pernah berhenti memberikan dukungan kepada penulis selama ini.
8. Teman-teman Pomperta yang telah membantu dan mendukung dalam pelaksanaan penelitian hingga selesai.
9. Teman-teman kosan Asrama Gia yang telah membantu dan mendukung selama perkuliahan penulis.
10. Teman-teman TIP Angkatan 2020 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu atas semangat, dukungan dan pengalaman yang dialami selama ini
11. Seluruh pihak yang telah terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Bandar Lampung, 20 Februari 2025

Cevan Cantata Gurusinga

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Kerangka Pemikiran.....	5
1.4 Hipotesis Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2. 1 Bumbu Instan	8
2. 2 Abon Ikan	10
2.3 Daun Jeruk Purut	11
2.4 Penerimaan Konsumen	11
2.5 Analisis Finansial	13
III. METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	15
3.4.1 Pembuatan Bumbu Instan Abon Ikan	16
3.4.2 Pembuatan Abon Ikan	17
3. 5 Uji Hedonik.....	18
3.6 Analisis Data	20
3.7 Analisis Finansial	20

3.7.1	Break Even Point.....	20
3.7.2	Net Present Value.....	21
3.7.3	Net Benefit Cost Ratio	21
3.7.4	Internal Rate of Return.....	22
2.7.5	Payback Periode	22
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1	Karakteristik Bumbu Instan Abon Ikan.....	23
4.1.1	Warna	23
4.1.2	Aroma.....	24
4.2	Penerimaan Konsumen Terhadap Pengaplikasian Bumbu Instan Abon Ikan	24
4.2.1	Warna	24
4.2.2	Aroma.....	27
4.2.3	Tekstur.....	29
4.2.4	Rasa	30
4.2.5	Penentuan Perlakuan Terbaik dengan De garmo	32
4.3	Analisis Finansial	34
4.3.1	Asumsi-asumsi Dasar Analisis Finansial	34
4.3.2	Analisis Biaya	36
4.3.3	Break Even Point.....	42
4.3.4	Net Present Value.....	43
4.3.5	Internal Rate of Return.....	44
4.3.6	Net Benefit Cost Ratio	44
4.3.7	Payback Period.....	45
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	48
	DAFTAR PUSTAKA.....	49
	LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Standar Mutu Bubuk Rempah Rempah	9
2. Formulasi bahan bumbu instan abon ikan.....	15
3. Formulir penilaian bumbu instan abon ikan	19
4. Analisis sidik ragam satu jalur untuk parameter warna	24
5. Analisis sidik ragam satu jalur parameter aroma	27
6. Analisis sidik ragam satu arah parameter tekstur.....	29
7. Analisis sidik ragam satu arah parameter rasa	31
8. Rekapitulasi penentuan perlakuan terbaik bumbu instan abon ikan ... dengan penambahan daun jeruk purut	33
9. Rincian Biaya investasi	36
10. Rincian biaya investasi pada modal kerja	37
11. Proyeksi penerimaan usaha bumbu instan abon ikan.....	39
12. Hasil Perhitungan BEP.....	42
13. Hasil Perhitungan NPV	43
14. Perhitungan Nilai Payback Periode.....	45
15. Hasil Pengamatan warna abon ikan dengan bumbu instan	56
16. Uji Bartlett Warna abon ikan bumbu instan.....	56
17. Uji Additivitas (Tuckey) warna abon ikan dengan bumbu instan	57
18. Analisis ragam warna abon ikan dengan bumbu instan	57
19. Uji beda Nyata Terkecil (BNT) warna abon ikan dengan bumbu instan.....	58
20. Hasil Pengamatan aroma abon ikan dengan bumbu instan.....	58
21. Uji Bartlett Aroma abon ikan bumbu instan	59
22. Uji Bartlett Aroma abon ikan bumbu instan	59
23. Analisis ragam aroma abon ikan dengan bumbu instan.....	60

Tabel	Halaman
24. Hasil Pengamatan tekstur abon ikan dengan bumbu instan.....	60
25. Uji Bartlett tekstur abon ikan bumbu instan	61
26. Uji Additivitas (Tuckey) tekstur abon ikan dengan bumbu instan	61
27. Analisis ragam tekstur abon ikan dengan bumbu instan.....	62
28. Hasil Pengamatan rasa abon ikan dengan bumbu instan	62
29. Uji Bartlett rasa abon ikan bumbu instan.....	63
30. Uji Additivitas (Tuckey) rasa abon ikan dengan bumbu instan.....	63
31. Analisis ragam rasa abon ikan dengan bumbu instan	64
32. Uji beda Nyata Terkecil (BNT) rasa abon ikan dengan bumbu instan	64
33. Penentuan perlakuan terbaik dengan de garmo.....	64
34. Perhitungan Biaya Investasi Modal Tetap	66
35. Perhitungan bunga selama masa konstruksi.....	67
36. Penentuan modal kerja selama 2 bulan	67
37. Penyusutan barang modal dan amortisasi	68
38. Biaya Perawatan dan pemeliharaan fasilitas produksi.....	68
39. Rincian Biaya Bahan Dan Utilitas	69
40. Biaya Operasional	70
41. Proyeksi Laba Rugi	71
42. Proyeksi Arus Kas.....	73
43. Perhitungan Nilai NPV dan Net B/C	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Pembuatan Bumbu Abon Ikan Instan.....	16
2. Pengaplikasian Bumbu Instan Abon Ikan pada Ikan Nila	17
3. Bumbu Instan Abon Ikan	23
4. Diagram Nilai Rata-rata Penerimaan Konsumen pada Warna.....	25
5. Abon Ikan Nila dengan Pengaplikasian Bumbu Instan Abon Ikan	26
6. Diagram Nilai Rata-Rata Penerimaan Konsumen Pada Aroma.....	27
7. Diagram Nilai Rata-rata Penerimaan Konsumen pada Tekstur	30
8. Diagram Nilai Rata-rata Penerimaan Konsumen pada Rasa	31
9. Proyeksi Laba Bersih Usaha Bumbu Instan Abon Ikan.....	40
10. Aliran Kas Bersih Bumbu Instan Abon Ikan	41
11. Proyeksi Akumulasi Laba Usaha Bumbu Instan Abon Ikan.....	41
12. Bahan Bumbu Abon Ikan.....	75
13. Penimbangan Bahan.....	76
14. Proses Pembuatan Bumbu Instan Abon Ikan.....	78
15. Pengaplikasian Bumbu Instan Abon Ikan.....	80
16. Uji Hedonik Pengaplikasian Bumbu Instan Abon Ikan.....	81

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan merupakan sumber protein yang menjadi pilihan masyarakat dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan di berbagai wilayah di Indonesia. Salah satu provinsi penghasil perikanan terbesar di Pulau Sumatera adalah Provinsi Lampung dengan jumlah produksi ikan di Provinsi sebanyak 141.922 ton pada tahun 2020 (BPS, 2024). Ikan tersebut berupa ikan laut dan perikanan umum.

Berdasarkan jumlah perikanan yang dihasilkan oleh Provinsi Lampung seharusnya sebanding dengan angka konsumsi ikan yang terdapat di Provinsi Lampung. Angka konsumsi ikan terendah nasional terdapat pada Provinsi DI Yogyakarta dengan angka 35,51 kg per kapita diikuti oleh Provinsi Lampung yang menjadi nomor dua terendah (Databoks, 2024). Hal tersebut menunjukkan bahwa diperlukan adanya suatu usaha untuk dapat meningkatkan angka konsumsi ikan di Provinsi Lampung. Angka konsumsi ikan yang rendah di Provinsi Lampung juga mengindikasikan bahwa komoditas hasil perikanan yang dihasilkan di Provinsi Lampung belum dimanfaatkan secara maksimal.

Ikan merupakan bahan hasil pertanian yang bersifat *perishable*. Pada suhu ruang saja ikan dapat dengan mudah mengalami perubahan menuju kerusakan hanya dalam waktu 8 jam setelah kematian. Oleh karena itu diperlukan adanya pengawetan atau pengolahan ikan. Pengolahan ini nantinya akan membantu untuk memperpanjang masa simpan serta dapat meningkatkan nilai dari ikan tersebut. Diharapkan dengan adanya pengolahan ikan ini akan dapat meningkatkan angka konsumsi ikan di Provinsi Lampung karena dapat menciptakan aneka produk hasil pengolahan ikan.

Saat ini terdapat aneka jenis produk hasil pengolahan ikan. Nugget ikan, pempek ikan, bakso ikan, dan abon ikan merupakan produk yang sudah umum dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia (Agustin dan Sipahutar, 2022). Produk abon ikan merupakan salah satu produk yang dapat membantu dalam memperpanjang masa simpan dari bahan hasil perikanan tersebut. Abon ikan merupakan produk hasil olahan perikanan yang menggunakan daging ikan yang diberikan bumbu. Pembuatan abon ikan dilakukan dengan cara perebusan, penggorengan dan pengepresan atau pemisahan minyak. Abon ikan ini umumnya menggunakan jenis ikan yang memiliki daging berserat kasar dan tidak memiliki banyak duri (Huthaimah dkk., 2017).

Pembuatan abon ikan ini akan memerlukan banyak jenis rempah dengan takaran jumlah yang berbeda masing masing rempahnya sehingga dapat menghasilkan abon ikan yang memiliki rasa, aroma dan tekstur yang khas (Dethan dan Geno, 2018). Rempah yang digunakan dalam pembuatan abon ini seperti bawang putih, bawang merah, cabai merah, jahe, serai, dan banyak lagi. Penggunaan rempah yang beraneka macam ini membuat masyarakat tidak memiliki minat untuk mencoba membuat abon ikan secara mandiri. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi untuk membuat abon ikan sehingga dapat membuat masyarakat tertarik membuat abon ikan dengan kreasi sendiri di rumah.

Olahan abon ikan umumnya memiliki aroma amis pada abon tersebut sehingga bumbu abon ikan dapat dikreasikan dengan memberikan tambahan daun jeruk purut. Penambahan daun jeruk purut pada bumbunya diharapkan dapat membantu mengurangi aroma amis pada abon tersebut dimana daun jeruk merupakan rempah yang umum dijumpai dan digunakan di Indonesia. Daun jeruk purut sering digunakan untuk berbagai keperluan dari bahan obat-obatan tradisional hingga bahan penyedap pada masakan. Daun jeruk purut sering digunakan pada masakan yang menggunakan bahan ikan. Hal tersebut dikarenakan daun jeruk purut dapat membantu untuk mengurangi aroma amis pada olahan tersebut sehingga menjadi lebih disukai (Djafar dkk., 2022). Selain aroma yang dimilikinya, daun jeruk purut juga memiliki kandungan senyawa antimikroba

sehingga menghasilkan abon ikan yang tidak mudah rusak dalam masa penyimpanannya (Khasanah dkk., 2015).

Saat ini bumbu yang umum mudah ditemukan pada pasar tradisional adalah bumbu basah. Bumbu basah cenderung memiliki masa simpan yang singkat karena kandungan air yang tinggi (Mapussa, 2019). Seiring perkembangan teknologi bumbu instan kering semakin berkembang dipasaran. Hal tersebut dikarenakan masa simpan dari bumbu tersebut yang jauh lebih lama dibandingkan dengan bumbu basah, dimana bumbu kering merupakan bumbu basah yang telah mengalami proses pengeringan sehingga kandungan kadar air yang terdapat pada bumbu cenderung rendah. Hal ini yang membuat bumbu kering memiliki masa simpan yang panjang. Untuk saat ini keinginan masyarakat untuk menggunakan bumbu instan meningkat. Produk bumbu instan ini umumnya diminati oleh ibu rumah tangga maupun pekerja dikarenakan harga produk yang ekonomis dan praktis dalam penggunaannya (Rahmawati, 2023). Hal ini didukung dengan pertumbuhan konsumsi masyarakat akan bumbu instan yang cenderung meningkat dengan pertumbuhan konsumsi bumbu instan setiap tahunnya meningkat sebesar 4% (Pusat Data dan Informasi Pertanian, 2022)

Seiring dengan perkembangan teknologi sehingga mempermudah masyarakat untuk memperoleh aneka informasi. Saat ini sudah banyak terdapat aneka resep untuk membuat abon ikan yang tersebar di internet. Akan tetapi kajian akan bumbu abon ikan yang disukai oleh masyarakat sampai saat ini masih sulit untuk diperoleh. Banyaknya resep abon ikan yang tersebar di internet dan belum terdapat kajian ilmiah akan produk bumbu abon yang disukai konsumen sehingga belum dapat ditentukan bumbu abon ikan yang paling disukai konsumen. Oleh karena itu dapat dilakukan analisis penerimaan konsumen untuk mengetahui daya terima konsumen akan produk bumbu abon ikan. Untuk mengetahui penerimaan konsumen dapat dilakukan dengan beberapa metode salah satunya adalah uji kesukaan terhadap bumbu abon ikan yang nantinya menghasilkan bumbu abon ikan yang disukai oleh konsumen. (Rosipah dkk., 2013).

Produk bumbu instan abon ikan yang disukai oleh konsumen merupakan ide usaha yang dapat diterima oleh konsumen akan tetapi untuk memastikan suatu usaha dapat berjalan dengan baik perlu dilakukan uji kelayakan seperti uji kelayakan finansial. Uji kelayakan finansial merupakan rancangan aliran kas yang akan dimiliki oleh suatu usaha tersebut. Dengan analisis finansial pelaku usaha dapat mengetahui usaha yang dijalankan menguntungkan atau tidak, berapa lama waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal yang digunakan. Oleh karena itu untuk ide produk baru sangat perlu dilakukan analisis kelayakan finansial (Rosmala dkk., 2022)

Produk bumbu instan abon ikan merupakan suatu ide produk baru. Saat ini produk tersebut masih tidak ada dipasaran. Sehingga diperlukan analisis penerimaan konsumen akan penambahan daun jeruk purut pada bumbu instan abon ikan agar memperoleh bumbu abon ikan yang disukai konsumen dengan menggunakan uji kesukaan. Produk baru yang belum terdapat dipasaran agar mengetahui apakah produk akan menguntungkan atau tidak sehingga diperlukan adanya analisis kelayakan finansial sehingga usaha tersebut dapat diketahui menguntungkan atau tidaknya. Oleh karena itu peneliti merasa perlu dilakukan analisis penerimaan konsumen dan kelayakan finansial pada bumbu instan abon ikan dengan penambahan daun jeruk purut.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui penerimaan konsumen terhadap Pengaplikasian bumbu instan abon ikan dengan penambahan daun jeruk purut.
2. Mengetahui kelayakan finansial dari usaha bumbu instan abon ikan.

1.3 Kerangka Pemikiran

Lampung merupakan salah satu provinsi penghasil ikan terbanyak di Pulau Sumatera. Produksi ikan segar yang melimpah ini tidak sebanding dengan angka konsumsi ikan di Provinsi Lampung yang menjadi terendah kedua setelah Yogyakarta. Angka konsumsi ikan hanya 37,39 kg per kapita. Hal ini sangat jauh dari target nasional yaitu 60 kg per kapita (Databoks, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat di Provinsi Lampung masih belum maksimal memanfaatkan potensi penghasilan Ikan yang dimiliki. Ikan sendiri saat ini dapat diolah menjadi aneka produk makanan.

Pengolahan ikan ini juga dapat menjadi cara untuk memperpanjang masa simpan dari hasil ikan tersebut. Pengolahan ini dapat menjadi ikan asin, pempek, bakso, abon ikan dan lainnya. abon ikan merupakan salah satu produk yang dapat memperpanjang masa simpan dari olahan ikan tersebut. Olahan abon ikan menggunakan ikan air tawar seperti ikan gabus, lele dan nila. Pemilihan jenis ikan ini karena ikan ini merupakan yang mudah dijumpai dan juga nilai cenderung lebih rendah jika dibanding dengan ikan laut (Tenriware, 2017).

Penggunaan ikan air tawar sebagai bahan pembuatan abon ikan cenderung memiliki aroma yang lebih amis jika dibandingkan dengan ikan air laut. Menurut Rahim dkk. (2023) bahwa aroma abon ikan layang memiliki nilai 4,8 yang termaksud kedalam kategori sangat suka dengan aroma abon ikan. Sedangkan untuk aroma abon ikan nila disukai dengan nilai rata rata 4,0 dalam kategori suka. hal ini menunjukkan bahwa diperlukan pengolahan yang dapat membuat aroma abon ikan yang lebih baik sehingga ikan nila bisa disukai.

Daun jeruk merupakan rempah yang dapat digunakan untuk mengurangi aroma amis dari produk olahan ikan. Pada pembuatan abon ikan daun jeruk umum digunakan. Pada penelitian Sasmita (2013) melihat pengaruh penambahan daun jeruk limau terhadap daya terima abon ikan dan perlakuan abon ikan terbaik adalah abon ikan dengan perlakuan penambahan daun jeruk sebanyak 6 gram per

100 gram produk abon ikan. Jumlah daun jeruk mempengaruhi daya terima konsumen terhadap abon ikan.

Abon ikan memerlukan aneka macam rempah dalam pembuatannya sehingga masyarakat kurang suka untuk memasak abon ikan sendiri. Hal tersebut semakin didukung dengan gaya masyarakat saat ini yang menyukai sesuatu yang dapat mempersingkat waktu. Hal ini dapat dilihat dengan pertumbuhan konsumsi bumbu instan yang mencapai 4 % setiap tahunnya. Kondisi ini membuat semakin banyaknya produk bumbu instan yang beredar dipasaran.

Bumbu instan sendiri diperoleh dari pengolahan bumbu segar. Pengolahan bumbu segar ini menggunakan proses pengeringan. Metode pengeringan yang bisa digunakan dalam pembuatan serbuk instan adalah metode *Foam Mat Drying*. Penggunaan metode ini menurut Harfika dkk. (2023) Metode ini menggunakan bahan sebagai *foaming agent*. Putih telur merupakan *foaming agent* yang berperan membuat buih pada larutan bumbu. Pengeringan ini digunakan karena menggunakan peningkatan luas area sehingga tidak memerlukan suhu yang tinggi dan waktu yang lama dalam proses pengeringannya. Hal tersebut akan mengurangi resiko kerusakan bahan dalam proses pengeringan. Berdasarkan *organoleptic* yang dilakukan dalam pembuatan bumbu bubuk paleko instan penggunaan putih telur yang terbaik adalah 10% dengan nilai perlakuan 5,44 dalam kategori suka.

Berdasarkan uraian diatas diperlukan pengolahan ikan yang dapat dilakukan oleh masyarakat. Abon ikan merupakan salah satu produk olahan yang dapat meningkatkan masa simpan sehingga produk ikan menjadi tidak mudah rusak. Bahan yang digunakan umumnya dalam ikan air tawar karena nilai ikan yang cenderung lebih murah akan tetapi ikan ini cenderung memiliki aroma yang kurang disukai jika dibandingkan dengan aroma ikan laut. Sehingga diperlukan penambahan daun jeruk purut untuk mengatasi aroma tersebut. Untuk pembuatan abon ikan ini dapat menggunakan bumbu instan yang akan mempersingkat waktu pembuatannya, untuk proses pembuatannya menggunakan metode pengeringan *foam mat drying* dengan menggunakan 10 % putih telur. Sehingga diperlukan

penelitian untuk menentukan penerimaan konsumen akan bumbu instan abon ikan dengan penambahan daun jeruk purut dengan pengujian hedonik.

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian analisis penerimaan konsumen bumbu instan abon ikan dengan penambahan daun jeruk purut adalah sebagai berikut:

1. Konsumen dapat menerima produk bumbu instan abon ikan
2. Terdapat pengaruh penambahan daun jeruk purut terhadap atribut penilaian konsumen akan bumbu instan abon ikan

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bumbu Instan

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan akan bahan bahan rempah. Terdapat aneka jenis rempah rempah yang dapat dengan mudah didapatkan di Indonesia penggunaan rempah rempah ini pun telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat. Pemanfaatan rempah rempah ini untuk berbagai keperluan seperti farmasi dan pangan. Secara umum bahan yang sering ditemukan sebagai bahan dasar bumbu berupa jahe, adas bawang, biji pala, cabai, cengkeh, lengkuas, bawang merah, bawang putih, merica, serai, kunyit dan banyak lagi bahan rempah yang umum digunakan dalam membuat olahan pangan di Indonesia. seiring dengan perubahan perilaku konsumen yang saat ini semakin suka akan produk *back to nature* menjadi suatu faktor yang dapat mendorong permintaan akan rempah rempah meningkat (Hambali dan Permanik, 2006).

Perubahan perilaku konsumen yang saat ini semakin suka akan produk yang mudah untuk digunakan dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang panjang. Menjadikan inovasi bumbu instan. Bumbu instan merupakan campuran dari beragam rempah-rempah yang memiliki komposisi tertentu dan dapat digunakan secara langsung untuk membuat suatu olahan masakan tertentu. Untuk produk bumbu instan ini terdapat dua jenis bumbu yaitu bumbu pasta dan bumbu kering bubuk (*powder*). Bumbu instan berbentuk kering merupakan bumbu instan memiliki kelebihan jika dibandingkan dengan bumbu pasta dalam penggunaannya karena tidak perlu mengotori tangan dalam penggunaannya, masa simpan akan bumbu juga lebih lama serta praktis sehingga mempermudah konsumen dalam penggunaannya ke tahapan selanjutnya (Hambali dan Permanik., 2006). Standar mutu bumbu rempah disajikan pada Tabe.1.

Tabel 1 Standar Mutu Bubuk Rempah Rempah

Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
Keadaan:		
Bau	-	Normal
Rasa	-	Normal
Air	%b/b	Maks 12.0
Abu	%b/b	Maks. 7.0
Abu tak larut dalam air	%b/b	Maks.1.0
Kehalusan		
Lolos ayakan No40 (No425 u)	%b/b	Maks. 90.0
Cemaran Logam		
Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 10.0
Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks. 30.0
Cemaran Arsen (As)	mg/kg	Maks. 0.1
Cemaran mikroba		
Angka lempeng total	Koloni/g	Maks. 106
Eschericia coli	APM/g	Maks. 103
Kapang	mg/kg	Maks. 104
Aflatoxin	mg/kg	Maks. 20,0

Sumber: Farhana (2020) (SNI 01-3709-1995)

Pengeringan konvektif merupakan salah satu teknik pengeringan yang menggunakan udara atau gas sebagai media perantara panasnya ke bahan yang ingin dikeringkan. *Foam mat drying* merupakan salah satu teknik pengeringan konvektif yang telah banyak dilakukan dalam industri rumah tangga dalam pengolahan pangan. Teknik ini menggunakan bahan tambahan yang disebut *foaming agent*. *Foaming agent* ini bertujuan untuk menghasilkan foam (busa) kedalam larutan bahan yang ingin dikeringkan. Tujuan dari pengeringan busa ini adalah untuk memperbanyak konsentrasi busa yang ada pada larutan sehingga akan meningkatkan luas permukaan dari bahan yang ingin dikeringkan. Dengan meningkatnya luas permukaan dari bahan maka akan mempermudah percepatan proses pengeringan serta mengurangi resiko kerusakan bahan karena teknik ini tidak memerlukan suhu yang tinggi yaitu 50°C - 80°C dalam proses pengeringannya. Saat ini terdapat beberapa jenis *foaming agent* yang dapat kita jumpai seperti maltodeskstrin, tween 80, gliserol, soda kue, dan putih telur. Untuk setiap bahan memiliki ukuran penggunaan yang berbeda dalam pengaplikasiannya kedalam bahan makanan (Ariska dan Utomo, 2020).

Putih telur merupakan salah satu *foaming agent* yang mudah untuk dijumpai. Penggunaan putih telur dalam pengeringan busa memiliki keuntungan karena harga yang terjangkau, mudah didapatkan dan bersifat alam. Penggunaan putih telur ini juga sudah digunakan dalam pembuatan bumbu gulai instan yang dilakukan oleh Suliasih, dkk (2017)

2. 2 Abon Ikan

abon merupakan suatu produk olahan yang sudah dikenal masyarakat umum, menurut SNI 01 3707- 1995, abon merupakan suatu jenis makanan kering berbentuk khas yang dihasilkan dari daging yang direbus dan disayat sayat, diberi bumbu digoreng, lalu di *press*. Abon juga merupakan produk pengawetan yang menggunakan kombinasi teknik perebusan dan penggorengan dengan penambahan bumbu-bumbu sehingga produk menghasilkan tekstur aroma dan rasa yang khas. Selain itu proses pembuatan abon itu sendiri merupakan proses pengurangan kadar air dalam bahan pangan yang bertujuan untuk memperpanjang masa simpan dari abon itu sendiri (Jusniati, dkk., 2017).

Abon ikan merupakan pengolahan daging ikan, jenis ikan yang digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan abon ini saat ini masih belum selektif bahkan dari semua jenis ikan air tawar maupun ikan laut dapat diolah menjadi abon ikan (Hermanto, 2020). Namun dalam pemilihan jenis ikannya saat ini cenderung kepada ikan yang memiliki tekstur daging yang berserat serta tidak memiliki banyak duri. Kadar protein pada abon saat ini cenderung rendah dibawah 15 %. Hal tersebut memungkinkan penggunaan daging yang sedikit atau menggunakan bahan pengganti seperti nangka dan keluwi. Abon ikan yang bermutu baik adalah abon ikan yang menggunakan ikan segar. Ikan segar merupakan ikan yang masih memiliki sifat sama saat ikan masih dalam kondisi hidup baik dalam aroma, rasa, dan tekstur.

2.3 Daun Jeruk Purut

Jeruk purut (*Citrus hystrix*) merupakan tanaman yang memiliki banyak kegunaan. Jeruk purut dapat dimanfaatkan hampir seluruh bagiannya mulai dari daun, buah dan rantingnya. Penggunaan jeruk purut dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyedap makan serta aroma terapi. Jeruk purut digunakan sebagai flavour alami pada makanan dan minuman. Jeruk purut memiliki kandungan minyak atsiri yang memiliki kemampuan senyawa aktif yang dimilikinya (Jamaludding dkk., 2017)

Daun jeruk purut merupakan salah satu bagian dari pohon jeruk purut yang umum digunakan sebagai bahan masak untuk masakan nusantara. Daun jeruk purut sering digunakan karena kemudahan untuk memperolehnya dan aroma khas yang dihasilkannya. Selain itu juga daun jeruk purut juga dapat menjadi bahan penghambat pertumbuhan mikroba karena daun jeruk purut memiliki kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, dan alkaloid serta minyak atsiri (Salam dkk., 2021). Minyak atsiri daun jeruk purut terdiri dari berbagai senyawa seperti sitronelal, sitronelol, linalol dan geraniol. Senyawa ini memiliki sifat mudah menguap sehingga dapat menghasilkan aroma khas saat dilakukan pengolahan daun jeruk purut tersebut (Aida dan Lomo, 2024).

2.4 Penerimaan Konsumen

Penerimaan konsumen terdiri dari kata penerimaan dan konsumen. Kata penerimaan menurut KBBI berasal dari terima yang artinya menyambut, mendapatkan, memperoleh sesuatu, sehingga dapat dipahami bahwa penerimaan merupakan suatu tindakan yang menyetujui suatu yang diberikan. Sedangkan kata konsumen dapat diartikan sebagai pihak-pihak yang mengonsumsi produk barang atau jasa yang diproduksi oleh suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan mereka. Maka dapat diartikan bahwa penerimaan konsumen merupakan suatu tindakan untuk mengetahui pihak yang memerlukan produk tersebut menyetujui produk yang ditawarkan untuk memenuhi kebutuhan mereka (Robyanto, 2018)

Analisis penerimaan konsumen merupakan salah satu tindakan yang umum dilakukan perusahaan untuk produk baru mereka. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui penerimaan konsumen akan suatu produk serta mengetahui keputusan yang diambil oleh konsumen akan produk tersebut. Dalam pengambilan keputusan ini ada variable yang dipertimbangkan konsumen dalam menerima produk. Variable tersebut seperti harga, kemanfaatan produk, harga produk pesaing, warna, rasa, tekstur, aroma dan sebagainya. Semua variabel tersebut dapat dikatakan menjadi faktor pendorong dan penghambat konsumen untuk mengonsumsi produk tersebut. Dikatakan faktor pendorong karena variable tersebut dapat mempengaruhi konsumen untuk membelinya. Dapat juga dikatakan sebagai factor penghambat karena variabel tersebut juga dapat membuat konsumen tidak menjadi beli produk tersebut (Robyanto, 2018). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui faktor dari warna, rasa, tekstur, dan aroma dengan uji hedonik sehingga peneliti dapat mengetahui apakah konsumen dapat menerima produk melalui penilaian konsumen akan produk tersebut.

Uji Hedonik merupakan salah satu pengujian dalam analisis sensori organoleptik. Uji hedonik digunakan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan kualitas antar beberapa produk sejenis. Uji hedonik dilakukan dengan memberikan penilaian atau skoring terhadap sifat tertentu yang terdapat pada produk tersebut untuk mengetahui tingkat kesukaan dari suatu produk. Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik, misalnya Sangat suka, suka, agak suka, agak tidak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Uji Hedonik ini dapat digunakan untuk mengukur kesukaan dalam jangka waktu penerimaan dan preferensi tertentu. Dalam proses pengujiannya uji hedonik menggunakan jumlah responden yang cukup banyak.

Hasil yang akan diperoleh dari uji hedonik ini adalah tanggapan pribadi responden akan kesukaan atau ketidaksukaan dalam skala hedonik. Skala hedonik ini akan ditransformasi menjadi skala angka sehingga dapat dilakukan analisis statistika. Aplikasi uji hedonik ini dilakukan untuk memperoleh pendapat konsumen akan produk produk baru sehingga membuat produk baru tersebut dapat diperbaiki sehingga menghasilkan produk yang paling disukai oleh konsumen (Tarwendah, 2017).

2.5 Analisis Finansial

Analisis finansial merupakan salah satu dari banyak aspek yang perlu dipertimbangkan dalam membangun atau memulai suatu usaha. Analisis ini akan membantu untuk menghitung seberapa besar biaya yang perlu diinvestasikan dan modal kerja serta tingkat pengembalian investasi yang akan dihasilkan dari usaha yang akan dijalankan tersebut. Hal ini menjadikan analisis finansial berfokus pada aliran kas yang akan dimiliki usaha tersebut. Analisis finansial ini juga akan mengkaji ide usaha yang dimiliki apakah memiliki performa yang baik secara ekonomi sehingga layak untuk dilaksanakan atau tidak. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan analisis seperti *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan lainnya (Gunawati dan Sudarwati, 2017).

Setiap point dari analisis finansial memiliki tujuan yang berbeda beda. Seperti analisis *Payback Periode* bertujuan untuk mengetahui berapa lama (periode) investasi dapat dikembalikan dengan keuntungan yang diperoleh dari usaha tersebut. *Net Present Value* bertujuan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang didapatkan selama umur ekonomi dari usaha tersebut. Serta *Intern Rate of Return* yang merupakan tingkat suku bunga yang akan mempengaruhi nilai dari NPV dari usaha yang akan dijalankan. Hal-hal inilah yang menjadikan analisis finansial pada ide usaha menjadi suatu hal yang perlu dilakukan untuk memulai usaha (Rusdianto dkk., 2020).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian, Laboratorium Analisis Hasil Pertanian dan Ruang Uji Sensori Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, pada bulan Juli hingga September 2024.

3.2 Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan untuk penelitian ini diantaranya mangkuk, mixer, blender, sendok, timbangan, oven, talenan, piring, kompor, spatula, panci, kuisioner, pulpen dan laptop

Bahan yang digunakan dalam pembuatan bumbu instan abon ikan ini adalah lengkuas, jahe, cabe, bawang merah, bawang putih, ketumbar, garam, gula, serai, lada daun salam, daun jeruk, dan putih telur. Sedangkan bahan yang digunakan dalam pengaplikasian bumbu instan abon ikan ini seperti, daging ikan nila, bumbu instan abon ikan, jeruk nipis, dan santan

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Lima perlakuan berbeda jumlah bahan daun jeruk purut. Perlakuan terdiri atas perlakuan pertama dengan jumlah daun jeruk purut sebanyak 0 gram (P1), perlakuan kedua dengan jumlah daun jeruk purut sebanyak 2 gram (P2). Perlakuan ketiga dengan jumlah daun jeruk purut sebanyak 4 gram

(P3), perlakuan keempat dengan menggunakan daun jeruk purut sebanyak 6 gram (P4) dan perlakuan kelima dengan menggunakan daun jeruk sebanyak 8 gram (P5). Setiap perlakuan akan diuji dengan menggunakan uji hedonik dengan pengulangan sebanyak 3 kali untuk setiap perlakuan (Rahmayani dkk., 2022).

Evaluasi penerimaan konsumen dilakukan melalui uji hedonik akan mengukur tingkat kesukaan panelis yang dilakukan secara subjektif sehingga akan diketahui perlakuan berapa yang paling disukai oleh konsumen. Dalam pengujian ini yang menjadi panelis merupakan panelis konsumen. Umumnya panelis konsumen terdiri dari 30 hingga 100 orang tergantung dari target pasar dari komoditas tersebut (Darmansyah dkk., 2016).. Untuk penelitian ini menggunakan panelis sebanyak 50 orang yang merupakan mahasiswa Universitas Lampung. Penentuan tersebut menjadi keterwakilan dari masyarakat Lampung yang beragam.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

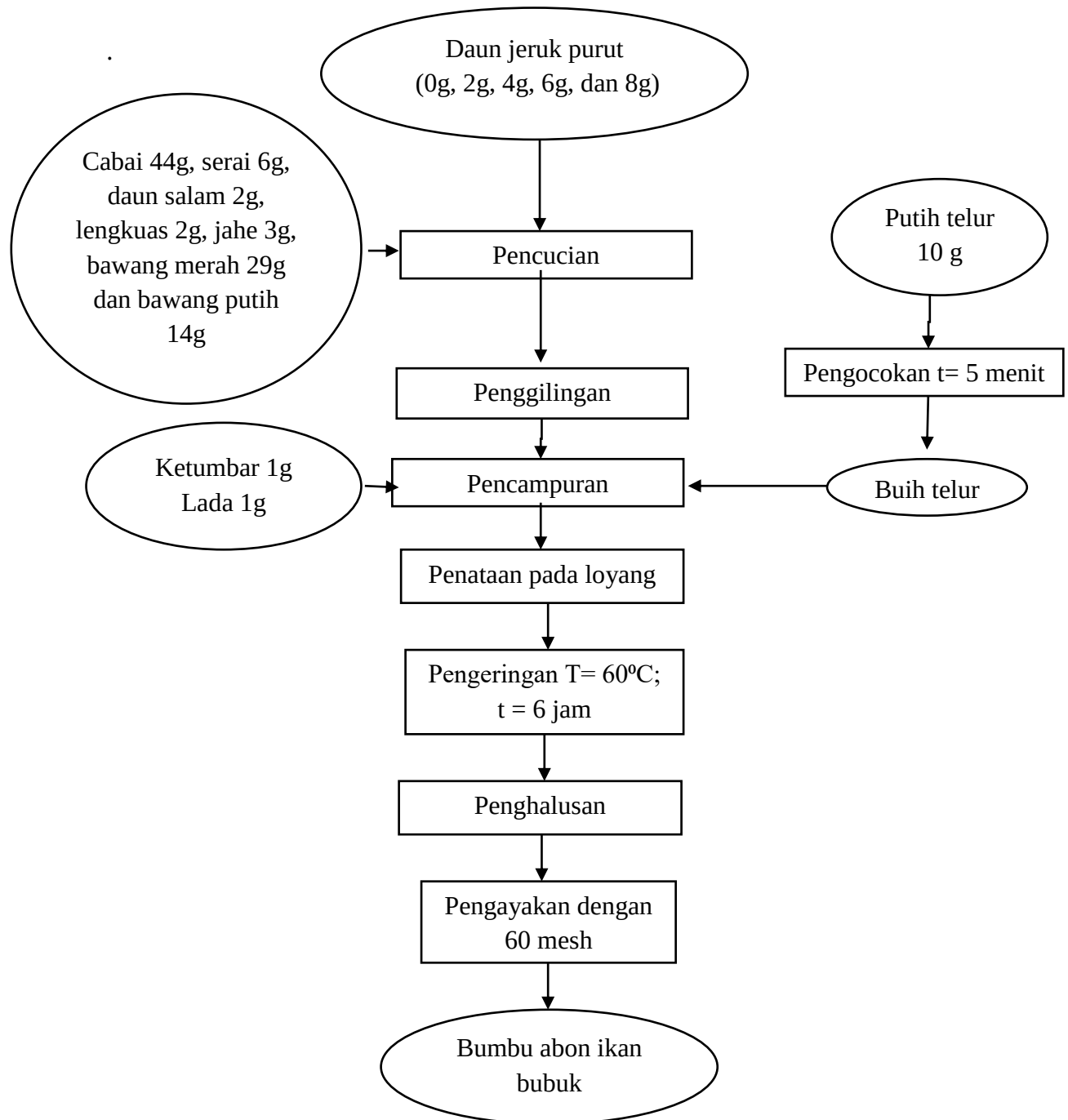
Penelitian ini dilakukan dengan dua tahapan yang terdiri dari pembuatan bumbu instan dan pengujian organoleptik dengan uji hedonik yang dilanjutkan dengan analisis kelayakan finansial pada perlakuan terbaiknya. Formulasi bahan yang digunakan dalam pembuatan bumbu instan abon ikan akan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Formulasi bahan bumbu instan abon ikan

Bahan	Komposisi Setiap Perlakuan (gram)				
	P1	P2	P3	P4	P5
Lengkuas	2	2	2	2	2
Jahe	3	3	3	3	3
Bawang Merah	29	29	29	29	29
Bawang Putih	14	14	14	14	14
Lada	1	1	1	1	1
Ketumbar	1	1	1	1	1
Cabe	44	44	44	44	44
Serai	6	6	6	6	6
Putih Telur	10	10	10	10	10
Daun Salam	2	2	2	2	2
Daun jeruk	0	2	4	6	8

3.4.1 Pembuatan Bumbu Instan Abon Ikan

Prosedur Pembuatan bumbu instan abon ikan dengan perbedaan jumlah daun jeruk disajikan pada Gambar 2

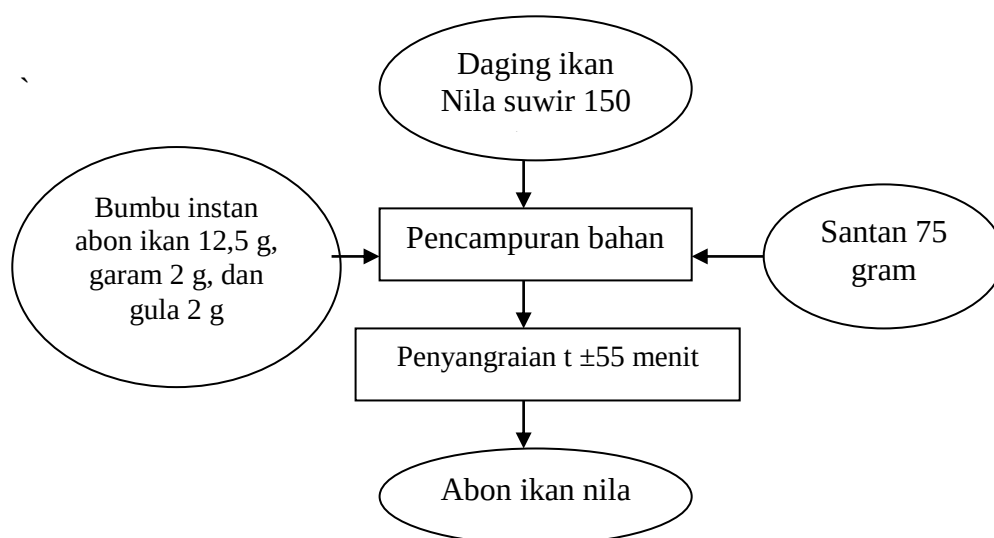


Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Bumbu Abon Ikan Instan
Sumber: Syarifuddin, (2023) dimofikasih

Prosedur pembuatan bumbu instan abon ikan ini dimulai dengan persiapan setiap bahan. Daun jeruk dicuci hingga bersih. Lalu cabai, serai, daun salam lengkuas, jahe, bawang merah, bawang putih juga di cuci sehingga menghasilkan bahan yang bersih. Selanjutnya bahan yang telah dicuci akan digiling dengan blender. Penggilingan dilakukan hingga seluruh bahan bumbu menjadi halus. Tahap selanjutnya membuat buih telur dengan menggunakan putih telur. Putih telur sebanyak 10 g dari total bahan dikocok menggunakan mixer selama 5 menit sehingga menghasilkan buih. Buih yang telah dihasilkan dituangkan ke bahan yang telah halus. Bahan seperti lada dan ketumbar juga dituangkan kedalam bahan yang telah halus. Lalu dicampur hingga seluruh bahan merata. Setelah seluruh bahan sudah merata, tuangkan bahan kelayang lalu diratakan. Selanjutnya bahan dikeringkan dengan menggunakan oven pada suhu 60°C selama 6 jam. Setelah bahan kering lalu dilakukan penghalusan dengan menggunakan grinder. Tahap terakhir bahan yang telah halus diayak dengan ayakan 60 mesh.

3.4.2 Pembuatan Abon Ikan

Prosedur pengaplikasian bumbu instan abon ikan pada daging ikan nila disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Pengaplikasian Bumbu Instan Abon Ikan pada Ikan Nila

Prosedur pengaplikasian bumbu instan abon ikan pada daging ikan dimulai dengan mempersiapkan daging ikan yang telah dikukus selama 15 menit lalu dilanjut dengan penyuiran daging ikan tersebut. Pengaplikasian ini menggunakan daging ikan nila sebanyak 150 gram. Selanjutnya daging ikan dicampur dengan bumbu instan abon ikan sebanyak 12,5 gram serta garam dan gula yang masing masing sebanyak 2 gram. Ditambahkan dengan santan sebanyak 75 gram. Selanjutnya seluruh bahan akan disangrai dengan api kecil yang dilakukan selama ± 55 menit. Setelah disangrai seluruh bahan akan mengering dan setelah cukup kering abon ikan telah siap dianalisis.

3.5 Uji Hedonik

Uji hedonik digunakan pada analisis penerimaan konsumen karena pada penerimaan konsumen akan menguji penerimaan panelis terhadap organoleptik sampel. Pengujian ini menilai penerimaan panelis terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa yang terdapat pada sampel. Penilaian penerimaan konsumen yang dapat dilakukan dengan uji hedonik. Pada pengujian hedonik akan menguji perbedaan sampel secara organoleptik yang akan dinilai secara skoring. Penilaian ini akan ditulis pada kartu penilaian sehingga hasil akhir yang diperoleh berupa data dalam bentuk angka yang dapat dianalisis (Tarwendah, 2017).

Kartu penilaian ini digunakan untuk penilaian indrawai terhadap resep bumbu abon ikan instan yang digunakan. Penilaian ini seperti warna, aroma, tekstur, dan rasa yang terdapat pada tiap sampel. Kartu penilaian ini menggunakan tingkat penerimaan yang dibagi menjadi 5 tingkatan. Formulir penilaian ini akan diberikan kepada setiap responden pada setiap perlakuan (Sufiat dkk., 2017).

Tabel 3. Formulir penilaian bumbu instan abon ikan

Nama Panelis :		Tanggal :															
Sampel : abon yang diaplikasikan bumbu instan																	
Uji Hedonik																	
Terdapat lima sampel bumbu abon ikan yang diberikan kode secara acak dihadapan saudara/i. Saudara/I diminta kesediaannya untuk melakukan evaluasi terhadap sampel secara satu per satu dan saudara/I dapat mengungkapkan nilai kesukaan (hedonik) terhadap penerimaan keseluruhan sampel dengan menggunakan skala hedonik yang tepat dengan memberikan nilai berdasarkan atribut yang terdapat pada tabel dibawah ini.																	
Pengamatan	Kode Sampel																
	012	901	890	789	678												
Warna																	
Aroma																	
Tekstur																	
Rasa																	
Keterangan : <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="padding: 5px;">Nilai`</th> <th style="padding: 5px;">Keterangan</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">5</td> <td style="padding: 5px;">Sangat Suka sekali</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">Sangat Suka</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">Suka</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">Kurang Suka</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">1</td> <td style="padding: 5px;">Tidak suka</td> </tr> </table>						Nilai`	Keterangan	5	Sangat Suka sekali	4	Sangat Suka	3	Suka	2	Kurang Suka	1	Tidak suka
Nilai`	Keterangan																
5	Sangat Suka sekali																
4	Sangat Suka																
3	Suka																
2	Kurang Suka																
1	Tidak suka																
Alasan Menyukai Produk			Alasan Tidak menyukai produk:														
Catatan Panelis :																	

3.6 Analisis Data

Data diperoleh dari hasil uji hedonik akan dianalisis menggunakan uji *analysis of variance* (ANOVA) satu jalur. Analisis ini bertujuan untuk melihat pengaruh nyata dari penambahan daun jeruk pada bumbu instan abon ikan. dimana untuk pengolahan data akan menggunakan uji ANOVA. Apabila terdapat pengaruh signifikan maka dilanjutkan dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil) dengan taraf signifikan 5%. Pengolahan data dilakukan menggunakan *Software Microsoft Excel 2016* (Rosada dkk., 2021).

3.7 Analisis Finansial

Analisis Finansial pada penelitian ini akan dilakukan pada bumbu instan abon ikan yang menjadi perlakuan terbaik dari seluruh perlakuan. Analisis finansial tersebut dilakukan dengan beberapa perhitungan yaitu seperti, *Break Even Point* (BEP), *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Periode* (PP).

3.7.1 Break Even Point

Break Even Point (BEP) merupakan titik impas produksi dari suatu usaha. BEP atau titik impas bukan menjadi tujuan dari pelaku usaha. Akan tetapi analisis ini akan memberikan manfaat kepada pelaku usaha terkait informasi batas minimal suatu produk serta dampak perubahan biaya, penjualan, serta laba yang akan diperoleh oleh pelaku usaha tersebut (Nasution dkk., 2023). Untuk menganalisis nilai BEP dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$BEP\ Unit = \frac{FC}{P - VC} \text{ atau } BEP\ Rupiah = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{P}}$$

Keterangan:

FC = Biaya Tetap

P = Harga jual / unit

VC = Biaya Variabel / unit

3.7.2 Net Present Value

Net Present Value (NPV) merupakan nilai selisih dari total present value manfaat dengan total present value biaya atau jumlah present value dari manfaat bersih tambahan selama umur bisnis. Dimana nilai yang diperoleh dari perhitungan ini akan masuk dalam satuan mata uang (Rp) (Manalu dan Bangun, 2020).

$$NPV = \sum_{t=0/1}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^n}$$

Keterangan:

Bt = Manfaat pada tahun ke t

Ct = Biaya pada tahun ke t

T = Tahun kegiatan usaha

I = tingkat discount rate

NPV bernilai positif, maka investasi diterima

NPV bernilai negatif, maka investasi ditolak.

3.7.3 Net Benefit Cost Ratio

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) merupakan perbandingan antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif. Dapat diartikan bahwa manfaat bersih yang menguntungkan usaha yang dihasilkan berbanding dengan setiap satuan kerugian usaha tersebut (Manalu dan Bangun, 2020).

$$Net \frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0/1}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}}{\sum_{t=0/1}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}} \rightarrow \frac{(Bt - Ct) > 0}{(Bt - Ct) < 0}$$

Keterangan:

Bt = Manfaat pada tahun ke t

Ct = Biaya pada tahun ke t

T = Tahun kegiatan bisnis

i = Tingkat discount rate

Jika Net B/C Ratio > 1 maka usaha dapat dikatakan layak untuk diusahakan

Jika Net B/C Ratio < 1, maka usaha tidak layak untuk diusahakan

3.7.4 Internal Rate of Return

Internal Rate of Return merupakan tingkat discount rate yang menghasilkan nilai NPV sama dengan nol. Satuan besaran yang diperoleh dari perhitungan ini adalah dalam bentuk satuan persentase (%) (Manalu dan Bangun, 2020). Berikut merupakan rumus dari IRR.

$$IRR = I_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} * (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

NPV_1 = NPV positif (RP)

NPV_2 = NPV negative

i_1 = Interest/ Discount rate positif

i_2 = Interest/ Discount rate negative

2.7.5 Payback Periode

Payback Periode (PP) merupakan periode dimana jumlah total pengeluaran yang digunakan sama dengan jumlah pemasukan yang didapatkan. PP bertujuan untuk menghitung periode yang dibutuhkan untuk pengembalian modal yang didasarkan oleh aliran kas yang akan dihasilkan oleh usaha tersebut (Wangi dkk., 2023).

Berikut merupakan rumus yang digunakan dalam perhitungan payback periode:

$$Payback\ Periode = \frac{Investment\ Required}{Net\ Annual\ cash\ flow} \times 1\ tahun$$

Sumber: Wangi dkk., 2023

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Berdasarkan penelitian ini seluruh bumbu instan abon ikan disukai oleh konsumen. Hal tersebut dikarenakan nilai dari setiap parameter mencapai nilai 3 yang termasuk dalam kategori suka. Untuk bumbu instan abon ikan yang paling disukai adalah bumbu instan abon ikan dengan penambahan daun jeruk purut sebanyak 4gram (P3) dengan nilai Degarmo 0,7671. Sedangkan bumbu instan abon ikan yang memiliki nilai terendah adalah bumbu instan abon ikan tanpa penambahan daun jeruk purut (P1) dengan nilai Degarmo 0,2621. Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dari setiap parameter dapat diketahui bahwa penambahan daun jeruk purut pada bumbu instan abon ikan memberikan pengaruh yang berbeda sangat signifikan pada parameter warna, aroma, dan rasa. Sedangkan pada parameter tekstur tidak terdapat pengaruh yang nyata dari penambahan daun jeruk purut pada bumbu instan abon ikan tersebut.
2. Hasil Analisis Kelayakan Finansial pada usaha bumbu instan abon ikan ini menunjukkan nilai NPV sebesar 874.515.101, IRR 187,8%, net B/C 1,290 dan PP dalam waktu 1 tahun 2 bulan 3 hari yang periode usaha ini selama 10 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa usaha bumbu instan abon ikan secara finansial layak untuk dijalankan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan uji lanjutan pada bumbu instan abon ikan ini untuk menentukan perbandingan bumbu dengan daging ikan yang digunakan.
2. Perlu dilakukan analisis uji konsumen pada skala yang lebih besar untuk mengetahui segmentasi konsumen yang menjadi target produk bumbu instan abon ikan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, I. W., dan Sipahutar, Y. H. 2022. Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Abon Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan*, 9, 115-126.
- Aida, Y., dan Lomo, C. P. 2024. Mutu Organoleptik Teh Herbal Berbahan Dasar Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* dc) dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak. *Journal Of Agritech Science (JASc)*, 8(1), 11-17.
- Anwar, C., dan Irhami, M. K. 2018. Pengaruh jenis ikan dan metode pemasakan terhadap mutu abon ikan. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 7(2), 138-147.
- Arnold, P. W., Nainggolan, P., dan Damanik, D. 2020. Analisis kelayakan usaha dan strategi pengembangan industri kecil tempe di kelurahan setia negara kecamatan siantar sitasari: business feasibility analysis and development strategy of small tempe industry in setia negara village, siantar sitasari district. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29-39.
- BPS. 2024. “Suku Bunga Kredit Rupiah Menurut Kelompok Bank,2024” BPS.go.id. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzgzIzI=/suku-bunga-kredit-rupiah-menurut-kelompok-bank.html> (diakses 30/12/24)
- Darmansyah, D., Utami, E., dan Muslih, K. 2016. Analisis Penerimaan Konsumen Terhadap Olahan Makanan Presto Tangkapan Sampingan Ikan Pepetek. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 10(2), 39-45.
- Databoks.2022. “Konsumsi Ikan di Indonesia Naik pada 2022, Tertinggi SedekadeTerakhir”.Katadata.co.id.<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/07/konsumsi-ikan-di-indonesia-naik-pada-2022-tertinggi-sedekade-terakhir> (diakses 13/03/24)
- De Garmo, E.P., W.G. Sullivan, and J.R Canada. 1984. *Engineering Economy*. New York: MC Millan Publishing Company. 669 hlm

- Dethan, F. Y., dan Geno, Z. A. P. 2018. Analisis kelayakan usaha pengolahan abon ikan skala rumah tangga di Kota Kupang. *Jurnal Agromina*, 1(1), 8-15.
- Djafar, C. F. M., Naiu, A. S., dan Mile, L. 2022. Tingkat Kesukaan dan Karakteristik Mutu Produk Rempeyek Berbahan Dasar Ikan Teri Jengki Kering. *The NIKe Journal*, 10(1), 040-047.
- Erinda, A., dan Kumadji, S. 2016. Analisis Faktor-Faktor Preferensi Pelanggan Dan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 30(1).
- Farhana, 2020. Kajian Pembuatan Bumbu Instan Kering Coto Makassar dengan Aplikasi Bahan Foam-Mat Drying Alami. *J. Ilm. Teknol. Pangan*, vol. 25, no. 2, pp. 1–9
- Ginting, M.C., 2018. Peranan modal kerja dalam meningkatkan profitabilitas. *jurnal Manajemen*, 4(2), pp.187-196.
- Gunawati, U., dan Sudarwati, W. 2017. Analisis Studi Kelayakan Usaha Bisnis Cassava Chips Di Perumahan Mardani Raya. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 4(1), 35-44.
- Hakim, R. J., Mulyani, Y., Hendrawati, T. Y., dan Ismiyati, I. 2019. Pemilihan Bagian Tanaman Jeruk Purut (*Citrus hystrix dc*) Potensial Sebagai Minyak Essensial Aromaterapi Hasil Proses Maserasi Dengan Metode Analytical Hierarkhi Process (AHP). *Prosiding Semnastek*.
- Hambali, E., dan Permanik, R. 2006. *Membuat Bumbu Instan Kering*. Penebar Swadaya Grup. Hal. 5-11.
- Hermanto, K. B.. 2020. Analisis Penerapan Standarisasi Produksi Pangan Olahan yang Baik pada Industri Rumah Tangga Pembuatan Abon Ikan Tuna di Kecamatan Penyileukan Kelurahan Cipadung Kulon Kota Bandung. *Jurnal Akuatek Vol*, 1(2), 118-125.
- Hidayat, A. F., Kurniawan, H., dan Widyasari, R. 2021. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Menggunakan Mesin Peniris di Kecamatan Selong, Kabupaten Lombok Timur. *Agroteknika*, 4(1), 11-19
- Huthaimah, H., Yusriana, Y., dan Martunis, M. 2017. Pengaruh jenis ikan dan metode pembuatan abon ikan terhadap karakteristik mutu dan tingkat penerimaan konsumen. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(3), 244-256.
- Jamaludin, N., Pulungan, M. H., dan Warsito, W. 2017. Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Jeruk Purut (*Citrus hystrix DC*) terhadap Klebsiella

pneumoniae ATCC. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 6(2), 61-66.

Julianti, R. I., dan Pratama, F. E. A. 2024. Analisis Kelayakan Finansial dan Non Finansial Usaha Agroindustri Kopi:(Studi Kasus Pada Home Industri Casim Coffe Kabupaten Jember). *AKUA: Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 3(2), 103-111

Jusniati, J., Patang, P., dan Kadirman, K. 2017. Pembuatan abon dari jantung pisang (*Musa paradisiaca*) dengan penambahan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*). *Jurnal pendidikan teknologi pertanian*, 3(1), 58-66.

Khasanah, L. U., Kawiji, K., Utami, R., dan Aji, Y. M. 2015. Pengaruh perlakuan pendahuluan terhadap karakteristik mutu minyak atsiri daun jeruk purut (*Citrus hystrix DC*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 4(2).

Kurniawan, M. A., Landa, R. G., dan Hidayati, R. 2023. Analisis Finansial Pengolahan Singkong Menjadi Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) Pada Unit Pengolahan Hasil (Uph) Kelompok Wanita Tani (Kwt) Gemilang Ii Kota Palembang. *Journal of Sciencetech Research and Development*, 5(1), 556-568..

Kusumaningrum, M., dan Hartati, I. 2018. Foam Mat Drying Ampas Seduhan Teh. *Cendekia Eksakta*, 3(2).

Lakamisi, H., dan Usman, R. 2016. Analisis finansial dan strategi pengembangan usaha kecil menengah (UKM) kacang vernis. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 9(2), 57-65

Lestari, O., dan Zulkarnain, Z. 2024. Analisis Kelayakan Finansial dan Keberlanjutan usaha Ternak Kambing Kampung Notoharjo Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Pertanian dan Peternakan*, 1(2), 59-66.

Linangsari, T., Sandri, D., dan Lestari, E. 2022. Evaluasi Sensori Snack Bar Talipuk Dengan Penambahan Tepung Pisang Kepok (*Musa paradisiaca forma typica*) pada Panelis Anak-anak dan Dewasa. *Jurnal Agroindustri Halal*, 8(2), 213-221.

Mapussa, N. E. 2019. *Inovasi Pembuatan Bumbu Instan Sop Konro Di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).

- Masyitah, M., Arief, I. I., dan Suryati, T. 2016. Kandungan gizi dan Organoleptik Sie Reuboh dengan Penambahan Cuka Aren (*Arenga pinnata*) dan Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) pada Konsentrasi yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(1), 239-245.
- Nurhayati, A. 2019. Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Tape Singkong di Desa Candi Binangun Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan. *Agroteknika*, 2(2), 75-84.
- Okto, S. D., dan Meiyasa, F. 2024. Analisis Sifat Organoleptik Abon Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) dengan Penambahan Konsentrasi Daun Jeruk Purut yang Berbeda. In *Prosiding Seminar Nasional SATI* (Vol. 3, No. 1, pp. 160-169).
- Pailis, E. A., Isbah, U., dan Linda, R. 2024. Analisis Kelayakan Industri Kreatif Anyaman Pandan di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 2374-2394.
- Palimbong, S., Suyanto, M., Febriyanti, M., Angel, C., Banjarnahor, D., dan Nirmalasari, D. 2023. Karakteristik Fungsional dan Uji Hedonik Kukis Ketawa Berbahan Dasar Tepung Gandum Utuh lokal. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 8(2), 82-88.
- Pusat Data dan Sistem Informasai Pertanian Sekretariat Jendral, Kementrian Pertanian. 2022. Statistika konsumsi pangan tahun 2022. Hal. 99
- Rahim, A. A. W., Pamaharyani, L. I., Nasrudin, A. R., Jemri, J., dan Suseno, D. N. 2023. Perbandingan hasil uji hedonik abonikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan ikan layang (*Decapterus* sp). *Cakrawala*, 2(2), 67-74.
- Renol, F., Akbar, M., dan Wahyudi, D. 2020. Mutu kimia dan organoleptik abon ikan tongkol (*euthynnus affinis*) pada berbagai lama penggorengan. *KAUDERNI: Journal of Fisheries, Marine and Aquatic Science*, 2(1), 82-89.
- Robyanto, D. 2018. *Penerimaan Konsumen Terhadap Flakes Substitusi Pati Ubi Jalar Putih (Ipomoea batatas) (Studi pada Kelompok Remaja di SMPIT Thariq Bin Ziyad Kel. Jatimulya Kabupaten Bekasi)* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Jakarta). Hal. 6-14
- Rosada, F., dan Suhairi, L. 2021. Pengaruh Penambahan Bumbu Asam Keueng Terhadap Mutu Indrawi dan Preferensi Konsumen Pada Bakso Bandeng (*Chanos-chanos* F.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 6(3), 66-72.

- Rosipah, S., Burhan, B., dan Purwandari, U. 2013. Preferensi konsumen terhadap pancake dari tepung sukun. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 7(1), 53-58.
- Rosmala, I., Noor, T. I., dan Isyanto, A. Y. 2022. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Gula Kelapa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 9(1), 257-264.
- Rusdianto, A. S., Amilia, W., dan Nugroho, D. A. 2020. Analisis Kelayakan Ekonomi pada Industri Virgin Coconut Oil (VCO) di Sukorejo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember. *Jurnal Agroteknologi*, 14(02), 137-142
- Sahidin, I., Ruslin, R., dan Rahman, S. 2020. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dalam Pencegahan dan Pemulihan Penderita Akibat COVID-19 melalui KKN Tematik Universitas Halu Oleo (UHO) di Kabupaten Kolaka. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 39-45.
- Salam, F., Liputo, S. A., dan Une, S. 2021. Pengaruh penambahan daun jeruk purut (*Citrus hyrstix* DC) terhadap kerusakan abon ikan tongkol (*Euthynnus affinnis*) selama penyimpanan. *Jambura Journal of Food Technology*, 3(2), 27-37.
- Santoso, B., Srimiatun, A.I. dan Izzuddin, A., 2021. Analisa Pelanggan Dalam Pengembangan Produk Kopi Jember “Casim Coffee” Di Kabupaten Jember. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 7(2), pp.150-157.
- Sasmita, A. 2013. *Pengaruh Penambahan Konsentrasi Daun Jeruk Limau Terhadap Daya Terima Konsumen Produk Abon Ikan Nila* (Doctoral dissertation, universitas Pendidikan Indonesia). Hal. 93
- Seto, A.A., 2022. Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan Sederhana Dan Perencanaan Keuangan Pada Ocica Gift. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), pp.4767-4774.
- Simarmata, L. B. 2023. “Preferensi Konsumen Terhadap Atribut yang Dipertimbangkan dalam Pengembangan Produk Sambal Kemasan” [Skripsi] Universitas Brahwijaya.
- Sufiat, S., Moulana, R., Hamid, Y. H., Suhairi, L., dan Faudhiah, N. 2017. Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Mie Instan Kari Aceh. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana dan Boga*, 5(2), 18-23.

Suliasih, N., dan Nurminabari, I. S. 2018. Pengaruh Formula dan Perbandingan Bumbu Serbuk dengan Santan Serbuk Terhadap Karakteristik Bumbu Gulai Serbuk dengan Metode Foam-Mat Drying. *Pasundan Food Technology Journal (PFTJ)*, 4(3), 167-175.

Syarifuddin, R. N. 2023. Studi Pembuatan Bumbu Bubuk Palekko Instan Dengan Metode Foam Mat Drying. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 9(2), 203-212.

Tarwendah, I. P. 2017. Studi Komparasi Atribut Sensori dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(2) : 66-73.

Tenriware, T. 2017. Penilaian Mutu Organoleptik Hasil Olahan Ikan Berbagai Jenis Abon Ikan. *Agrokompleks*, 16(1), 38-41

Utomo, D. dan Ariska, S.B., 2020. Kualitas minuman serbuk instan sereh (*Cymbopogon citratus*) dengan metode foam mat drying. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 11(1), pp.42-51.

Wangi, P., Isyanto, P., dan Sumarni, N. 2023. Analisis Pengembalian Modal Usaha UMKM T'anggan Pisang Krispi Karawang Dengan Menggunakan Metode Payback Period. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(5), 7766-7774..

Wardana, F.K., Qomaruddin, M. dan Soeroto, W.M., 2021. Analisis Kelayakan Investasi Dengan Pendekatan Aspek Financial Dan Strategi Pemasaran Pada Program Ayam Petelur di BUM Desa Bumi Makmur. *Sebatik*, 25(2), pp.318-325.

Wati, M. 2016. Analisis Payback Period Sebagai Dasar Kelayakan Investasi. *Jurnal Daya Saing*, 2(2), 117-124..