

**ANALISIS SIKAP KONSUMEN TERHADAP
ALMOND *CRISPY CHEESE* DENGAN PENAMBAHAN
TEPUNG DAUN KELOR**

(SKRIPSI)

**Oleh
M. Ariq Ibrahim Ardiyandi
2014231033**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2025**

ABSTRACT

CONSUMER ATTITUDE ANALYSIS OF ALMOND CRISPY CHEESE WITH THE ADDITION OF MORINGA LEAF POWDER

By

M. ARIQ IBRAHIM ARDIYANDI

Almond crispy cheese is a snack made from wheat flour combined with almonds, cheese, and other ingredients, resulting in a crunchy texture. This study aimed to explore the potential of adding moringa leaves to almond crispy cheese as an innovation to enhance its nutritional value. Moringa leaves are known to be rich in protein, vitamins, minerals, and antioxidants that were beneficial for health, such as regulating blood sugar levels and inhibiting cancer cell growth. However, their utilization is still limited due to a lack of public knowledge regarding their nutritional content. By processing moringa leaves into flour as an additional ingredient, almond crispy cheese can become a functional food alternative in responding the growing public awareness of the benefits of moringa leaves. This research was conducted in Bandar Lampung City with 100 respondents using survey methods and questionnaire tools. Consumer preference analysis involved attributes such as taste, aroma, color, texture, price, and nutritional value. Validity testing, reliability testing, the fishbein multi-attribute model, and Importance Performance Analysis (IPA) were used to analyze the data. The results indicated that the addition of moringa leaves provides added value in taste, economic value, and nutrition of almond crispy cheese. The Fishbein multi-attribute analysis revealed that the importance and performance levels of product attributes affect consumer satisfaction. The results of consumer satisfaction attitudes towards the attributes of crispy almond cheese products with the addition of moringa leaf flour were very good with a score of 152.124. This study concluded that almond crispy cheese with the addition of moringa leaves has good market potential, particularly among health-conscious and nutrition-aware consumers.

Keywords : Almond Crispy Cheese, Moringa, Importance Performance Analysis (IPA), Fishbein Multi-Attribute Model.

ABSTRAK

ANALISIS SIKAP KONSUMEN TERHADAP ALMOND CRISPY CHEESE DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR

OLEH

M. ARIQ IBRAHIM ARDIYANDI

Almond crispy cheese merupakan camilan berbahan dasar tepung terigu yang dipadukan dengan kacang almond, keju, dan bahan lainnya, sehingga menghasilkan tekstur renyah. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi penambahan daun kelor dalam produk almond crispy cheese sebagai inovasi untuk meningkatkan nilai gizi. Daun kelor dikenal kaya akan protein, vitamin, mineral, dan antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan, seperti mengontrol kadar gula darah dan menghambat pertumbuhan sel kanker. Namun, pemanfaatannya masih terbatas akibat kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai kandungan gizinya. Dengan mengolah daun kelor menjadi tepung sebagai bahan tambahan, produk almond crispy cheese dapat menjadi alternatif pangan fungsional yang meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap manfaat daun kelor. Penelitian ini dilakukan di Kota Bandar Lampung dengan 100 responden menggunakan metode survei dan analisis kuisioner. Analisis sikap konsumen melibatkan atribut seperti rasa, aroma, warna, tekstur, harga, dan nilai gizi. Uji validitas, reliabilitas, model multiatribut fishbein, dan Importance Performance Analysis (IPA) digunakan untuk menganalisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan daun kelor memberikan nilai tambah pada cita rasa, nilai ekonomi, dan gizi almond crispy cheese. Analisis multiatribut Fishbein mengungkapkan bahwa tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk memengaruhi kepuasan konsumen. Hasil sikap kepuasan konsumen terhadap atribut produk almond crispy cheese penambahan tepung daun kelor adalah sangat baik dengan skor 152,124. Penelitian ini menyimpulkan bahwa almond crispy cheese dengan penambahan daun kelor memiliki potensi pasar yang baik, khususnya di kalangan konsumen yang peduli terhadap kesehatan dan gizi.

Kata kunci : Almond Crispy Cheese, Kelor, Analisis Kinerja Penting (IPA), Model Multiatribut Fishbein.

**ANALISIS SIKAP KONSUMEN TERHADAP
ALMOND CRISPY CHEESE DENGAN PENAMBAHAN
TEPUNG DAUN KELOR**

Oleh
M. ARIQ IBRAHIM ARDIYANDI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA TEKNOLOGI PERTANIAN

Pada

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian
Fakultas Pertanian



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

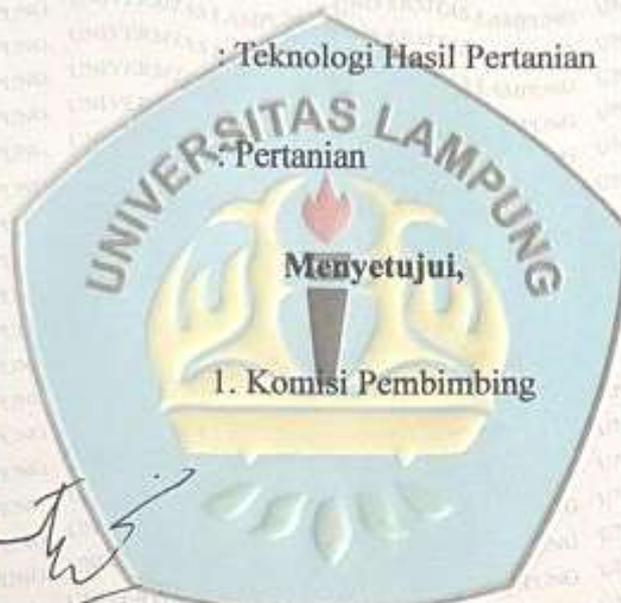
Judul Skripsi : **ANALISIS SIKAP KONSUMEN TERHADAP
ALMOND CRISPY CHEESE DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR**

Nama : **M. Ariq Ibrahim Ardiyandi**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2014231033**

Jurusan : **Teknologi Hasil Pertanian**

Fakultas : **Pertanian**



[Signature]
Dr. Wisnu Satyajaya, S.T.P., M.M., MSI., M., Phil.
NIP 19750330 0200604 1 001

[Signature]
Ir. Fibra Nurainy, M.T.A.
NIP. 19680225 199603 2 001

Mengetahui

2. Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian

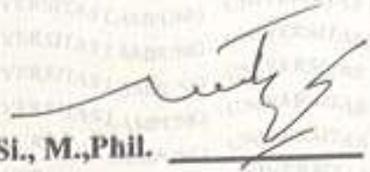
[Signature]
Dr. Erdi Surso, S.T.P., M.T.A, C.EIA.
NIP. 19721006 199803 1 005

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

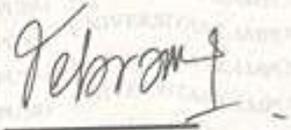
Ketua

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



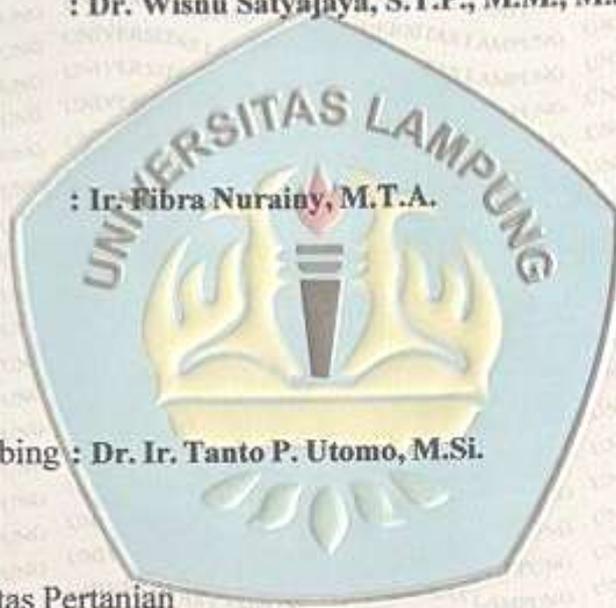
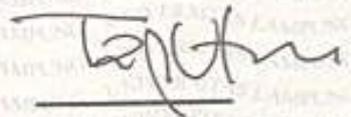
Sekretaris

: Ir. Fibra Nurainy, M.T.A.



Penguji

Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Tanto P. Utomo, M.Si.

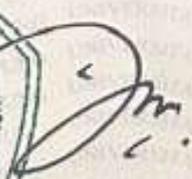


2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.

NIP. 19641118 198902 1 002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 30 Januari 2025

PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Ariq Ibrahim Ardiyandi

NPM : 2014231033

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

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

Bandarlampung, 05 Maret 2025
Yang membuat pertanyaan



M. Ariq Ibrahim Ardiyandi
NPM. 2014231033

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 24 April 2002, sebagai anak pertama dari tiga bersaudara, dari Bapak Deri Ardiyandi dan Ibu Yuliani. Penulis memiliki dua orang adik perempuan yang bernama Najwa Aqila Putrinaderi dan Keisha Rafifah Putrinaderi. Penulis menyelesaikan Pendidikan di Sekolah Dasar Islamic Centre Aisyiyah Cianjur pada tahun 2014, Pendidikan Sekolah Menengah Pertama Islam Kreatif Cianjur pada tahun 2017, dan Pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Cimahi pada tahun 2020. Tahun 2020 penulis diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada bulan Januari-Februari tahun 2023 di Desa Mulya Jaya, Kecamatan Rebang Tangkas, Kabupaten Way Kanan, Provinsi Lampung. Selanjutnya pada bulan juli-Agustus tahun 2023 penulis melaksanakan Praktik Umum di CV. Agrindo Suprafood, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta dan telah menyelesaikan laporan PU dengan judul “Mempelajari Penerapan *Good Manufacturing Practice* (GMP) di CV. Agrindo Suprafood Yogyakarta”. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif di Organisasi Kemahasiswaan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung yakni Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian selama satu periode sebagai Anggota Bidang Seminar dan Diskusi periode 2022.

SANWACANA

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Sikap Konsumen Terhadap *Almond Crispy Cheese* dengan Penambahan Tepung Daun Kelor” Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S-1) dalam memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian di Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih atas segala dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak selama proses studi dan juga selama proses penyusunan skripsi 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, sekaligus dosen pembahas yang senantiasa memberikan masukan dan saran kepada penulis selama penyusunan proposal hingga penyelesaian skripsi penulis.
3. Ibu Ir. Fibra Nurainy, M.T.A., selaku dosen pembimbing akademik serta dosen pembimbing kedua yang senantiasa membimbing, memberikan motivasi, saran, dan arahan selama perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Dr. Wisnu Satyajaya, S.T.P., M.M., M.Si.M.,Phil., selaku dosen pembimbing pertama yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, serta saran selama penelitian hingga penyelesaian skripsi.
5. Bapak Dr. Ir. Tanto P. Utomo, M.Si., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan saran dan evaluasi dalam perbaikan dan penyelesaian skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu dosen pengajar, staf, dan karyawan di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, yang telah mengajari, membimbing, dan membantu administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Deri Ardiyandi dan Ibu Yuliani selaku orang tua penulis yang hebat dan tiada henti memberikan dukungan, kasih sayang, motivasi, do'a dan semangat karena berkat merekalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara dan keluarga dekat yang telah memotivasi terimakasih atas banyak bantuannya.
9. Teman seperjuangan Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Angkatan 2020, dan teman-teman dekat terutama pada saudari Sukasih Shaloom Pardede terima kasih atas banyaknya bantuan, saran, informasi, dan canda tawa yang telah diberikan selama perkuliahan.
10. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi.

Bandarlampung, 10 Januari 2025

Penulis

M. Ariq Ibrahim Ardiyandi

NPM. 2014231033

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	ii
SANWACANA	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Kerangka Pemikiran.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Daun Kelor	6
2.2. Almond Crispy cheese	8
2.3. Sikap Konsumen	9
2.4. Importance Performance Analysis (IPA)	10
III. METODE PENELITIAN	11
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	11
3.2. Alat dan Bahan	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	12
3.4.1.Tahapan Pembuatan Almond <i>Crispy Cheese</i> dengan penambahan daun kelor	12
3.4.2. Penentuan Populasi dan Sampel	14
3.5. Metode Pengumpulan Data.....	15
3.5.1. Analisis Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kinerja Produk	16
3.6. Metode Analisis Data	18

3.6.1. Uji Instrumen	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1. Deskripsi Produk Almond <i>Crispy Cheese</i> dengan Penambahan Tepung Daun Kelor	22
4.1.1. Karakteristik Produk	22
4.1.2. Harga Pokok Produksi	24
4.2 Karakteristik Responden	25
4.3 Uji Instrumen	29
4.3.1. Uji Validitas Variabel Tingkat Kinerja Produk dan Kepentingan Atribut	29
4.3.2. Uji Reliabilitas Variabel Tingkat Kepentingan Atribut, Tingkat Kinerja Produk dan Evaluasi Kesiediaan Konsumen.....	31
4.4. Analisis Sikap Konsumen Terhadap Almond <i>Crispy cheese</i> dengan Penambahan Tepung Daun Kelor	31
4.4.1. Kepercayaan Konsumen terhadap Atribut	31
4.4.2. Evaluasi Konsumen terhadap Atribut	33
4.4.3. Sikap Kosumen terhadap Atribut	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1. Kesimpulan	45
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan nutrisi tepung daun kelor (per 100 g).....	7
Tabel 2. Atribut produk almond <i>crispy cheese</i> dengan penambahan daun kelor	16
Tabel 3. Biaya bahan baku	24
Tabel 4. Biaya overhead	24
Tabel 5. Harga jual produk	25
Tabel 6. Uji Validitas Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan	29
Tabel 7. Uji Validitas Kesiediaan Konsumen	30
Tabel 8. Uji Tingkat Kinerja Dan Tingkat Kepentingan	31
Tabel 9. Uji Reliabilitas Kesiediaan Konsumen.....	31
Tabel 10. Jumlah Jawaban Berdasarkan Tingkat Kepercayaan (Bi)	32
Tabel 11. Jumlah Jawaban Berdasarkan Tingkat Evaluasi (Ei)	34
Tabel 12. Hasil Perkalian Antara Skor Bi Dengan Ei	35
Tabel 13. Rentang Skala Sikap.....	36
Tabel 14. Skor rata-rata tingkat kinerja dan kepentingan produk almond <i>crispy cheese</i> dengan penambahan tepung daun kelor.....	37
Tabel 15. Atribut dan Pernyataan	39
Tabel 16. Kuadran I Diagram Kartesius.....	40
Tabel 17. Kuadran II Diagram Kartesius	41
Tabel 18. Kuadran III Diagram Kartesius	42
Tabel 19. Kesiediaan Konsumen untuk Membayar	43
Tabel 20. Rentang Skala Sikap.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram alir kerangka pemikiran rencana penelitian	5
Gambar 2. Daun Kelor	7
Gambar 3. Diagram alir pembuatan almond crispy cheese dengan penambahan daun kelor.....	13
Gambar 4. Produk almond <i>crispy cheese</i>	23
Gambar 5. Produk almond crispy cheese dengan substitusi daun kelor	23
Gambar 6. Data usia responden	26
Gambar 7. Data jenis kelamin responden	26
Gambar 8. Data pendidikan terakhir responden.....	26
Gambar 9. Data pekerjaan responden	27
Gambar 10. Data pengeluaran per bulan responden	27
Gambar 11. Data kecamatan domisili responden.....	28
Gambar 12. Data responden yang sudah mencoba almond crispy cheese	28
Gambar 13. Diagram kartesius <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	39

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Almond crispy cheese merupakan cemilan yang menggunakan bahan utama tepung terigu yang termasuk ke dalam golongan sereal (Widyawati, 2021). *Almond crispy cheese* terbuat dari kacang almond, keju, tepung terigu, putih telur, gula, dan ekstrak vanila. Adonan dari bahan-bahan tersebut kemudian dipanggang, hingga menghasilkan makanan dengan tekstur crispy (Pasqualone, 2019). *Almond crispy cheese* juga merupakan hasil variasi dari *cookies* atau kue kering yang berbentuk bulat pipih dan bertekstur renyah. Proses pengolahan *almond crispy cheese* melalui proses pencampuran dan pemanggangan. Tekstur yang dihasilkan menyerupai biskuit, dapat disimpan dalam wadah tertutup dan dapat dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama (Widyawati, 2021).

Pengolahan *almond crispy cheese* dengan penambahan daun kelor memberikan hal baru terhadap cita rasa dan khasiat dari produk *almond crispy cheese*. Daun kelor mengandung beberapa zat gizi tinggi seperti protein, β karoten, vitamin A, vitamin E, vitamin C, dan senyawa antioksidan yang mudah dicerna oleh tubuh dalam jumlah yang cukup tinggi. Vitamin C pada daun kelor pun lebih banyak dibandingkan daun lainnya (Saputra, 2020). Penambahan daun kelor dapat meningkatkan pemanfaatan kandungan nutrisi yang lebih tinggi dari *almond crispy cheese* pada umumnya (Nurjannah et al. 2022).

Daun kelor biasanya hanya digunakan sebagai pelengkap pada masakan, seperti dimasak menjadi sayur, sebagai tanaman hias, dan untuk pakan ternak. Daun kelor dianggap memiliki unsur magis sehingga orang tidak mau memanfaatkannya lebih banyak (Velayati, *et.al.* 2023). Hal tersebut dikarenakan pengetahuan masyarakat tentang kandungan gizi daun kelor masih kurang, yang mengakibatkan masyarakat tidak terlalu tertarik dengan daun kelor. Tingginya kandungan gizi dalam daun kelor, tidak diimbangi dengan tingginya minat masyarakat dalam mengonsumsinya. Pada penelitian Gopalakrishnan *et al.*, (2016) menjelaskan kandungan nutrisi tepung daun kelor per 100 gr nya mengandung kalori sebanyak 205 cal, zat besi 28,2 mg, protein 27,1 g, karbohidrat 38,2 g, serat 19, 2 g, vitamin (B1,B2,B3 dan E). Adapun khasiat pada daun kelor yaitu mengontrol kadar gula darah dan menghambat pertumbuhan sel kanker dikarenakan kandungan antioksidan yang dapat menghambat kerusakan sel akibat dampak dari radikal bebas (Marhaeni, 2021). Kurangnya minat masyarakat terhadap daun kelor, salah satu faktornya dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap kandungan gizi daun kelor. Oleh karena itu, untuk menonjolkan nilai gizi daun kelor, perlu adanya inovasi yang memanfaatkan daun kelor menjadi olahan pangan (Velayati, *et.al.* 2023).

Daun kelor saat ini banyak diolah menjadi tepung kelor untuk kebutuhan obat herbal dan bahan penambahan pangan (Aminah, *et al.*, 2015). *Almond crispy cheese* yang diolah dengan penambahan (penambahan) daun kelor ini sebagai produk yang masih jarang sehingga perlu dilakukan analisis pengujian sikap konsumen terlebih dahulu. Menurut Heruka (2023), sikap konsumen merupakan keputusan konsumen untuk menyukai atau tidak menyukai sebuah pilihan berdasarkan penilaiannya terhadap produk. Sikap konsumen terhadap produk baru penting untuk keberlanjutan produktifitas produk tersebut agar dapat memberikan keunggulan kompetitif tersendiri jika pesaing mulai berkembang (Siregar, 2022). Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sikap konsumen terhadap produk *almond crispy cheese* dengan penambahan daun kelor.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui tingkat kepentingan dan kinerja atribut-atribut yang menjadi sikap konsumen terhadap produk almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor
2. Mengetahui tingkat kepuasan konsumen terhadap produk almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor
3. Mengetahui kesediaan konsumen untuk membayar produk almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor

1.3 Kerangka Pemikiran

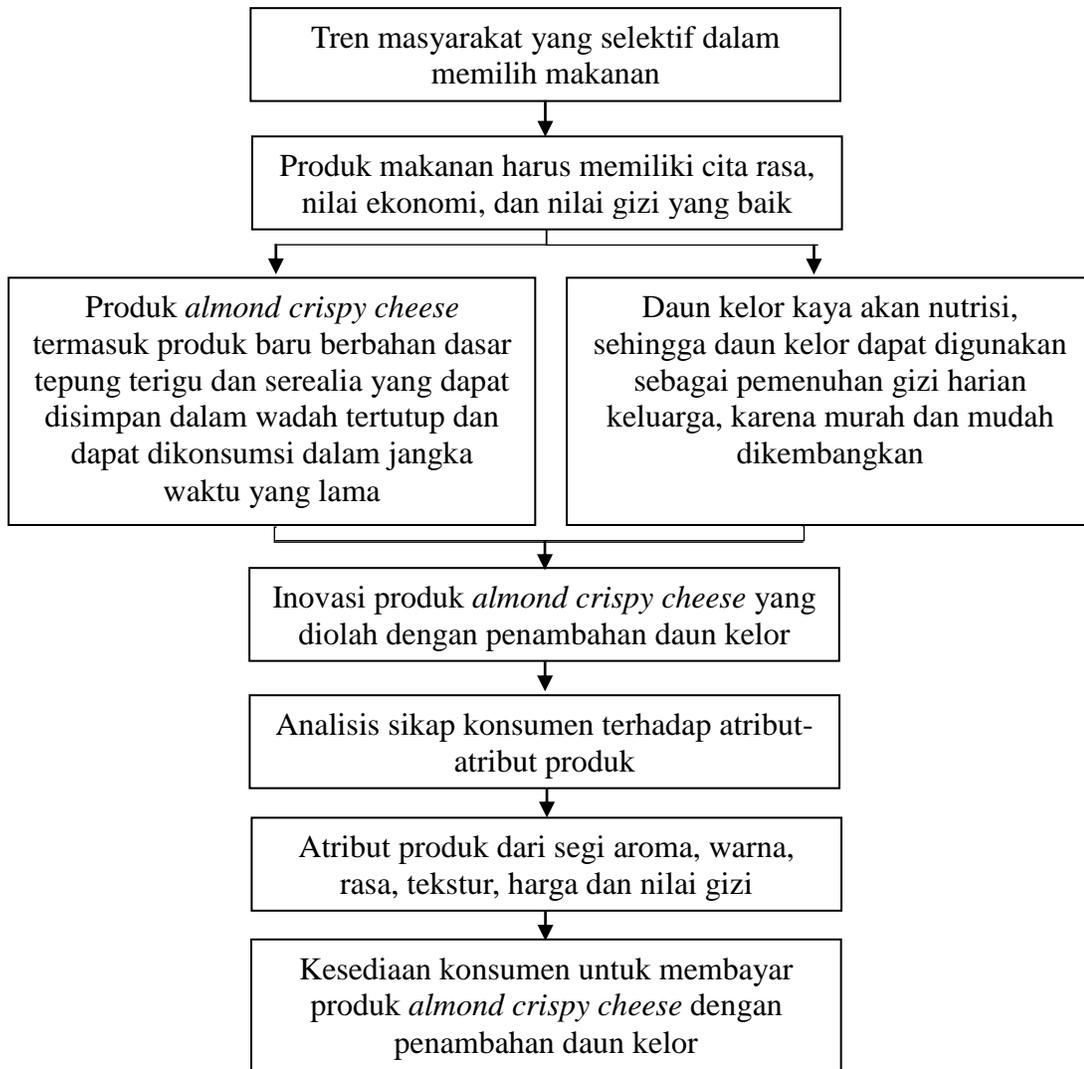
Daun kelor terbukti secara alamiah memiliki kandungan gizi berkhasiat obat yang kandungannya di luar kandungan tanaman pada umumnya. Daun kelor dengan kandungan zat gizi yang tinggi ini dapat dimanfaatkan sebagai pemenuhan gizi harian keluarga, karena murah dan mudah dikembangkan (Wadu dkk., 2021). Penelitian Velayati *et al* (2023) menyatakan bahwa daun kelor dapat dijadikan bahan tambahan pada pengolahan produk kue kering. Daun kelor diolah menjadi tepung yang dicampur pada kue kering, akan menjadikan kue kering memiliki nilai ekonomi yang lebih dibandingkan kue kering yang ada di pasaran. Kandungan gizi tepung daun kelor dalam 100 gram nya terdapat 27,1gr protein, 2003mg kalsium, 28,3mg zat besi, dan 113mg vitamin E. Sebagai perbandingan, angka kebutuhan gizi harian untuk orang dewasa adalah 50-60gr protein, 1000-1300mg kalsium, 8-18mg zat besi, dan 15mg vitamin E. Sehingga didapat kebutuhan harian pada jumlah kandungan yang ada di tepung daun kelor dapat dipenuhi 45-54% protein, 154-200% kalsium, 156-353% zat besi, dan 753% vitamin E.

Produk *Almond crispy cheese* merupakan camilan hasil variasi dari *cookies* atau kue kering yang berbentuk bulat pipih dan bertekstur renyah. *Almond crispy cheese* diolah dengan bahan berupa tepung terigu, kacang almond, keju, putih telur, gula, dan

ekstrak vanila melalui proses pencampuran dan pemanggangan. Tekstur yang dihasilkan menyerupai biskuit, dapat disimpan dalam wadah tertutup dan dapat dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama (Widyawati, 2021). Namun, masyarakat kini lebih selektif dalam memilih jenis menu makanan sehari-hari maupun camilan dengan lebih banyak memperhatikan nilai gizi demi menjaga kesehatan tubuh (Wadudkk., 2021). Perlunya inovasi dalam menciptakan produk makanan yang mempunyai nilai ekonomi dan nilai gizi yang baik agar dapat diterima serta disukai oleh konsumen. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan pada inovasi pembuatan *almond crispy cheese* adalah dengan penambahan atau menambahkan daun kelor.

Produk *almond crispy cheese* dengan penambahan daun kelor diharapkan dapat memberikan hal baru terhadap cita rasa, nilai ekonomi, dan nilai gizi yang baik. Produk *almond crispy cheese* dengan penambahan daun kelor menjadi salah satu produk baru yang perlu dianalisis sikap terhadap atribut-atributnya. Sikap konsumen dapat disebut sebagai pilihan atau minat seseorang untuk menyatakan suka atau tidak terhadap suatu produk. Sikap konsumen terhadap produk baru penting untuk keberlanjutan produktifitas produk tersebut agar dapat memberikan keunggulan kompetitif tersendiri jika pesaing mulai berkembang (Siregar, 2022). Penentuan atribut dari produk *almond crispy cheese* dengan penambahan daun kelor ditinjau dari segi aroma, warna, rasa, tekstur, harga dan nilai gizi. Atribut produk merupakan unsur-unsur produk yang dianggap penting oleh konsumen dan dijadikan dasar pengambilan keputusan oleh para konsumen (Pradana, 2016).

Kerangka pemikiran dari penelitian yang dilakukan ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir kerangka pemikiran rencana penelitian

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tepung Daun Kelor

Menurut Marhaeni (2021) Kelor dikenal sebagai *the miracle tree* atau pohon ajaib karena terbukti secara alamiah merupakan sumber gizi berkhasiat obat yang kandungannya di luar kandungan tanaman pada umumnya. Kelor merupakan jenis tanaman multiguna, hampir semua bagian dari tanaman kelor dapat dijadikan bahan antimikroba. Pemanfaatan tanaman kelor di Indonesia saat ini masih terbatas. Masyarakat biasa menggunakan daun kelor sebagai pelengkap dalam masakan sehari-hari. Perkembangan zaman yang semakin maju ditambah dengan kemudahan akses informasi perlahan mempengaruhi pola hidup masyarakat. Di era saat ini, dengan berbagai inovasi teknologi pengolahan pangan pemanfaatan kelor tidak hanya sebagai sayuran akan tetapi dapat diolah menjadi berbagai macam bentuk olahan diantaranya pudding, cake, produk penambahan (aneka makanan, minuman, dan camilan) produk farmasi (capsul, tablet, minyak) serta dapat dikeringkan kemudian diproses menjadi tepung, ekstrak, atau dalam bentuk yang lain. Biasanya dalam bidang kesehatan, selain dijadikan untuk bahan obat-obatan daun kelor juga sering dijadikan sebagai teh (Marhaeni, 2021). Bentuk daun kelor dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Daun Kelor

Selektif dalam memilih jenis menu makanan sehari-hari dengan lebih banyak memperhatikan nilai gizi demi menjaga kesehatan tubuh. Banyaknya ragam pilihan makanan, menjadikan daun tanaman kelor sebagai makanan warisan kadang ditinggalkan. Mengingat fungsi dan manfaat tanaman kelor yang sangat beragam, baik untuk pangan, obat-obatan, maupun lingkungan, maka informasi terkait manfaat tanaman kelor perlu disosialisasikan secara masif kepada masyarakat, agar dapat dibudidayakan secara luas dan dimanfaatkan secara optimal (Marhaeni, 2021). Salah satu bagian dari tanaman kelor yang telah banyak diteliti kandungan gizi dan kegunaannya baik untuk bidang pangan dan kesehatan adalah bagian daun. Pada bagian tersebut terdapat ragam nutrisi, di antaranya kalsium, besi, protein, vitamin A, vitamin B dan vitamin C (Misra, 2014). Adapun kandungan tepung daun kelor tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan nutrisi tepung daun kelor (per 100 g)

Komponen nutrisi	Kandungan
Kalori (cal)	205
Protein (g)	27.1
Lemak (g)	2.3
Karbohidrat (g)	38.2
Serat (g)	19.2
Kalsium (mg)	2003
Magnesium(mg)	368
Phospor (mg)	204
Potassium (mg)	1324

Tembaga (mg)	0.57
Besi (mg)	28.2
Sulphur (mg)	870
Vitamin A-B carotene (mg)	16.30
Vitamin B1 (mg)	2.64
Vitamin B2 (mg)	20.5
Vitamin B3 (mg)	8.2
Vitamin B3 (mg)	17.3
Vitamin E (mg)	113

Sumber: Gopalakrishnan *et al.*, (2016)

Menurut Yuliani (2022), hasil pengujian organoleptik menunjukkan bahwa biskuit kelor dengan nilai optimasi terbaik adalah sampel perlakuan dengan penambahan tepung kelor 2%. Fakta nutrisi dari pengujian antara sampel yang mengandung moringa 2% (yang merupakan biskuit kelor organoleptik terbaik) dibandingkan dengan sampel tanpa penambahan daun kelor menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hampir semua nutria, termasuk vitamin A, kalsium, dan karbohidrat.

2.2. Almond Crispy cheese

Almond crispy cheese adalah kue kering yang dibuat secara *handmade* dengan bentuk bulat tipis, sehingga akan terasa renyah apabila dimakan (Kusuma, 2017). *Almond crispy cheese* disimpan dalam wadah tertutup agar dapat dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama (Istinganah, 2017). Aroma pada cemilan ini tercium harum wangi ketika dimakan, dengan tekstur yang dihasilkan renyah dan empuk. Warna yang dihasilkan adalah kuning kecoklatan dan sangat terasa kejuanya dan manis gurih rasanya (Widyawati, 2021).

Tahapan dalam proses pembuatan *almond crispy cheese* yaitu pencampuran bahan, pencetakan, dan pengovenan. Bahan dasar pembuatan *almond crispy cheese* yaitu, tepung terigu, mentega, putih telur, gula, ekstrak vanila dan sedikit taburan keju parut serta irisan tipis dari kacang almond diatasnya Salah satu bahan pembuatan almond

crispy cheese adalah kacang almond yang menjadi ciri khas produk dengan kandungan zat besi sebesar 3,71 mg (USDA, 2019).

Almond crispy cheese merupakan makanan yang populer dan disukai dikalangan anak muda Indonesia. Saat ini, banyak merek almond *crispy cheese* baru muncul. Hal ini disebabkan oleh besarnya antusiasme masyarakat terhadap camilan ini (Arfadhila, 2019). Untuk meningkatkan kandungan gizi yang lebih tinggi dari almond *crispy cheese* ini dapat dilakukan penambahan bahan nutrisi (penambahan).

2.3. Sikap Konsumen

Menurut Firdaus dan Haryanti (2023) sikap adalah pernyataan-pernyataan atau penilaian evaluatif berkaitan dengan objek, orang atau suatu peristiwa. Sedangkan definisi sikap menurut Saktiana dan Miftahuddin (2021) sikap konsumen adalah tanggapan perasaan konsumen yang bisa berupa perasaan suka atau tidak suka terhadap objek tertentu. Sebagai contoh, bagaimana sikap konsumen terhadap kinerja produk, bagaimana sikap konsumen terhadap merek, bagaimana sikap konsumen terhadap harga produk, bagaimana sikap konsumen terhadap iklan produk perusahaan yang ditayangkan di tv, dan sebagainya. Konsumen yang memiliki sikap negatif terhadap suatu objek, mereka akan meninggalkan objek tersebut. Sebaliknya, jika konsumen memiliki sikap positif terhadap suatu objek, mereka akan bergerak untuk menggunakan produk tersebut, dan juga mendorong kerabat untuk melakukan hal yang sama.

Pada dasarnya konsumen tetap berpegang erat pada sikap mereka sendiri tentang sesuatu yang mereka sukai. Hal tersebut sebagai titik tolak untuk memprediksi sikap orang lain. Indikator sikap konsumen meliputi 3 komponen, yang pertama, komponen kognitif berkaitan dengan pikiran (otak) sesuai orang, apa yang dipikirkan konsumen. Kedua, Komponen efektif berkaitan dengan perasaan emosional, wujudnya berupa perasaan senang, sedih, ceria, gembira, dan sebagainya. Ketiga, komponen konatif

berkaitan dengan tindakan, kecenderungan seseorang untuk melaksanakan suatu tindakan dan perilaku dengan cara tertentu terhadap suatu objek sikap (Firdaus dan Haryanti, 2023). Pengembangan produk dengan menyesuaikan kebutuhan dan keinginan konsumen akan menguntungkan perusahaan. Sedangkan respons negatif kurang menguntungkan bagi perusahaan (Sari, 2023).

2.4. Importance Performance Analysis (IPA)

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* merupakan alat bantu dalam menganalisis atau yang digunakan untuk membandingkan sampai sejauh mana antara kinerja atau pelayanan yang dapat dirasakan oleh pengguna jasa dibandingkan terhadap tingkat kepuasan yang diinginkan (Wisudawati dkk, 2023). Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* digunakan dengan tujuan untuk mengukur hubungan antara persepsi konsumen dan prioritas peningkatan kualitas produk yang dikenal sebagai *quadran analysis*. (Syahputra dkk, 2020). Pada metode ini memiliki empat atribut yang ditempatkan pada suatu diagram. Penempatan tersebut disesuaikan dari rata-rata kepentingan maupun kinerja, maka dapat diketahui atribut mana yang berada pada tiap kuadran.

Nilai rata-rata dari atribut-atribut yang digunakan akan dianalisis menggunakan diagram kartesius. Diagram kartesius berfungsi untuk membantu menentukan cara terbaik mengatur sumberdaya ke wilayah tertentu. Tujuan dari hal tersebut yaitu membuat perbaikan kinerja yang dapat berdampak pada kepuasan pelanggan atau konsumen (Ferro dan Dewi, 2022). Hasil dari penilaian tingkat kepentingan dan penilaian kinerja akan menghasilkan perhitungan tentang kepentingan sejalan dengan tingkat pelaksanaan kepada penyedia jasa. Tingkat kesesuaian didasarkan pada perbandingan antara skor kinerja pelaksanaan dan skor kepentingan. Hal ini akan menentukan prioritas dalam mengatasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen (Immanuel dan Setiawan, 2020).

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli hingga bulan September 2024 yaitu tepatnya di Kota Bandar Lampung, Lampung.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian untuk pembuatan almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor adalah wadah, mixer, pengaduk, sarung tangan, oven, plastik, sendok, toples, spatula, dan alat tulis. Alat yang digunakan untuk survei analisis sikap konsumen adalah kuesioner dan alat analisis IBM SPSS *Statistics 27*. Bahan yang digunakan untuk membuat almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor adalah kacang almond, keju, tepung terigu, putih telur, gula, ekstrak vanila, dan daun kelor. Sedangkan bahan untuk analisis sikap konsumen menggunakan data primer dari hasil survei dan data sekunder yang berasal dari studi pustaka.

3.3. Metode Penelitian

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah survei terhadap sikap calon konsumen yang ada di Kota Bandar Lampung, sebanyak 100 responden berdasarkan rumus sampling Slovin yang telah sesuai dengan kriteria yaitu berusia 17 tahun keatas dengan kriteria telah mencoba almond *crispy cheese* dengan penambahan daun

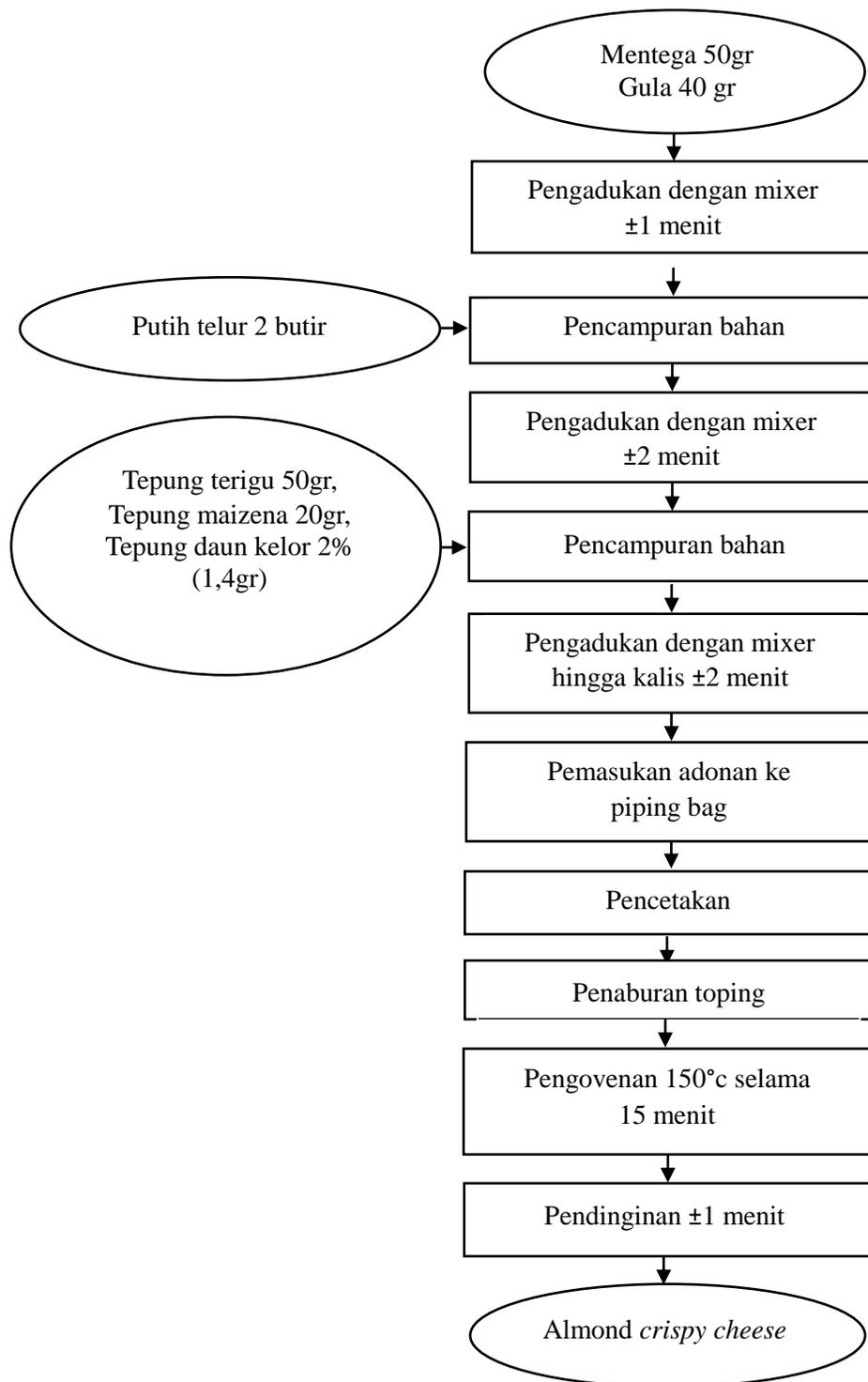
kelor. Data primer merupakan data penelitian yang diperoleh dari hasil survei berupa jawaban langsung dari responden yang diolah menjadi informasi yang relevan, sedangkan data sekunder berupa informasi yang sudah tersedia dan dipublikasikan seperti media buku, catatan berbagai studi pustaka, internet, dan berbagai literatur.

3.4. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini terdiri atas tahapan pembuatan almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor, penentuan populasi dan sampel, serta pengumpulan data melalui kuisisioner.

3.4.1. Tahapan Pembuatan Almond *Crispy Cheese* dengan penambahan daun kelor

Proses pembuatan almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor diawali dengan menyiapkan mentega 50 gram dan gula 40 gram, lalu dilakukan pengadukan dengan menggunakan mixer selama 1 menit, dan menambahkan 2 butir putih telur lalu mengaduk menggunakan mixer kurang lebih 2 menit. Selanjutnya menambahkan tepung terigu sebanyak 50 gram, tepung maizena sebanyak 20 gram, tepung daun kelor sebanyak 2% dari berat keseluruhan tepung atau sebanyak 1,4 gram, dan diaduk kembali dengan menggunakan mixer hingga kalis, lalu memasukkan adonan ke dalam *piping bag* kue, adonan dicetak menggunakan cetakan loyang dengan bantuan sendok membentuk bulat pipih, dan menaburkan keju parut dan kacang almond diatas adonan yang telah dibentuk bulat pipih. Selanjutnya pengovenan pada suhu 150°C selama 15 menit, dan dilakukan pendinginan selama ±1menit. Diagram alir dari pembuatan almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut.



Gambar 3. Diagram alir pembuatan almond crispy cheese dengan penambahan daun kelor

Sumber : Wibowo, S, T., Yudhistira, B., dan Parnanto, N, H,R (2018) diadaptasi.

3.4.2. Penentuan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang ditetapkan yaitu konsumen yang berdomisili di Kota Bandar Lampung. Menurut data Badan Pusat Statistik (2024), warga Kota Bandar Lampung berjumlah 1.214.330 jiwa.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian kecil dari populasi sebagai sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Penentuan jumlah sampel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel secara acak dimana kelompok sampel ditargetkan memiliki atribut-atribut tertentu. Sampel pada penelitian ini adalah responden yang berdomisili di Kota Bandar Lampung.

Adapun kriteria responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Responden yang berusia 17-64 tahun yang merupakan usia produktif manusia.
2. Responden dengan tingkat pendidikan minimal SMA sederajat, karena pada tingkat pendidikan ini seseorang sudah memiliki wawasan yang cukup mengenai makanan yang sehat dan bergizi.
3. Responden yang berdomisili di Kota Bandar Lampung.
4. Responden telah mencoba sampel yang telah diberikan.

Sampel ditentukan dengan menggunakan metode *Slovin*, dengan rumus sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dicari

N = jumlah populasi

e = margin error yang ditoleransi sebesar 10%

Perhitungan jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{1.214.330}{1 + (1.214.330)(10\%)^2}$$

$$n = \frac{1.214.330}{1 + (1.214.330)(0,01)}$$

$$n = \frac{1.214.330}{12.144,30}$$

$$n = 99,991766 \approx 100$$

Jadi, sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 100 responden di Kota Bandar Lampung.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 100 responden yang bersedia untuk mengisi kuisisioner yang disebar secara langsung melalui selebaran kertas yang disebar dan akan dinilai secara objektif. Responden yang digunakan tersebar di Kota Bandar Lampung, dengan karakteristik konsumen yang diteliti adalah jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan daerah domisili.

3.5.1. Analisis Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kinerja Produk

Atribut yang diteliti pada almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor adalah aroma, rasa, warna, tekstur, harga, dan nilai gizi. Menurut Mahmudah (2018), pengujian organoleptik cookies yang telah di penambahan tepung daun kelor dilakukan untuk memberikan peringkat terhadap atribut kualitas produk meliputi aroma, rasa, warna, tekstur, harga, dan nilai gizi. Warna yang dinilai yaitu warna almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor harus normal, artinya tidak mengandung pewarna yang mencolok dan berbahaya. Aroma yang dinilai yaitu terdapat aroma cookies dan tidak berbau tengik. Tekstur yang dinilai yaitu tingkat kerenyahan dengan cara dapat dihancurkan dengan tekanan dibawah jari. Rasa yang dinilai yaitu rasa yang manis, dan gurih. Harga yang dinilai yaitu kesesuaian harga dengan manfaat dan kesediaan untuk membayar. Nilai gizi yang dinilai yaitu nilai gizi yang dikandung produk almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor dengan almond *crispy cheese* pada umumnya. Atribut produk almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Atribut produk almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor

Atribut	Keterangan	Keterangan Variabel		Sumber
		Kinerja (X)	Kepentingan (Y)	
Rasa	Rasa manis dari almond <i>crispy cheese</i> dengan penambahan daun kelor	X1	Y1	Mahmudah (2018)
	Rasa gurih dari almond <i>crispy cheese</i> dengan penambahan daun kelor	X2	Y2	
Tekstur	Tingkat kerenyahan almond <i>crispy</i>	X3	Y3	Mahmudah (2018)

Atribut	Keterangan	Keterangan Variabel		Sumber
		Kinerja (X)	Kepentingan (Y)	
	<i>cheese</i> dengan penambahan daun kelor			
Aroma	Aroma cookies pada almond <i>crispy cheese</i> dengan penambahan daun kelor	X4	Y4	
	Aroma tidak berbau tengik pada almond <i>crispy cheese</i> dengan penambahan daun kelor	X5	Y5	Mahmudah (2018)
Warna	Warna tidak mengandung pewarna yang mencolok dan berbahaya dengan penambahan daun kelor	X6	Y6	Mahmudah (2018)
Nilai Gizi	Nilai gizi yang dikandung produk almond <i>crispy cheese</i> dengan penambahan daun kelor	X7	X7	Mahmudah (2018)
Manfaat Kesehatan	Manfaat kesehatan yang diberikan produk	X8	Y8	
Harga	Kesesuaian harga dengan manfaat	X9	Y9	Arimurti dkk (2021)

Atribut harga selanjutnya yang diteliti pada almond *crispy cheese* dengan penambahan daun kelor adalah kesediaan untuk membayar, hal tersebut menunjukkan tingkat komitmen terhadap produk yang ditawarkan. Atribut harga yang diteliti selanjutnya adalah kesediaan nominal maksimum untuk membayar, hal tersebut menunjukkan batas tertinggi yang bersedia dibayarkan oleh konsumen.

3.6. Metode Analisis Data

Kuisisioner pada penelitian ini diuji menggunakan uji validitas dan uji reabilitas. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan SPSS. Tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut pada produk ini dianalisis dengan metode *Multiatribut Fishbein*.

3.6.1. Uji Instrumen

Instrumen pengukur seluruh variabel pada penelitian ini kuisisioner atau angket, disampakain kepada responden untuk dapat memberikan pernyataan sesuai dengan apa yang dirasakan dan dialaminya. Angket sebagai instrumen harus memenuhi persyaratan utama, yaitu valid dan reliabel.

3.6.1.1. Uji Validitas

Uji validitas ialah uji yang digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner (Sanaky dkk., 2021). Pada penelitian ini menggunakan kuisisioner, sehingga uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuisisioner. Apabaila pada kuisisioner dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur maka dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu oleh kuisisioner tersebut. Mengukur validitas dapat digunakan dengan melakukan uji signifikansi, dengan melihat bahwa nilai r hitung lebih dari r tabel (r hitung $>$ r tabel) dan nilai positif maka butir atau pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid. Jika r hitung lebih kecil dari r tabel (r hitung $<$ r tabel) maka butir atau pernyataan atau indikator tersebut dinyatakan tidak valid atau dengan kata lain pertanyaan dalam kuesioner tidak dapat mengukur variabel yang diteliti. Uji validitas menggunakan *Bivariate Pearson (Korelasi Pearson Product*

Moment). Koefisien korelasi item total dengan *Bivariate Pearson* dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sanaky dkk, 2021):

$$r_{ix} = \frac{n \cdot \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{n \cdot \sum i^2 - (\sum i)^2} [n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2]}$$

Keterangan:

n = banyaknya sampel

i = skor item

x = skor total

3.6.1.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrument, dalam hal ini kuisioner, dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak boleh responden yang sama (Warnilah., 2018). Menurut Sanaky dkk (2021) reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi yang sebenarnya dilapangan. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel. Menurut Gunawan dan Sunardi (2016), dalam SPSS diberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha (α), suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha $> 0,60$. Reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus koefisien cronbach alpha sebagai berikut:

$$r = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum a^2 b}{a^2 b} \right]$$

Keterangan:

r = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

Σa^2b = Jumlah butir varians

a^2b = Total varian

3.6.1.3. Model Multiatribut Fishbein

Model fishbein mengemukakan bahwa sikap konsumen terhadap objek tertentu yang ditentukan oleh dua hal yaitu kepercayaan (belief) terhadap suatu atribut yang dimiliki produk. Komponen b_i dapat mengukur kepercayaan konsumen terhadap berbagai atribut yang dimiliki oleh tiap objek atau merek. Komponen e_i untuk mengukur evaluasi konsumen dari berbagai atribut yang dimiliki oleh tiap objek (Widiyanti., 2019). Komponen ini diukur dengan sebuah skala evaluasi yang berjarak dari sangat baik hingga sangat buruk, seperti sangat tidak setuju (1); tidak setuju (2); netral (3); setuju (4), sangat setuju (5).

Pada rumus model fishbein berikut ditunjukkan attitude atau sikap konsumen (A) terhadap objek (o) dipertahankan pada kepercayaan konsumen (b) dimana objek tersebut merupakan atribut nyata (i) dan pada evaluasi (e) dari atribut produk (i) (Ismanto dkk., 2018).

$$A_o = \Sigma (b_i) (e_i)$$

Keterangan:

A_o = Sikap konsumen terhadap objek

b_i = Tingkat kepercayaan konsumen bahwa objek memiliki atribut i

e_i = Evaluasi konsumen mengenai atribut

3.6.1.4. Importance Performance Analysis (IPA)

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* merupakan alat bantu dalam menganalisis atau yang digunakan untuk membandingkan sampai sejauh mana antara kinerja atau pelayanan yang dapat dirasakan oleh pengguna jasa dibandingkan terhadap tingkat kepuasan yang diinginkan (Wisudawati dkk, 2023). *Importance Performance Analysis (IPA)* pada metode ini digunakan untuk mengukur atribut-atribut yang mempengaruhi kepuasan konsumen dengan memasukkan skor yang diperoleh ke dalam diagram kartesius yang mempunyai 4 kuadran. Metode ini memiliki empat atribut yang ditempatkan pada suatu diagram. Penempatan disesuaikan berdasarkan rata-rata kepentingan dan rata-rata kinerja, sehingga dapat mengetahui atribut mana yang berada pada tiap kuadran.

Penjelasan dari keempat kuadran pada diagram adalah sebagai berikut:

1. Kuadran I (Prioritas Utama) Kuadran ini memiliki atribut-atribut yang dianggap penting oleh konsumen, namun faktanya atribut tersebut belum sesuai dengan keinginan konsumen.
2. Kuadran II (Pertahankan Prestasi) Kuadran ini memiliki atribut-atribut dengan tingkat harapan dan kinerja yang tinggi. Kuadran ini harus dipertahankan hingga waktu yang akan datang karena dianggap sangat penting dan hasil yang sangat memuaskan.
3. Kuadran III (Prioritas Rendah) Kuadran ini memiliki atribut-atribut yang dianggap kurang penting oleh konsumen dan memiliki tingkat kepentingan yang rendah.
4. Kuadran IV (Berlebihan) Kuadran ini memiliki atribut-atribut dengan tingkat harapan yang rendah menurut konsumen, namun memiliki kinerja yang baik. Atribut ini dianggap pelaksanaannya berlebihan oleh konsumen, karena menurut mereka hal ini tidak terlalu penting (Wisudawati dkk., 2023).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tingkat kepentingan atribut yang menjadi sikap konsumen dengan nilai tertinggi adalah atribut kesehatan sebesar 4,43, kemudian nilai gizi sebesar 4,32 selanjutnya secara berurutan yaitu rasa enak sebesar 4,24, aroma tidak tengik sebesar 4,21, warna sebesar 4,09, harga sebesar 4, aroma cookies sebesar 3,98, rasa gurih sebesar 3,97, dan tekstur kerenyahan sebesar 3,96. Sedangkan tingkat kinerja atribut yang menjadi sikap konsumen dengan nilai tertinggi adalah atribut kesehatan sebesar 4,34, kemudian nilai gizi 4,3, selanjutnya secara berurutan yaitu aroma tidak tengik sebesar 4,23, warna sebesar 4,14, harga sebesar 4,07, rasa enak sebesar 4,04, rasa gurih 3,92, aroma cookies 3,86 dan tekstur kerenyahan sebesar 3,85.
2. Hasil analisis dari multiatribut fishbein pada sikap kepuasan konsumen terhadap atribut produk almond *crispy cheese* penambahan tepung daun kelor adalah sangat baik dengan skor 152,124, hal ini terlihat dari besarnya indeks sikap tersebut berada pada range 135 sampai 225.
3. Tingkat kesediaan konsumen untuk membayar produk almond *crispy cheese* penambahan tepung daun kelor adalah pilihan konsumen yang paling dominan dan nilai tertinggi dalam kesediaan membayar produk yaitu konsumen bersedia membayar lebih tinggi 5% dari harga saat ini atau sebesar Rp 44.730 dalam kemasan 150 gr dengan rata-rata 3,61 atau setuju. Akan tetapi, jika diperjual belikan lebih tinggi 10% dari harga saat ini atau sebesar Rp 46.860, konsumen masih pada taraf setuju dengan rata-rata 3,52.

5.2. Saran

Saran yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini adalah studi lanjut dapat dilakukan untuk menganalisis kelayakan usaha produk almond *crispy cheese* dengan penambahan tepung daun kelor, dan pengembangan usaha produk ini hendaknya memperhatikan pemenuhan tingkat kepentingan atribut-atribut yang dipersepsikan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D. R., Tj Muhandri, Subarna, dan Sugiyono. 2019. Pengaruh Penambahan Zat Besi Menggunakan Fe Sulfat, Fe-Fumarat Dan Na Fe EDTA Terhadap Kualitas Sensori Produk-Produk Olahan Tepung Terigu. *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality*. 6(2): 54–62.
- Alam, S. 2019. Mengukur Sikap Konsumen Produk PT Telkomsel di Kota Makassar dengan Model Fishbein. *SEIKO : Journal of Mangement & Business*. Vol 2(2) : 189-203.
- Aminah, S., Ramdhan, T., dan Yanis, M. 2015. Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*). *Buletin Pertanian Perkotaan*. Volume 5 (2).
- Arfadhila, N. K. 2019. *Analisis Pengaruh Brand Equity terhadap Keputusan Pembelian dan Kepuasan Konsumen Produk Almond Crispy cheese “WisataRasa.”* Universitas Brawijaya.
- Arimurti, N, H., Sularso, K, E., dan Hartati, A. 2021. *Kesediaan membayar (willingness to pay) beras organik di kabupaten banyumas dan faktor yang mempengaruhinya*. Vol 11(1) : 75-89.
- Ferro, A. M., dan Dewi, A. W. S. 2022. Evaluasi kinerja fasilitas Stasiun Bojonegoro menggunakan metode IPA (Importance Performance Analysis) dan standar pelayanan minimum. *Jurnal Teknik Sipil*. 3 (1): 331-336.
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., dan Kumar, D. S. (2016). *Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application*. *Food Science and Human Wellness*. Vol 5(2) : 49–56.

- Gunawan, A. A., dan Sunardi, H. P. 2016. Pengaruh Kompensasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Gesit Nusa Tangguh. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis*. Vol 16 (1) : 1 - 11.
- Helmiyati, S., Yuliati, E., Pamungkas, N. P., dan Hendrata, N. Y. (2018). *Penambahan Pangan Berbasis Sumberdaya Nusantara*. Yogyakarta: UGM Press.
- Heruka, A. M., Handayani, S., dan Barokah, U. 2023. Analisis sikap konsumen terhadap pembelian susu sapi segar di kota Surakarta. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*. Vol 7 (1) : 292-301.
- Immanuel, G. A., dan Setiawan, R. 2020. Implementasi metode Importance Performance Analysis untuk pengukuran kualitas sistem informasi akademik. *Jurnal Kurawal*. 3 (2): 181-190
- Ismanto, A., Julianda, Try., dan Mursidah. 2018. Analisis Sikap dan Kepuasan Konsumen Terhadap Atribut Produk Karkas Ayam Pedaging Segar di Pasar Tradisional Kota Samarinda. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*. Vol 8(2) : 71-82.
- Kusuma, T. S., Kurniawati, A. D., Rahmi, Y., Rusdan, I. H., dan Widyanto, R. M. (2017). *Pengawasan Mutu Makanan*. Universitas Brawijaya Press.
- Mahmudah, Siti. 2018. Penambahan tepung daun kelor (*moringa oleifera* lam.) Dan ekstrak daun bayam (*amaranthus tricolor* linn.) Terhadap kadar zat besi cookies serta aplikasinya sebagai media pembelajaran biologi. [*Skripsi*]. Universitas Islam Negeri Walisongo. Semarang.
- Marhaeni, L.S. 2021. Daun kelor (*moringa oleifera*) sebagai sumber pangan fungsional dan antioksidan. *Jurnal Agrisia*. Vol 13 (2) : 40-53.
- Nurjannah, I., Mustariani, B. A. A., dan Suryani, N. 2022. Skrining fitokimia dan uji antibakteri ekstrak kombinasi daun jeruk purut (*citrus hystrix*) dan kelor (*moringa oleifera* l.) sebagai zat aktif pada sabun antibakteri. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*. Vol 4 (1) : 23-36.

- Paryato., Rochimah, N, A., Ayun, A, Q. 2022. Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera Lamk) pada Filler Cokelat Praline sebagai Bahan Fungsional. *Journal of Culiary*. Vol 4(2) : 1-17.
- Pasqualone, A., *et all*. 2019. Effect of acorn flour on the physico-chemical and sensory properties of biscuits. *Heliyon*. Vol 5 (8) : 1-7.
- Pradana, M. 2016. Pengaruh atribut produk terhadap keputusan pembelian sepatu merek customade (studi di merek dagang customade Indonesia). *Jurnal Manajemen*. Vol 6 (1) : 1-10.
- Sanaky, M, M., Saleh, L, M., Titaley, H, D. 2021. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*. Vol 11 (1) : 432-438.
- Saputra, A., Arfi, F., Yulian, M. 2020. Analisis fitokimia dan manfaat ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*). *Amina*. Vol 2 (3) : 114-119.
- Sari, N, P., dan Raharjo, T. 2021. Kesiediaan membayar konsumen terhadap produk olahan Kesehatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. Vol 9 (2) : 147-156.
- Siregar, I. 2022. Pengaruh sikap konsumen, desain produk, dan persepsi harga terhadap keputusan pembelian honda mobilio pada PT. Honda Arista medan. *Jurnal Global Multicom Komaksi*. Vol 1 (1) : 30-38.
- Sari, R, D. 2023. Analisis Persepsi dan Sikap Konsumen Pada Kualitas, Kemasan, Varian Rasa dan Merek Produk Kerupuk Melarat di Desa Belendung Karawang. *Jurnal on Education*. Vol 6 (1) : 4543-4551.
- Syahputra, H., Agung R., dan Ramadhani, B, P. 2020. Penerapan Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* Untuk Mengukur Kualitas Sistem Informasi Ulangan Harian. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen Sistem Informasi*. 1 (4) : 335 - 340.
- Velayati, J.M., *et al*. 2023. Inovasi Biskuit Penambahan Daun Kelor sebagai Alternatif Camilan Penyedia Vitamin A guna Mendukung Suplementasi Gizi Anak Indonesia. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*. Vol. 3 (2) : 114-125

- Wadu, J., Linda, A. M., Retang, E. U. K., dan Saragih, E. C. 2021. Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Bahan Dasar Produk Olahan Makanan Di Kelurahan Kambaniru. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 87-90.
- Warnilah, A, I. 2018. Implementasi Alpha Cronbach Pada Pengembangan Pembelajaran Pengenalan Sampah Metode MDLC. *Jurnal Produktif*. Vol 2 (1) : 83-93.
- Wibowo, S, T., Yudhistira, B., dan Parnanti, N, H, R. 2018 Proses Produksi Almond Crispy Ubi Jalar. *JKB*. Vol 23 (9) : 25-34.
- Widiyanti, W. 2019. Sikap Konsumen terhadap Multiatribut Produk Domino Pizza Dengan Metode Fishbein di Depok. *Cakrawala-Jurnal Humaniora*. Vol 19 (1) : 107-112.
- Widyawati, E., Ratnaningsih, N., dan Lastariwati, B. 2020. Daya terima dan zat gizi *almond crispy* coklat sebagai camilan alternatif berserat tinggi. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*. Vol 26 (2) : 91-98.
- Wisudawati, N., Irfani, M, G., Hastarina, M., dan Santoso, B. 2023. Penggunaan Metode Importance-Performance Analysis (IPA) Untuk Menganalisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Administrasi Kependudukan Kecamatan Lengkiti. *Integrasi Jurnal Ilmiah Teknik Industri*. Vol 8 (1) : 32-39.
- Yuliani, A, A, I., Melissa, S., dan Riza, T. 2022. Uji organoleptik dan kandungan nutrisi biskuit dengan bahan penambahan tepung kelor (*Moringa oleifera*) untuk penanganan stunting. *Agrivet, Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*. Vol. 10 (1) : 159-168.