

**ANALISIS CAPSAICIN, KADAR AIR DAN
ORGANOLEPTIK CUKO PEMPEK DI KOTA PALEMBANG**

**Oleh
INTAN PRISIANTIKA**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2025

**ANALISIS CAPSAICIN, KADAR AIR DAN
ORGANOLEPTIK CUKO PEMPEK DI KOTA PALEMBANG**

**Oleh
INTAN PRISIANTIKA**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi
Pangan**

**Pada
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2025

Motto:

“Orang tua di rumah menanti kepulanganmu dengan hasil yang membanggakan, jangan sesekali kecewakan mereka. Simpan keluhmu, sebab keluhmu tak sebanding dengan perjuangan dan do’a mereka yang telah menghidupimu”.

“Skripsi bukan tentang siapa yang pintar, tapi siapa yang kuat mental.”

“Skripsi itu seperti cinta dia datang terlambat tapi tetap harus diselesaikan”

RINGKASAN

INTAN PRISIANTIKA. Analisis Capsaicin Kadar Air dan Organoleptik pada Cuko Pempek di Kota Palembang (dibimbing oleh **MUKHTARUDIN MUCHSIRI** dan **ADE VERA YANI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Kadar Capsaicin dan Kadar Air terhadap kriteria kimia dan organoleptik pada cuko pempek di Kota Palembang. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang dan di Laboratorium Universitas Brawijaya Fakultas Teknologi Pertanian pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara non Faktorial dengan lima sampel dan tiga kali pengambilan sampel di waktu yang berbeda. Peubah yang diamati dalam penelitian ini untuk uji kimia meliputi kadar capsaicin dan kadar air. sedangkan uji organoleptik meliputi warna, aroma, rasa dan kekentalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, kadar capsaicin tertinggi terdapat pada sampel A₂ (31,46 ppm). Kadar air tertinggi terdapat pada A₃ (60,23 %). Berdasarkan uji organoleptik terhadap warna nilai kesukaan tertinggi terhadap warna terdapat pada sampel A₂ yaitu sebesar rata-rata 3,68 (kriteria agak suka). Tingkat kesukaan tertinggi terhadap aroma sampel A₅ dengan nilai rata-rata 3,84 (kriteria agak suka). Tingkat kesukaan tertinggi terhadap rasa pada sampel A₂ dengan nilai rata-rata 4,00 (dengan kriteria suka). Tingkat kesukaan tertinggi terhadap kekentalan pada sampel A₃ dengan nilai rata-rata 3,80 (dengan kriteria agak suka).

SUMMARY

INTAN PRISIANTIKA. Analysis of Capsaicin, Moisture Content, and Organoleptic of Cuko Pemppek in Palembang City (supervised by **MUKHTARUDIN MUCHSIRI** and **ADE VERA YANI**).

This study aimed to determine the capsaicin and water content levels in response to chemical and organoleptic criteria in pemppek sauce in Palembang City. This study was conducted at the Laboratory of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University of Palembang and the Laboratory of the Faculty of Agricultural Technology, Brawijaya University, from July to August 2025. This study used a non-factorial randomized block design (RGD) with five samples and three sampling times. The observed variables in this study for chemical testing included capsaicin and moisture content, while organoleptic testing included color, aroma, taste, and viscosity. The results showed that the highest capsaicin content was found in sample A₂ (31.46 ppm). The highest moisture content was found in A₃ (60.23 %). Based on the organoleptic test on color, the highest preference value for color was found in sample A₂, which was an average of 3.68 (somewhat like criterion). The highest preference level for aroma was in sample A₅ with an average value of 3.84 (somewhat like criterion). The highest preference level for taste was in sample A₂ with an average value of 4.00 (criteria preferred by the panelists). The highest preference level for viscosity was in sample A₃ with an average value of 3.80 (somewhat like criterion).

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS CAPSAICIN, KADAR AIR DAN ORGANOLEPTIK CUKO PEMPEK DI KOTA PALEMBANG

Oleh

INTAN PRISIANTIKA

432021027

Telah dipertahankan pada ujian 29 Agustus 2025

Pembimbing Utama,



Dr. Ir. Mukhtarudin Muchsiri, M.P

Pembimbing Pendamping,



Dr. Ade Vera Yani, SP, M.Si

Palembang, 9 September 2025

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang



Dr. Helmizuryani, S.Pi., M.Si
NIDN/NBM. 0210066903/959874

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Intan Prisiantika
Tempat/Tanggal lahir : Lahat, 28 Mei 2002
NIM : 432021027
Program Studi : Teknologi Pangan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan Bahwa:

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 22 Agustus 2025



Intan Prisiantika

KATA PENGANTAR

Bissmilahirahmanirahim, Alhamdulillah segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Analisis Capsaicin, Kadar Air dan Organoleptik Cuko Pempek di Kota Palembang” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Pangan.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah ilmu pengetahuan rekan-rekan khususnya mahasiswa dan para pembaca umumnya penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak atas segala dukungannya.

Puji syukur kepada Allah SWT. karena berkat rahmat dan ridho-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu, skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Dr. Helmizuryani. S.Pi., M.Si. terima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program sarjana Teknologi Pangan.
2. Ketua Program Studi Teknologi Pangan Ir. Suyatno, M.Si. terima kasih atas bantuan dan pengarahannya.
3. Pembimbing utama Bapak Dr. Ir. Mukhtarudin Muchsiri, M.P. terimakasih atas bimbingan, ilmu dan kesabaran yang telah diberikan sepanjang proses penulisan skripsi ini.
4. Pembimbing pendamping Ibu Dr. Ade Vera Yani, S.P., M.Si yang telah memberikan bimbingan, perhatian, saran dan telah sabar memberikan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Kepada seluruh Dosen Teknologi Pangan yang tidak bisa penulis sebut satu persatu terima kasih atas bimbingan, pengarahan dan ilmu yang telah diberikan selama menempuh Pendidikan ini.

6. Kedua orang tua tersayang, Papa Syaiful dan Mama Yanti Komala penulis ucapkan terima kasih atas segala pengorbanan dan usaha yang diberikan. Meskipun Papa dan Mama tidak sempat merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, namun terima kasih telah mengusahakan gelar sarjana anak bungsu perempuan satu-satunya ini dan pemilik gelar pertama dikeluarganya. Kepada Papa dan Mama, terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja kerasnya bahkan jerih payah siang dan malam tidak kenal lelah yang diberikan demi anak bungsu perempuan satu-satunya ini. Terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa, kesabaran, pengorbanan dan dukungan secara moril maupun materil yang tiada hentinya, menjadi sumber kekuatan dan inspirasi, serta pelita yang tak pernah padam dalam setiap langkah yang anakmu tempuh. Terakhir, terima kasih atas segala hal yang kalian berikan yang tak terhitung jumlahnya. Gelar sarjana ini intan persembahkan untuk papa dan mama.
7. Serta ke 3 kakak-kakaku Elphan Kurniawan, Angga Marta Dinata dan Ryan Iqbal yang telah memberikan support, nasihat, dan membantu adik perempuan bungsu satu-satunya ini terima kasih telah menuruti semua kebutuhan adik bungsunya ini baik secara moril maupun materi dan menjadi panutan untuk adik bungsunya ini.
8. Kepada keponakan-keponakan saya yang tidak bisa disebutkan satu persatu terimakasih telah menjadi semangat penulis dan selalu menghibur penulis atas kelucu-kelucuannya saat onty nya ini merasa lelah dan membuat onty nya kembali bersemangat.
9. Teman seperjuangan Dinny Andela, Nanda Nurayni dan Alviona Berlian yang telah bersama-sama berusaha untuk menyelesaikan skripsi ini, saling membantu, memberi semangat dan setiap moment yang dilalui di bangku perkuliahan maupun di luar.
10. Teman seangkatan Teknologi Pangan 21 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terimakasih telah bersama-sama melawati fase perkuliahan dari awal sampai sekarang dan terima kasih atas kekompakan-kekompakan kalian.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan proposal rencana penelitian ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis berharap adanya kritik dan saran untuk penulisan proposal penelitian yang lebih baik lagi.

Palembang, Agustus 2025

Penulis

RIWAYAT HIDUP

INTAN PRISIANTIKA dilahirkan di LAHAT, pada tanggal 28 Mei 2002, merupakan anak bungsu perempuan satu-satunya dari empat bersaudara dari Ayahanda Syaiful dan Ibunda Yanti Komala.

Pendidikan Sekolah Dasar telah diselesaikan pada Tahun 2014 di SD Negeri 02 Lahat, Sekolah Menengah Pertama Tahun 2017 di SMP Negeri 1 Lahat, Sekolah Menengah Atas Tahun 2020 di SMA Negeri 1 Lahat. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang Tahun 2021 Program Studi Teknologi Pangan.

Pada Bulan Februari 2024 penulis mengikuti Program Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Tunas Baru Lampung Cabang Palembang (TBL) dan pada Bulan Juli 2024 penulis mengikuti Program Kerja Nyata (KKN) Angkatan 62 di Desa Payaraman Timur. Kecamatan Payaraman. Kabupaten Ogan Ilir. Provinsi Sumatera Selatan.

Pada Bulan Mei 2025 sampai bulan Agustus 2025 penulis melaksanakan penelitian tentang Analisis Capsaicin, Kadar air dan Organoleptik cuko pempek di Kota Palembang.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Landasan Teori	5
2.2 Hipotesis	16
 BAB III. METODELOGI PENELITIAN	 17
3.1 Tempat dan Waktu	17
3.2 Bahan dan Alat	17
3.3 Metode Penelitian	17
3.4 Metode Penarikan Sampel	18
3.5 Metode Pengumpulan Data	19
3.6 Metode Pengolahan Data	20
3.7 Cara Pengambilan Sampel	20
3.8 Analisis Statistik	22
3.9 Peubah yang Diamati	24
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 31
a. Hasil	31
b. Pembahasan.....	40
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	 51
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran.....	51
 DAFTAR PUSTAKA	 52
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Persyaratan Mutu Gula Aren	8
2. Kandungan Gizi Cabai Rawit per 100 g	9
3. Kandungan Gizi Bawang Putih per 100 g	12
4. Kandungan Gizi Asam Jawa per 100 g	16
5. Analisis Uji Coba Penelitian Cuko Pempek pada 5 Sampel dengan 3 Kali Ulangan menggunakan Metode Rancangan Acak Kelompok Non Faktorial	21
6. Hasil Pengacakan 5 Sampel Cuko Pempek di Berbagai Jenis Toko yang Berbeda di Kota Palembang	21
7. Analisis Keragaman Disusun Secara Non Faktorial dengan Faktor Cuko Pempek dari Toko yang Berbeda	22
8. Data Uji BNJ Kadar Capsaicin Sampel Cuko Pempek dari Restoran Pempek di Kota Palembang (ppm)	31
9. Data Uji BNJ Kadar Air Sampel Cuko Pempek dari Restoran Pempek di Kota Palembang (%)	32
10. Data Uji Tukey terhadap Aroma Sampel Cuko Pempek dari Restoran Pempek di Kota Palembang	35
11. Data Uji Tukey terhadap Rasa Sampel Cuko Pempek dari Restoran Pempek di Kota Palembang	37
12. Data Uji Tukey terhadap Kekentalan Sampel Cuko Pempek dari Restoran Pempek di Kota Palembang	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Cuko Pempek	5
2. Gula Aren	7
3. Cabai Rawit	8
4. Bawang Putih	10
5. Garam	14
6. Asam Jawa	15
7. Kadar Air Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	32
8. Kadar Air Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	33
9. Nilai Rata-rata Warna Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	34
10. Nilai Rata-rata Aroma Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	36
11. Nilai Rata-rata Rasa Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	37
12. Nilai Rata-rata Kekentalan Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Palembang	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data Hasil Pengukuran Capsaicin Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang dari Masing-Masing Sampel (ppm)	57
2. Data Analisis Keragaman terhadap Capsaicin Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	57
3. Teladan Pengolahan Data Capsaicin Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	57
4. Teladan Pengolahan Data Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) terhadap Capsaicin Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	60
5. Data Hasil Pengukuran Kadar Air Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang dari Masing-Masing Sampel (%)	60
6. Data Analisis Keragaman terhadap Kadar Air Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	61
7. Teladan Pengolahan Data Kadar Air Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	61
8. Teladan Pengolahan Data Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) terhadap Kadar Air Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	63
9. Data Uji Organoleptik terhadap Warna Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	64
10. Data Analisis Keragaman terhadap Warna Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	65
11. Teladan Pengolahan Data Uji Organoleptik terhadap Warna Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	65
12. Data Uji Organoleptik terhadap Aroma Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	67
13. Data Analisis Keragaman terhadap Aroma Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	68
14. Teladan Pengolahan Data Uji Organoleptik terhadap Aroma Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	68
15. Data Uji Organoleptik terhadap Rasa Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	71
16. Data Analisis Keragaman terhadap Rasa Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	72

	Halaman
17. Teladan Pengolahan Data Uji Organoleptik terhadap Rasa Sampel Cuko Pempek di Kota Palembang	72
18. Data Uji Organoleptik Tingkat Kekentalan terhadap Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	75
19. Transformasi Data Uji Organoleptik Tingkat Kekentalan terhadap Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	76
20. Data Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik Tingkat Kekentalan terhadap Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	77
21. Teladan Pengolahan Data Uji Organoleptik Tingkat Kekentalan terhadap Sampel Cuko Pempek pada Restoran Pempek di Kota Palembang	77
22. Uji Organoleptik	81

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cuko pempek adalah saus cair yang digunakan sebagai pendamping pempek. Makanan tradisional ini berasal dari kota Palembang Sumatera Selatan. Cuko pempek dibuat dari perpaduan bahan-bahan seperti gula merah, asam jawa, bawang putih, cabai rawit, dan bahan-bahan lainnya. Cuko pempek memiliki rasa asam, manis, dan pedas dengan aroma bumbu yang khas dan menyengat yang dihasilkan dari campuran gula, cabai, asam jawa atau jeruk kunci maupun asam cuka, bawang putih, dan garam dengan komposisi tertentu (Muchsiri *et al.*, 2016). Sedangkan cuko pempek memiliki warna coklat kehitaman dengan aroma khas dari gula aren (Muchsiri *et al.*, 2020). Kombinasi bahan-bahan inilah menciptakan rasa yang kompleks dan unik yang menjadikan ciri khas dari cuko pempek tersebut.

Salah satu bahan utama dari pembuatan cuko pempek adalah cabai rawit. Tanaman cabai rawit dalam bahasa latinnya *Capsicum frutescens* L. Cabai rawit merupakan tanaman perdu dari family terong-terongan (*Solanaceae*) yang memiliki nama ilmiah *Capsicum sp.* Dalam 100 gram cabai rawit mengandung 103 kal energi, 4.7 g protein, 2.4 g lemak, 19.9 g karbohidrat, 45 mg kalsium, 8 mg fosfor, vitamin A 11 mg, vitamin C 70 mg. Setidaknya pada saat pembuatan cuko pempek paling sedikit membutuhkan 50 gram cabai rawit (Muchsiri *et al.*, 2018). Kandungan lain dari cabai rawit yaitu capsaicin, kapsantin, karotenoid, alkaloid atsiri, resin, minyak menguap, vitamin (A dan C). Rasa pedas pada cabai rawit yaitu dari capsaicin ini, yang berkhasiat untuk melancarkan aliran darah serta pematikan rasa pada kulit. Sementara itu, bagian dari biji cabai rawit ini juga mengandung solanine, solamidine, solamargarine, solasodine, solasomine dan steroid (Assagaf, 2017).

Capsaicin adalah senyawa aktif yang ditemukan dalam cabai, yang memberikan rasa pedas dan sensasi terbakar saat dikonsumsi (Suriana, 2024). Senyawa ini bekerja dengan mengikatkan diri pada reseptor di lidah yang bertanggung jawab terhadap sensasi panas dan nyeri. Efeknya dapat berkisar dari rasa hangat yang ringan hingga sensasi terbakar yang intens, tergantung pada

konsentrasi capsaicin dalam makanan. Selain memberikan rasa pedas, capsaicin juga diketahui memiliki manfaat kesehatan, seperti meningkatkan metabolisme, mengurangi peradangan, dan meredakan nyeri (Amilia *et al.*, 2024). Ini juga sering digunakan dalam krim dan salep penghilang rasa sakit untuk mengatasi kondisi seperti arthritis dan nyeri otot. Namun, perlu diingat bahwa konsumsi capsaicin dalam jumlah besar dapat menyebabkan iritasi dan ketidak nyamanan pada saluran pencernaan.

Kandungan senyawa capsaicin pada cabai rawit merupakan senyawa alkaloid. Menurut Thaib *et al.*, 2015, capsaicin adalah senyawa yang stabil dengan rumus molekul $C_{18}H_{27}NO_3$, tidak terpengaruh oleh suhu dingin dan panas, karena tidak memiliki bau, rasa dan warna. Capsaicin ini berbentuk kristal yang akan mencair pada suhu 65 °C dan memiliki titik didih 210 °C. Serta capsaicin ini biasanya terdapat dibagian buah cabai rawit terutama pada bagian plasenta (tempat melekatnya biji) (Rahmawati *et al.*, 2020).

Selama periode 2020 hingga sekarang, penelitian mengenai capsaicin telah menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam pemahaman kita tentang senyawa ini. Misalnya, menurut Nuraeni dan Rostinawati (2018), menemukan bahwa capsaicin tidak hanya mempengaruhi rasa pedas, tetapi juga memiliki potensi sebagai pengawet alami karena sifat antimikrobanya. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Rizki, 2024), menunjukkan bahwa jenis cabai rawit yaitu cabai rawit manik, cabai rawit genie dan cabai rawit sekar berpengaruh tidak nyata terhadap capsaicin cuko pempek.

Dalam konteks menganalisis cuko pempek, air memegang peranan penting dalam pembuatannya. Kadar air dalam cuko pempek adalah faktor penting yang mempengaruhi banyak aspek dari produk akhir, termasuk tekstur, rasa, dan daya tahan (Safitri dan Hakiki, 2024). Kelembaban yang tepat dalam cuko pempek membantu menjaga konsistensi tekstur yang diinginkan. Jika kadar air terlalu tinggi, cuko bisa menjadi terlalu encer, sedangkan jika terlalu rendah, cuko bisa menjadi terlalu kental. Selain itu, air juga berperan dalam penyebaran rasa. Kadar air yang seimbang memungkinkan distribusi rasa yang merata. Lebih lanjut, kadar air yang tinggi dapat mempengaruhi daya tahan cuko pempek, membuatnya lebih

rentan terhadap pertumbuhan mikroba. Oleh karena itu, penting untuk menjaga kadar air dalam batas optimal untuk memperpanjang umur simpan produk. Dalam analisis kadar air, parameter ini diukur untuk memastikan kualitas dan konsistensi cuko pempek, menjaga keseimbangan antara rasa pedas, keasaman, dan tingkat kekentalan cuko yang khas. Pemantauan yang cermat terhadap kadar air ini adalah kunci untuk menghasilkan cuko pempek dengan kualitas terbaik.

Kendati demikian, penelitian tentang kadar capsaicin dan kadar air dalam cuko pempek masih sangat terbatas. Padahal, pemahaman yang lebih mendalam mengenai komposisi kimiawi cuko pempek dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi para produsen dalam meningkatkan kualitas produk mereka (Supriadi *et al.*, 2023). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang bertujuan untuk mengetahui mutu kadar capsaicin dan kadar air dalam cuko pempek yang diproduksi di Kota Palembang, serta mengkaji karakteristik organoleptik yang dihasilkan.

Maka dari itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kualitas cuko pempek dari berbagai produsen lokal di kota Palembang. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi pangan lokal serta peningkatan daya saing produk makanan tradisional di pasar domestik maupun internasional. Dari penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Capsaicin, Kadar Air dan Organoleptik Cuko Pempek di Kota Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh kadar capsaicin dan kadar air terhadap daya terima masyarakat pada cuko pempek di Kota Palembang
2. Bagaimana pengaruh sifat organoleptik terhadap cuko pempek di Kota Palembang

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Adapun tujuan dari melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh kadar capsaicin dan kadar air terhadap daya terima masyarakat pada cuko pempek di Kota Palembang
2. Untuk mengetahui pengaruh sifat organoleptik terhadap cuko pempek di Kota Palembang

1.2.2 Manfaat

1. Menjadi referensi pengetahuan tentang pengaruh kadar capsaicin dan kadar air terhadap kriteria cuko pempek di Kota Palembang
2. Menjadi literatur bagi pembaca dalam menganalisis sifat organoleptik cuko pempek di Kota Palembang

DAFTAR PUSTAKA

- Alhanannasir dan Mukhtarudin, M. 2012. Penggunaan Fermentasi dan Sari Jeruk untuk Mengurangi Bau Langu dan Asam Sitrat Pempek. *Jurnal Penelitian Ilmu-ilmu Teknologi Pangan*. 1(1): 26-30.
- Alhanannasir, S., Suyatno dan Handi, T, M., 2014. Karakteristik Kimia, Fisika dan Organoleptik Cuko Pempek Bubuk dari Berbagai Formulasi Gula Semut dan Sukrosa. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Teknologi Pangan*. (1): 12-16.
- Ali, M. 2015. Pengaruh Dosis Pemupukan NPK terhadap Produksi dan Kandungan Capsaicin pada Buah Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrosains Karya Kreatif dan Inovatif*. 2: 171–178.
- Amerine, M., Pangborn, R., dan Roessler, E. 2009. *Principles of Sensory Evaluation of Food*. Academic Press. New York.
- Amilia, A. N., Debomar, C., Mardiana, E., Sari, E. L., Fitri, F., Hasanah, H., dan Mochtar, C. F. 2024. Edukasi Pembuatan Jamu Saintifikasi sebagai Alternatif Pengobatan pada Masyarakat Kelurahan Mesjid Kota Samarinda. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(3): 2209-2220.
- AOAC [Association of Official Analytical Chemist]. 2005. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist*. AOAC Inc., Washington.
- Arenga. 2025. Mengapa Aroma Gula Aren Organik Itu Wangi? Ini Penjelasannya. (<https://arengaindonesia.com/mengapa-aroma-gula-aren-organik-itu-wangi/>. Diakses 20 Juli 2025).
- Assagaf, Said AR. 2017. Pengaruh Sistem Jarak Tanam dan Pemberian Em-4 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agribisnis Perikanan*. 10 (2): 65-79.
- Assadad, Luthfi, dan Bagus Sediadi Bandol Utomo. 2011. Pemanfaatan Garam dalam Industri Pengolahan Produk Perikanan. *Jurnal Squalen*. 6 (1): 26–37
- Asrulla, R., Jailani, M. S., dan Jeka, F. 2023. Populasi dan Sampling (Kuantitatif), serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 7(3): 26320-26332.
- Astawan, M. 2011. Pempek, Nilai Gizi “Kapal Selamat” Paling Tinggi. http://web.ipb.ac.id/~tpg/de/pubde_tknprcss_pempek.php. Diakses tanggal 06 Juli 2025. Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bharata Karya Aksara, Jakarta.
- Astuti, A., dan Pade, S. W. 2020. Karakteristik Vitamin C, Viskositas dan Nilai PH Minuman Fungsional Kombinasi Sari Buah Nanas (*Ananas Comosus*) dan Jahe (*Zingiber Officinale Roscoe*). *Journal of Agritech Science*. 4(1): 13-18.

- BSN [Badan Standar Nasional]. 1995. SNI 01-3743-1995. Gula Merah: (<https://doi.org/akses-sni.bsn.go.id>. Diakses: 29 Januari 2025).
- Buntaran B, Astirin OP, Mahajoeno E. 2009. Effect of Sugar Solution Characteristics of Dried Candy Tomato (*Lycopersicum esculentum*). Journal Nusantara Bioscience, 2(2): 55-61.
- Blackwell, W. 2012. Food Biochemistry and Food Processing, and Editions. New York.
- Cahyono, B. 2003. Cabai Rawit. Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani. Yogyakarta Kanisius.
- Dasir, Verayani, A., dan Isnaim, M., 2021. Aplikasi Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) sebagai Pengawet Cuko Pempek. Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Teknologi Pangan. 10 (1): 20-28.
- De Caluwe, E., Halamova, K., dan Van damme, P. 2010. *Tamarindus indica* L. A Review of Traditional Uses Phytochemistry and Pharmacology. Journal of Afrika Fokus. 23 (1): 53-83.
- De Man, J.M, 2007. Principle of Food Chemistry. The AVI Publishing Company, Inc. Westport, Connecticut.
- Departemen Kesehatan RI. 1996. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Penerbit Bharata. Jakarta.
- Farliansyah, F., Suyatno, S., dan Alhanannasir, A. 2014. Mempelajari Citarasa Cuko Pempek Bubuk dengan Penambahan Asam Sitrat. Jurnal Penelitian Ilmu-ilmu Teknologi Pangan. 3(1): 31-37.
- Firmansyah, D. 2022. Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH). 1(2): 85-114.
- Gianti, I. 2011. Pengaruh Pemberian Gula dan Lama Penyimpanan terhadap Kualitas Fisik Susu Fermentasi. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang. (Tidak dipublikasikan).
- Harahap, H. P., Agustina, W., dan Nasution, R. S. 2021. Efektivitas Serbuk Instan Manis Daun Pepaya terhadap Produksi ASI pada Ibu Nifas. Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV). Institut Kesehatan Helvetia Medan. 29 November 2021.
- Kusuma, A.S.W dan Rosalina, G., 2016. Analisis Kadar Kapsaisin dari Ekstrak Bon Cabe dengan Menggunakan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT). Jurnal Farmaka. 14(2): 11-18.
- Lawless, H., dan Heymann, H. 2013. Sensory Evaluation of Food Principles and Practices Second Edition. Springer Science and Business Media. New York.
- Lempang, M. 2012. Pohon Aren dan Manfaat Produksinya. Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan. 9 (1): 37-54.

- Lumbantoruan, P., dan Erislah Yulianti. 2016. Pengaruh Suhu terhadap Viskositas Minyak Pelumas. *Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 13 (2): 26-34.
- Mawarni, H., Khotima, H., Syihab. M., Susilawati, Demmalewa, S., Oktarina, M. A., dan Adlan, M. F., 2023. Pemanfaatan Asam Jawa sebagai Bahan Baku Pembuatan Permen Mujahiddin Kecamatan Brang Ene Kabupaten Sumbawa Barat. *Jurnal Wicara Desa*. 1 (4): 464–72.
- McCarty, M.F., Dinicolantonio, J.J., O’Keefe, J.H., 2015. Capsaicin May Have Important Potential for Promoting Vascular and Metabolic Health. *Journal Open Heart*. 2 (10): 1–7.
- Moulia, M. N., Syarief, R., Irianti, E. S., Kusumaningrum, H. D., dan Suyatma, N. E. 2018. Antimikroba Ekstrak Bawang Putih. *Jurnal Pangan*. 27 (1): 55–66.
- Muchsiri, M., Hamzah, B., Wijaya, A., dan Pambayun, R., 2016. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Asam terhadap Cuko Pempek. *Jurnal Agritech*. 36 (4): 404-409.
- Muchsiri, M., dan Alhanannasir. 2018. The Effect of Concentration of Kecombrang Flour and Storage Duration on Physical and Chemical Properties of Cuko Pempek. *Journal of Nutraceutical and Herbal Medecine*. 1 (1): 1-8.
- Muchsiri, M., Alhanannasir Alhanannasir, Verayani, A., dan Ilham, A. J. K. 2020. Pelatihan Pembuatan Cuko Pempek Palembang dengan Bahan Asam dari Sari Jeruk Kunci. *Jurnal Suluh Abdi*. 2 (1): 1. doi:10.32502/sa.v2i1.2702.
- Muchsiri, M., Basuni, H., Agus, W., dan Rindit, P. 2017. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Asam terhadap Cuko Pempek. *Jurnal Agritech*. 36 (4): 405. doi:10.22146/agritech.16763.
- Muchsiri, M., Suyatno, Alhanannasir, Agustini, S., dan Kurniawan, Y.A., 2021. Efektivitas Antimikroba Bubuk Biji Kepayang (*Pangium edule* Reinw) sebagai Pengawet Alami Cuko Pempek. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*. 32 (2): 95-101.
- Mustari, M., dan Rahman, M. T. 2012. Pengantar Metode Penelitian. Digital Library UIN Sunan Gunung Djati. Bandung. <https://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/15940>.
- Muchtadi, D. 2010. Sulfat dipermasalahkan dan Nitrit dikurangi. Alfabeta. Bogor.
- Nadi, M. S., Faisal, F., dan Thohawi, M., E., P. 2020. Membedah Kandungan Capsaicin dalam Cabai. (<https://fikkia.unair.ac.id/research/membedah-kandungan-capsaicin-dalam-cabe/>. Diakses 31 Juli 2025).
- Nuraeni, I., dan Rostinawati, T. 2018. Perkembangan Produksi Hasil Metabolisme Sekunder Capsaicin dengan Berbagai Metode In Vitro. *Farmaka*. 16 (1): 231-239.

- Popelka, P., Jevinova, P., Smejkal, K., dan Roba, P. 2017. Determination of Capsaicin Content and Pungency Level of Different Fresh and Dried Chilli Peppers. *Juornal Folia Veterinaria*. 61 (2): 11-16.
- Prahita, T., 20`19. Pengaruh Konsentrasi maltodekstrin dan Perbandingan Serbuk Asam Jawa dengan Gula Semut terhadap Karakteristik Minuman Serbuk Instan Asam Jawa (*Tamarindus Indica.L*) dengan Metode Foam Mat Drying. Skripsi. Program Studi Teknologi Pangan. Bandung: Universitas Pasundan. (Tidak dipublikasikan).
- Pramesti, S.W., dan Wahyuningsih. 2018. Perbedaan Penggunaan Bahan Pemanis Cair pada Nugat Manisan Kulit Melinjo Ditinjau dari Kualitas Inderawi, Organoleptik dan Kandungan Gizi. *Jurnal Kompetensi Teknik*. 10(2): 21–28.
- Pratisto, A. 2004. Cara Mudah Mengatasi Statistik dan Rancangan Percobaan dengan SPSS 12. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Rahingtyas. 2008. Pemanfaatan Jahe (*Zingiber officinale*) sebagai Tablet Isap untuk Ibu Hamil dengan Gejala Mual dan Muntah. Skripsi. Program Sarjana, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.(Tidak dipublikasikan).
- Rizki, K. A., 2024. Pengaruh Pembuatan Cuko Pempek dengan Formulasi Cabai Rawit Manik, Cabai Rawit Genie dan Cabai Rawit Sekar (*Capsicum frutescens Linn*). Skripsi. Program Studi Teknologi Pangan: Universitas Muhammadiyah Palembang. (Tidak dipublikasikan).
- Safitri, S. dan Hakiki, D. 2024. Validasi dan Verifikasi Pengukuran Kadar Air Gabah Menggunakan *Grain Moisture Tester* dan Infrared Moisture Balance. *Journal Gorontalo Agriculture Technology*. 7 (1):19-25.
- Sanatombi, K., dan Sharma G.J. 2008. Capsaicin Content and Pungency of Different Capsicum spp. Cultivars. *Agrobot. Cluj*. 36(2): 89-90.
- Saparinto, Cahyo., dan Diana, Hidayati., 2006. Bahan Tambahan Pangan, Kanisius Yogyakarta.
- Sari, P., M. 2018. Aplikasi Filtrat Bawang Putih (*Allium sativum L*) sebagai Penurun Bau Amis pada Pempek. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang. (tidak dipublikasikan).
- Sugiran G. 2007. Efek Pengolahan terhadap Zat Gizi Pangan. Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Diakses pada 6 Agustus 2025.
- Sundari, D., dan Komari, K. 2010. Formulasi Selai Pisang Raja Bulu dengan Tempe dan Daya Simpannya. *Penelitian Gizi dan Makanan. The Journal of Nutrition and Food Research*, 33(1) : 93-101.
- Sumpena, U. 2013. Penetapan Kadar Capsaicin Beberapa Jenis Cabe (*Capsicum sp*) di Indonesia. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*. 9(2): 9-16.

- Sujitno, E., dan M. Dianawati. 2015. Produksi Panen Berbagai Varietas Unggul Baru Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) di Lahan Kering Kabupaten Garut Jawa Barat. *Jurnal Biodiversitas Indonesia*. 1(4): 874-877.
- Suriana, N. 2024. Cabai Sehat dan Berkhasiat, dari Ramuan Hingga Budidayanya Bonus cara Menanam Cabai Organik. Andi.
- Supriadi, A., Saputra, D., dan Priyanto, G. 2023. Pempek Palembang: Strategi dan Basis Modernisasi. *Jurnal Riset Lokal Budaya*. 3: 45-56.
- Stone, H., dan Joel, L. 2004. *Sensory Evaluation Practices*, Edisi Ketiga. Elsevier Academic Press. California USA.
- Soemardji., A.A. 2007. *Tamarindus Indica* L.or Asam Jawa: The Sour But Sweet and Useful. Disertasi. The Institute of Natural Medicine. University of Toyama. Japan.
- Syukri, A., Suyatno., dan Tri H. M. 2014. Karakteristik Kimia, Fisika dan Organoleptik Cuko Pempek Bubuk dari Berbagai Formulasi Gula Semut dan Sukrosa. *Jurnal Edible*. 3(1) : 12 – 16.
- Tannady, H., dan Munardi, E. W. 2015. Pengamatan Waktu Pelayanan Operator Pintu Tol dengan Uji Hipotesis Analysis of Variance (ANOVA) (Studi Kasus Gerbang Tol Ancol Timur, Jakarta Utara). *Journal Jiems of Industrial Engineering dan Management Systems*. 1 (8): 26-28
- Thaib, N. Katja, D. G. Aritonang, H. F. 2015. Isolasi Capsaicin dari Oleoresin Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Chem. Prog*. 8(2): 71–76.
- Ummah, M. S. 2019. Pengaruh Penambahan Tepung Bawang Putih (*Allium sativum*) sebagai Aditif Terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging. *Jurnal Sustainability (Switzerland)*. 11(1): 1–14.
- USDA [United States Departement of Agriculture]. 2016. National Nutrient Database for Standard Reference of Raw Garlic. United States: Departement of Agriculture. (<http://ers.usda.gov/topics/crops/soybeans-oil-crops/market-outlook.aspx>. Diakses 14 Maret 2025).
- Utami, M.F. 2008. Studi Pengembangan Usaha Gula Merah Tebu di Kabupaten Rembang Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. (Tidak Dipublikasikan).
- Whiting, S., Derbyshire, E. Tiwari, B. 2012. Kapsaisinoid dan Kapsinoid. Peran Potensial dalam Manajemen Berat Badan? Tinjauan Sistematis Bukti. *Appetite*. 2012. 59. 341–348. doi: 10.1016/j.appet.2012.05.015.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.