

SKRIPSI

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK FISIK-KIMIA BERBAGAI PEMPEK PALEMBANG

***IDENTIFICATION OF PHYSICAL-CHEMICAL PROPERTIES
OF VARIOUS PEMPEK PALEMBANG***



**Puji Ayu Lestari
05061182025001**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMMARY

PUJI AYU LESTARI. Identification Of Physical-Chemical Properties Of Various Pempek Palembang (Supervised by **AGUS SUPRIADI**).

This research aims to determine the original characteristics of Pempek Palembang and its nutritional composition. The research method used was a descriptive and Completely Randomized Design (CRD) with the treatment of 10 samples of Palembang branded pempek lenjer. The research parameters used were proximate analysis (water, ash, fat, protein, and carbohydrate content), texture (hardness, cohesiveness, adhesiveness, and springiness) and density. The results showed that the water content of pempek was (58.82%-68.49%), the ash content of pempek (1.19%-2.62%), the fat content of pempek (0.25%-3.61%), the pempek protein (4.95%-7.96%), pempek carbohydrate content (19.68%-31.62%), hardness pempek (46.10 N-122.04 N), cohesiveness pempek (0.21-0.58), adhesiveness pempek (-0.16 Nmm-0.08 Nmm), springiness pempek (0.70-0.93), initial density of pempek (1.00g/cm^3 - 1.17g/cm^3) and saturated density of pempek (1.03g/cm^3 - 1.14g/cm^3). The results of the PCA analysis show that the main characteristics of pempek that can be used as control variables in pempek processing are ash content, hardness, cohesiveness and springiness. The upper limit of ash content is found in WW samples, and the lower limit in SSM samples. The upper hardness limit is found in the SW sample, and the lower limit in the EL sample. The upper limit of cohesiveness is found in the NN sample, and the lower limit is found in the SSM sample. The upper limit of springiness is found in WW samples, and the lower limit is found in EL samples.

Keywords: pempek, characteristics, nutritional composition

RINGKASAN

PUJI AYU LESTARI. Identifikasi Karakteristik Fisik-Kimia Berbagai Pempek Palembang (Dibimbing oleh **AGUS SUPRIADI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik asli pempek Palembang serta mengetahui komposisi gizi dari pempek Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan 10 sampel pempek lenjer *branded* Palembang. Parameter penelitian yang digunakan yaitu analisis proksimat (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein dan kadar karbohidrat), tekstur (*hardness*, *cohesiveness*, *adhesiveness* dan *springiness*) dan densitas. Hasil penelitian menunjukkan Kadar air pempek (58,82%-68,49%), kadar abu pempek (1,19%-2,62%), kadar lemak pempek (0,25%-3,61%), kadar protein pempek (4,95%-7,96%), kadar karbohidrat pempek (19,68%-31,62%), *hardness* pempek (46,10 N-122,04 N), *cohesiveness* pempek (0,21-0,58), *adhesiveness* pempek (-0,16 Nmm-0,08 Nmm), *springiness* pempek (0,70-0,93), densitas awal pempek ($1,00\text{g/cm}^3$ - $1,17\text{g/cm}^3$) dan densitas jenuh pempek ($1,03\text{g/cm}^3$ - $1,14\text{g/cm}^3$). Hasil dari analisis PCA menunjukkan bahwa ciri utama pempek yang dapat dijadikan variabel kontrol pada pengolahan pempek adalah kadar abu, *hardness*, *cohesiveness* dan *springiness*. Batas atas kadar abu terdapat pada sampel WW dan batas bawahnya terdapat pada sampel SSM. Batas atas *hardness* terdapat pada sampel SW dan batas bawahnya terdapat pada sampel EL. Batas atas *cohesiveness* terdapat pada sampel NN dan batas bawahnya terdapat pada sampel SSM. Batas atas *springiness* terdapat pada sampel WW dan batas bawahnya terdapat pada sampel EL.

Kata kunci: pempek, karakteristik, komposisi gizi

SKRIPSI

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK FISIK-KIMIA BERBAGAI PEMPEK PALEMBANG

***IDENTIFICATION OF PHYSICAL-CHEMICAL PROPERTIES
OF VARIOUS PEMPEK PALEMBANG***

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas
Pertanian Universitas Sriwijaya



**Puji Ayu Lestari
05061182025001**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN
IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK FISIK-KIMIA BERBAGAI
PEMPEK PALEMBANG

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan Pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Puji Ayu Lestari
05061182025001

Pembimbing

Indralaya, 20 Mei 2024

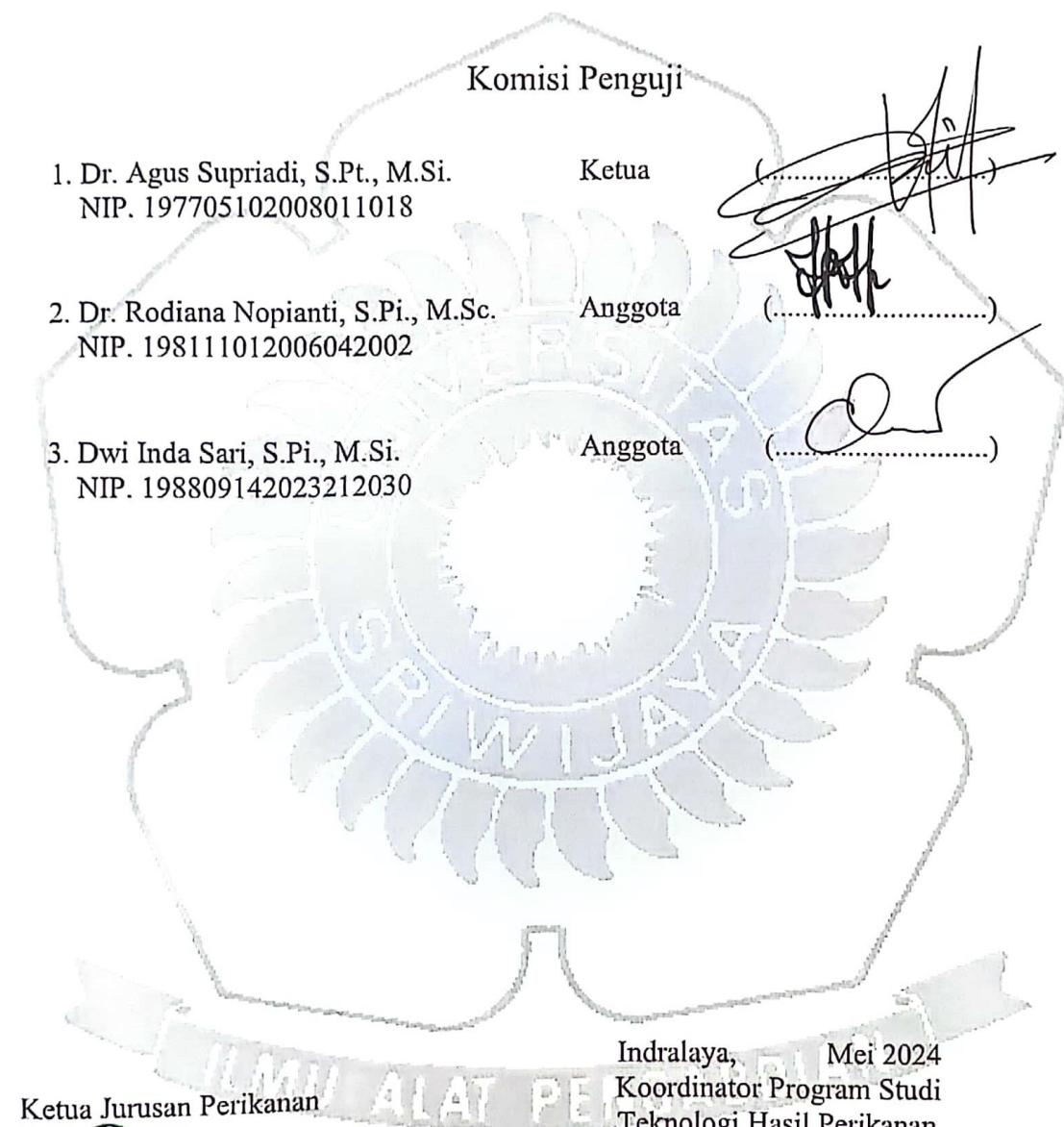
Dr. Agus Supriadi, S.Pt., M.Si.
NIP. 197705102008011018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Skripsi dengan judul “Identifikasi Karakteristik Fisik-Kimia Berbagai Pempek Palembang” oleh Puji Ayu Lestari telah dipertahankan dihadapan Komisi Pengaji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 April 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim pengaji.



Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si
NIP. 197602082001121003

Prof. Dr. Ace Bachaki, S.Pi., M.Si
NIP. 197606092001121001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Puji Ayu Lestari

NIM : 05061182025001

Judul : Identifikasi Karakteristik Fisik-Kimia Berbagai Pempek Palembang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang telah disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, **20** Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Puji Ayu Lestari

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 18 September 2002 di Mariana, Kabupaten Banyuasin, Penulis merupakan putri pertama dari dua bersaudara oleh pasangan Bapak Sudarsono dan Ibu Yeti Sartika. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SDN 2 Banyuasin II pada tahun 2008 sampai tahun 2010, kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SDS Cinta Manis pada tahun 2010-2014, menempuh jenjang pendidikan berikutnya di SMP Cinta Manis dan diselesaikan pada tahun 2017, melanjutkan pendidikan berikutnya di SMAN 1 Tanjung Raja dan diselesaikan pada tahun 2020. Sejak tahun 2020 penulis tercatat sebagai mahasiswa aktif di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Sriwijaya, Fakultas Pertanian, Jurusan Perikanan, Program Studi Teknologi Hasil Perikanan melalui jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Penulis merupakan mahasiswa aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan (HIMASILKAN) sebagai Anggota Departement PPSDM 2020-2021 dan sebagai Anggota Departement PPSDM 2021-2022. Penulis juga telah mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik ke-97 di Desa Pagar Agung, Kecamatan Pseksu, Kabupaten Lahat. Selain itu, penulis juga melakukan kegiatan Praktik Lapangan di PT. Indo American Seafoods, Lampung.

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Identifikasi Karakteristik Fisik-Kimia Berbagai Pempek Palembang”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Perikanan pada fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Dalam penulisan skripsi ini penulis sangat berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya;
2. Bapak Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si, selaku ketua Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya;
3. Bapak Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si, selaku koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya dan selaku dosen pembimbing akademik;
4. Bapak Dr. Agus Supriadi, S.Pt., M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya serta memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi dan selama perkuliahan;
5. Ibu Dr. Rodiana Nopianti, S.Pi., M.Sc, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan ilmu, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi;
6. Ibu Dwi Inda Sari, S.Pi., M.Si, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan ilmu, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi;
7. Bapak/ibu dosen Program Studi Teknologi Hasil Perikanan atas nasihat, ilmu dan saran yang diberikan selama masa perkuliahan;
8. Staf administrasi dan Analis laboratorium Program Studi Teknologi Hasil Perikanan yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama penelitian;
9. Kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi dan sangat saya cintai yakni ayah saya Sudarsono dan ibu saya Yeti Sartika yang selalu tidak henti-hentinya

mendo'akan saya, memberikan nasihat, memotivasi dan selalu memberikan dukungan kepada penulis hingga saat ini;

10. Saudara/adik kandung saya M.Bayu Oktavianto serta keluarga besar yang saya sayangi karena telah memberikan semangat dan motivasi selama penulis berkuliahan;
11. Yusri Irawan yang selalu menemani, mendengarkan keluh kesah saya dan selalu memberikan dukungan terhadap saya;
12. Sahabat-sahabat saya Ariyadi MZ, Mifta Intan Sari, Dewi Fadilla, Yora Diantara yang telah memberikan semangat serta motivasi;
13. Teman-teman sekaligus keluarga seperjuangan Teknologi Hasil Perikanan angkatan-20: Okta Nande, Salsadila, Julaika, Regita, Frandhini Kenaya, Devi, Nanda Septia, Marwah, Qurrotu Aini, Wahyu, Ryan, Angel, Kristin, Martina, Ayu, Nabila Mutiara, Thamica, Ega dan teman-teman yang lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas dukungannya selama ini;
14. Teman-teman KKN Tematik UNSRI Angkatan-97 desa Pagar Agung, Dewi, Ratna, Wina, Gabriella, Nova, Putri, Alfira, Riski, Ragil, Esya, Agil, Aziz yang telah memberikan dukungannya selama ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini mungkin terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Penulis juga mengharapkan semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Indralaya, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SUMMARY	ii
RINGKASAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN INTEGRITAS	vii
RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Kerangka Pemikiran.....	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Sejarah Kota Palembang	4
2.2. Letak Geografis Palembang	4
2.3. Asal Mula Pempek	4
2.4. Produksi Pempek Palembang.....	5
2.5. Analisis Proksimat	7
2.6. Analisis Tekstur	8
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	10
3.1. Waktu dan Tempat	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Cara Kerja	10
3.4.1. Persiapan Sampel	10
3.5. Parameter Pengamatan.....	11
3.5.1. Kadar Air.....	11

3.5.2. Kadar Protein	11
3.5.3. Kadar Lemak.....	12
3.5.4. Kadar Abu	13
3.5.5. Kadar Karbohidrat.....	13
3.5.6. Tekstur	13
3.5.7. Densitas	14
3.6. Analisis Data	14
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Analisis Proksimat Pempek	15
4.1.1. Kadar Air.....	15
4.1.2. Kadar Protein	16
4.1.3. Kadar Lemak.....	18
4.1.4. Kadar Abu	19
4.1.5. Kadar Karbohidrat.....	21
4.2. PCA Proksimat Pempek.....	22
4.3. Analisis Tekstur Pempek.....	24
4.3.1. <i>Hardness</i>	25
4.3.2. <i>Cohesiveness</i>	26
4.3.3 <i>Adhesiveness</i>	27
4.3.4. <i>Springiness</i>	28
4.4. Densitas	29
4.5. PCA Tekstur dan Densitas Pempek	31
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Pempek lenjer.....	5
Gambar 2.2. Pempek kapal selam	6
Gambar 2.3. Pempek kulit.....	6
Gambar 2.4. Pempek keriting.....	6
Gambar 2.5. Pempek adaan.....	7
Gambar 4.1. Rerata kadar air berbagai pempek Palembang	15
Gambar 4.2. Rerata kadar protein berbagai pempek Palembang	17
Gambar 4.3. Rerata kadar lemak berbagai pempek Palembang.....	18
Gambar 4.4. Rerata kadar abu berbagai pempek Palembang.....	19
Gambar 4.5. Rerata kadar karbohidrat berbagai pempek Palembang	21
Gambar 4.6. Grafik PCA proksimat pempek	22
Gambar 4.7. Rerata <i>hardness</i> berbagai pempek Palembang	25
Gambar 4.8. Rerata <i>cohesiveness</i> berbagai pempek Palembang.....	26
Gambar 4.9. Rerata <i>adhesiveness</i> berbagai pempek Palembang	27
Gambar 4.10. Rerata <i>springiness</i> berbagai pempek Palembang	28
Gambar 4.11. Rerata densitas berbagai pempek Palembang	30
Gambar 4.12. Grafik PCA tekstur dan densitas pempek	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Data proksimat pempek	15
Tabel 4.2. Data tekstur pempek	24
Tabel 4.3. Data densitas pempek	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	41
Lampiran 2. Perhitungan Kadar Air.....	42
Lampiran 3. Perhitungan Kadar Protein.....	43
Lampiran 4. Perhitungan Kadar Lemak	44
Lampiran 5. Perhitungan Kadar Abu	45
Lampiran 6. Perhitungan Kadar Karbohidrat.....	46
Lampiran 7. Perhitungan PCA Proksimat Pempek	47
Lampiran 8. Perhitungan <i>Hardness</i>	48
Lampiran 9. Perhitungan <i>Cohesiveness</i>	49
Lampiran 10. Perhitungan <i>Adhesiveness</i>	50
Lampiran 11. Perhitungan <i>Springiness</i>	51
Lampiran 12. Perhitungan Densitas Awal	52
Lampiran 13. Perhitungan Densitas Jenuh.....	53
Lampiran 14. Perhitungan PCA Tekstur dan Densitas Pempek	54

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang mempunyai keragaman yang begitu banyak. Salah satu wilayah di Indonesia yang mempunyai keanekaragaman adalah Sumatera Selatan, yaitu suatu wilayah yang terletak di bagian selatan Pulau Sumatera. Jumlah penduduk di Sumatera Selatan pada tahun 2020 sebanyak 8.467.432 jiwa (BPS Sumatera Selatan, 2021). Kota Palembang merupakan salah satu wilayah yang ada di Sumatera Selatan yang memiliki berbagai suku bangsa dan agama yang sangat beragam (Mubarok *et al.*, 2022).

Kota Palembang juga terkenal dengan makanan tradisionalnya yaitu pempek. Pempek merupakan makanan yang berbahan baku ikan dan tepung tapioka. Ikan gabus dan ikan tenggiri merupakan jenis ikan yang sering dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan pempek (Sahli, 2014). Pempek menjadi makanan khas kota palembang yang tiada duanya yang sangat terkenal dikalangan masyarakat dan disukai hampir diseluruh wilayah Indonesia.

Pempek Palembang telah menjadi warisan kuliner daerah yang diwariskan dari satu zaman ke zaman berikutnya dengan berbagai cita rasa yang mendapat tempat di hati para penikmatnya. Pempek yang terbuat dari campuran tepung tapioka dan daging ikan giling ini biasanya disajikan bersama-sama dengan tambahan saus kental berwarna gelap yang biasa disebut "cuka". Pempek sendiri terdiri dari berbagai macam nama dan bentuk antara lain yaitu pempek kapal selam, pempek lenjer, pempek kulit dan pempek adaan (Ningrum dan Lely, 2019).

Pempek Palembang yang semakin berkembang, tidak lepas dari upaya seluruh lapisan masyarakat untuk terus menjaga resepnya dari zaman ke zaman, serta cara penyajiannya. Meski usaha pempek beroperasi di berbagai kota di Indonesia, tidak mengherankan jika bahan baku pempek dan cuko masih didatangkan dari Palembang atau Sumatera Selatan itu semua untuk mengimbangi cita rasa dari pempek tersebut (Wargadalem, 2021).

Karena mudahnya pembuatan pempek, yang hanya menggunakan campuran tepung tapioka dan daging ikan dan bisa dilakukan dimana saja, hal ini bisa

membuat hilangnya identitas original dari pempek Palembang, oleh karena itu perlu dilakukannya identifikasi komposisi formulasi serta proses pengolahan sebagai perpaduan membentuk struktur pempek yang khas. Sehingga dapat memperjelas bahwa pempek merupakan makanan khas dari Palembang.

1.2. Kerangka Pemikiran

Setiap makhluk hidup memerlukan makan karena makanan merupakan kebutuhan esensial yang bertujuan untuk menguatkan tubuh, menjaga kesehatan, membantu pencernaan tubuh atau sekedar mengenyangkan perut. Pada dasarnya, setiap suku bangsa mengetahui tentang bahan-bahan yang dapat dibuat menjadi makanan. Bahan-bahan tersebut tergantung pada ketersediaan di lingkungan asalnya. Pengolahan bahan tersebut menjadi makanan pada awalnya tidak bervariatif, namun dengan terjalinnya komunikasi antar masyarakat dari luar daerah, maka menyebabkan terbentuknya olahan makanan yang menjadi ciri khas pada suatu daerah, sehingga setiap suku bangsa mempunyai makanan khasnya masing-masing (Ernatip *et al.*, 2008).

Pempek yang merupakan makanan khas palembang ini terus berkembang sehingga memiliki nilai jual yang tinggi. Maraknya penjualan pempek di luar wilayah Palembang dapat terjadi karena banyaknya toko pempek yang didirikan oleh orang yang merantau dari Palembang ke daerah tersebut. Dilihat dari satu sisi, perkembangan dan ekspansi yang terus terjadi pada pempek Palembang ini membawa kebanggaan tersendiri khususnya bagi masyarakat kota Palembang. Namun, situasi ini juga perlu diwaspadai karena dapat menjadikan pempek Palembang sudah tidak lagi menjadi kebanggaan masyarakat Palembang, tetapi sudah “dibajak” oleh daerah lain. Oleh karena itu, untuk menjaga dan melindungi pempek Palembang maka perlu dilakukan inventarisasi dan kajian mengenai pempek palembang agar tercatat sebagai makanan tradisional yang berasal dari Palembang atau Sumatera Selatan (Efrianto *et al.*, 2014). Selain itu penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui apa yang menjadi ciri khas pempek Palembang itu sendiri.

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik asli pempek Palembang serta mengetahui komposisi gizi dari pempek Palembang.

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat tentang karakteristik asli pempek Palembang dan komposisi gizi dari pempek Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afkar, M., Nisah, K., dan Sa'diah, H. 2021. Analisis Kadar Protein Pada Tepung Jagung, Tepung Ubi Kayu dan Tepung Labu Kuning Dengan Metode Kjedhal. *Amina*. 1(3): 108–113.
- Alhanannasir, A., Rejo, A., Saputra, D., dan Priyanto, G. 2018. Karakteristik Lama Masak dan Warna Pempek Instan Dengan Metode Freeze Drying. *Jurnal Agroteknologi*. 12(2): 158-166.
- Alim, M. I., Firdausi, A., dan NurmalaSari, M. D. 2017. Densitas dan Porositas Batuan. *Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November*.
- Amal, B. I., Hermanianto, J., dan Hunaefi, D. 2023. Optimasi Formula Pempek dengan Penambahan Pasta Isolat Protein Kedelai Berdasarkan Preferensi Konsumen. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 34(1): 98-108.
- Aminullah., Daniel., dan Titi, R. 2020. Profil Tekstur dan Hedonik Pempek Lenjer Berbahan Lokal Tepung Talas Bogor (*Colocasia esculenta L. Schott*) dan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*. 25(1): 7-18.
- Anita, S. B. 2014. *Pempek Palembang Mendeskripsikan Identitas Wong Kito Melalui Kuliner Lokal Kebanggaan Mereka*. Yogyakarta: LeutikaPrio.
- Anwar, C., Aprita, I. R., dan Irmayanti, M. 2019. Kajian Penggunaan Jenis Ikan dan Tepung Terigu Pada Kualitas Kimia, Fisik, dan Organoleptik Kamaboko. *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*. 3(3): 288-300.
- Aristawati, R., Atmaka, W., dan Muhammad, D. R. A. 2013. Subtitusi tepung tapioka (*Manihot esculenta*) dalam pembuatan takoyaki. *Jurnal teknosains pangan*. 2(1): 56-65.
- Asikin, A. N., dan Kusumaningrum, I. 2017. *Edible Portion dan Kandungan Kimia Ikan Gabus (*Channa striata*) Hasil Budidaya Kolam di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur*. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*. 42(3): 158-163.
- Bintoro, V. P. 2008. *Teknologi Pengolahan Daging dan Analisis Produk*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- BPS Sumatera Selatan. 2021. *Provinsi Sumatera Selatan Dalam Angka 2021* (Publikasi). Palembang: Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan.
- Darmanto, Y. S., dan Swastawati, F. 2010. Quality Analysis Satsuma Age of Threadfin Bream (*Nemipterus sp*) Processed Using Different Kind of Flours. *Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*. 6(2): 13-22.
- Dasir, D., Alhanannasir, A., Mukhtaruddin, M., dan Setiawan, E. A. 2023. Karakteristik Kimia dan Fisikia Pempek Lenjer dengan Perbandingan Ikan Seluang dan Metode Pemasakan. *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*. 12(2): 153-161.

- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Selatan. 2012. *Statistik dalam Angka*. Palembang (ID): Bidang Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan.
- Djohan, H., Trifani, P. J., dan Kamilla, L. 2023. Analisis Kadar Protein Pada Pekasam Ikan Gabus (*Channa striata*). *Jurnal Laboratorium Khatulistiwa*. 6(2): 37-43.
- Dwijaya, O., Lestari, S., dan Hanggita, S. 2015. Karakteristik Mutu Kimia Pempek dan Potensi Cemaran Logam Berat (Pb dan Cd) di Kota Palembang. *Jurnal FishtecH*. 4(1): 57-66.
- Efrianto., Zusneli, Z., dan Maryetti. 2014. *Pempek Palembang*. Padang: Balai Pelestarian Nilai Budaya Padang.
- Ernatip., Zubir, Z., dan Rohanah, S. 2008. *Upacara Tabuik di Pariaman Kajian Nilai Budaya dan Fungsi bagi Masyarakat Pendukungnya*. Padang: BPSNT.
- Fajar, R., Riyadi, P. H., dan Anggo, A. D. 2016. Pengaruh Kombinasi Tepung Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus Lamk.*) dan Tepung Tapioka Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Pasta Ikan Kurisi (*Nemipterus Sp.*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 5(4): 59-67.
- Firmansyah, M. 2015. Pempek Kapal Selam Palembang. <https://www.sarihusada.co.id/Nutrisi-Untuk-Bangsa/Aktivitas/Jelajah-Gizi/Pempek-Kapal-Selam-Palembang>. (Diakses pada 14 Mei 2024).
- Fitriyani, E., Nuraenah, N., dan Nofreena, A. 2017. Tepung Ubi Jalar Sebagai Bahan Filler Pembentuk Tekstur Bakso Ikan. *Jurnal Galung Tropika*. 6(1): 19-32.
- Fuchs, R. H. B., Ribeiro, R. P., Matsushita, M., Tanamati, A. A. C., Bona, E., dan de Souza, A. H. P. 2013. Enhancement of the nutritional status of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) croquettes by adding flaxseed flour. *LWT-Food Science and Technology*. 54(2): 440-446.
- Gala, G., Aljabar, J. L., dan Aminin, D. 2022. Analisis Kandungan Logam Fe pada Air Sungai di Kabupaten Musi Banyuasin dengan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA). *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*. 5: 353-357.
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Jilid I Penebar*. Liberty. Jogjakarta.
- Haliza, W., Kailaku, S. I., dan Yuliani, S. 2012. Penggunaan *mixture response surface methodology* pada optimasi formula brownies berbasis tepung talas banten (*Xanthosoma undipes K. Koch*) sebagai alternatif pangan sumber serat. *J. Pascapanen*. 9:2, 96-100.
- Haloho, M. N. 2024. Mengenal Pempek Kulit Khas Palembang, Resep dan Cara Pembuatannya. <https://www.detik.com/sumbagsel/kuliner/d-7130513/mengenal-pempek-kulit-khas-palembang-resep-dan-cara-pembuatannya>. (Diakses pada 14 Mei 2024).
- Hanum, G. R. 2019. *Kimia Amami (Analisa Makanan Minuman)*. Sidoarjo: UMSIDA Press.

- Ikhtriman, D. S., Yusra., dan Efendi, Y. 2020. Studi Keberadaan Boraks Pada Beberapa Warung Pempek Ikan Di Kota Padang. *Jurnal Katalisator*. 5(2): 169-178.
- Imanningsih, N. 2012. Profil gelatinisasi beberapa formulasi tepung-tepungan untuk pendugaan sifat pemasakan (*Gelatinisation profile of several flour formulations for estimating cooking behaviour*). *Penelitian Gizi dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*. 35(1): 13-22.
- Indiarto, R., Nurhadi, B., dan Subroto, E., 2012. Kajian karakteristik tekstur dan organoleptik daging ayam asap berbasis teknologi asap cair tempurung kelapa. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 5(2): 106–116.
- Iswara, J. A., Julianti, E., dan Nurminah, M. 2019. Karakteristik Tekstur Roti Manis dari Tepung, Pati, Serat dan Pigmen Antosianin Ubi Jalar Ungu. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 7(4): 12-21.
- Janna, M., Sijid, S. T., dan Pasau, N. S. 2022. Analisis proksimat pakan ikan di Balai Budidaya Air Payau Takalar. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*. 2(3): 86-90.
- Jannah, R. M., Sulistiastutik, S., dan Suwita, I. K. 2018. Substitusi Ikan Lele (*Clarias Sp.*) dan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Pada Siomay Ikan Tenggiri Sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Balita Gizi Kurang. *Jurnal Ilmiah Vidya*. 26(2): 41-50.
- Julianto, T. 2018. *Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Pempek Nasi Dengan Penambahan Daging Ikan Patin*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Karneta, R., Rejo, A., Priyanto, G., dan Pambayun, R. 2013. Perubahan nilai gizi pempek lenjer selama perebusan. *Publikasi Penelitian Terapan dan Kebijakan*. 7(2): 52-64.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2013. *Pedoman Penetapan Penghargaan GEMARIKAN*. Jakarta (ID): Direktorat Pemasaran Dalam Negeri, Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan.
- Kurnia, R. 2024. Resep Pempek Adaan, Pempek Favorit Dengan Tekstur yang Kenyal dan Rasa yang Gurih. <https://www.detiksumsel.com/kulinewisata/97411395914/resep-pempek-adaan-pempek-favorit-denganteksturyang-kenyal-dan-rasa-yang-gurih>. (Diakses pada 14 Mei 2024).
- Kurniasari, E., Waluyo, S., dan Sugianti, C. 2015. Mempelajari Laju Pengeringan dan Sifat Fisik Mie Kering Berbahan Campuran Tepung Terigu dan Tepung Tapioka. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 4(1): 1-8.
- Le, H., Ting, L., Jun, C., dan Weng, W. 2018. Gelling properties of myofibrillar protein from abalone (*Haliotis Discus Hannai* Ino) muscle. *International Journal of Food Properties*. 21(1): 277–288.
- Lismawarni, E., Nopianti, R., dan Lestari, S. D. 2017. Diversifikasi Pengolahan Pempek Berbahan Baku Nasi dan Tepung Ikan Sepat Siam (*Trichogaster pectoralis*). *Jurnal Fishtech*. 6(1): 14-25.
- Loaloka, M. S., Adi, A. A. A. M., Niron, M. F. V. D. K., dan Zogara, A. U. 2023. Kajian Karakteristik Sensoris Mutu Fisik, Uji Organoleptik dan Kandungan

- Gizi Kerupuk Subtitusi Tepung Ikan Tenggiri dan Tepung Kulit Buah Manggis Bagi Ibu Hamil Kek Di Kota Kupang. *Innovative: Journal Of Social Science Research.* 3(4): 6294-6301.
- Maskur, M. 2018. Pengaruh Waktu dan Suhu Sterilisasi terhadap Kandungan Proksimat Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) Kaleng. *Jurnal Airaha.* 7(1): 17-29.
- Mubarok, R. A., Utami, D., Nurazizah, A., Dewi, F. M., Wijayanto, W. H., dan Riyanto, R. 2022. Perjalanan Masyarakat Tionghoa di Kota Palembang dalam Perspektif Geografi Sejarah. *Jurnal Penelitian Geografi (JPG).* 10(1): 80-87.
- Mulyana, M., Susanto, W. H., dan Purwantiningrum, I. 2014. Pengaruh Proporsi (Tepung Tempe Semangit: Tepung Tapioka) dan Penambahan Air Terhadap Karakteristik Kerupuk Tempe Semangit. *Jurnal Pangan dan Agroindustri.* 2(4): 113-120.
- Ningrum, D. P dan Lely, A. 2019. Potensi Wisata Kuliner Pempek Di Era Digital Dalam Membangun Ikon Kota Palembang. *Jurnal Ilmu Komunikasi.* 3(2): 186-195.
- Pairatkhadafi. 2024. Resep Pempek Keriting Paling Simpel, Cuma Gunakan Bahan-Bahan Ini Rasanya Enak & Lembut, Ini Caranya. <https://palembang.tribunnews.com/amp/2024/03/25/resep-pempek-keriting-paling-simpel-cuma-gunakan-bahan-bahan-ini-rasanya-enak-lembut-ini-caranya>. (Diakses pada 14 Mei 2024).
- Prayitno, R. W. A. 2021. *Pengaruh Perbedaan Bahan Baku Surimi Ikan Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Chikuwa.* Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Putri, W. A. E., Bengen, D. G., Prartono, T., dan Riani, E. 2015. Konsentrasi Logam Berat (Cu Dan Pb) Di Sungai Musi Bagian Hilir. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis.* 7(2): 453-463.
- Rahman, A. M. 2007. *Mempelajari Karakteristik Kimia dan Fisik Tepung Tapioka dan Mocal (Modified Cassava Flour) Sebagai Penyalut Kacang Pada Produk Kacang Salut.* Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahman, A. P. S. 2022. *Analisis Kandungan Proksimat dan Kandungan Antinutrien Ekstrak Daun Kelor (Moringa Oleifera Lamk).* Skripsi. Fakultas Farmasi. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Ratnawati, L. 2004. “*Kebudayaan Palembang*” dalam Archadiati Ikram, Jati Diri yang Terlupakan Naskah-naskah Palembang. Jakarta: YANASSA.
- Reno. 2022. Cara Membuat Pempek Lenjer Khas Palembang Agar Tidak Keras. <https://kumparan.com/urbanid/cara-membuat-pempek-lenjer-khas-palembang-agar-tidak keras-1xdIbdFtZyz/full>. (Diakses pada 14 Mei 2024).
- Sahli, Y. P. 2014. Prospek Pengembangan Industri Makanan Olahan Pempek Palembang Di Kota Pekanbaru. *Jurnal JOM Fekon,* 4(1).
- Sarofa, U., Wicaksono, L. A., dan Wayuni, A. I. 2022. Pengaruh konsentrasi tapioka dan margarin terhadap karakteristik patty burger keong sawah (*Pila*

- ampullacea). Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem.* 10(2): 101-107.
- Shaliha, L. A., Abduh, S. B. M., dan Hintono, A. 2017. Aktivitas Antioksidan, Tekstur, dan Kecerahan Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas*) yang Dikukus pada Berbagai Lama Waktu Pemanasan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan.* 6(4): 141-144.
- Soputan, D. D., Mamuaja, C. F., dan Lolowang, T. F. 2016. Uji Organoleptik Dan Karakteristik Kimia Produk Klappertaart di Kota Manado Selama Penyimpanan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan.* 4(1): 18-27.
- Sugito dan Ari, H. 2006. Penambahan Daging Ikan Gabus (*Ophicephalus strianus* BLKR) dan Aplikasi Pembekuan Pada Pembuatan Pempek Gluten. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia.* 8(2): 147-151.
- Supriadi, A., Saputra, D., Priyanto, G., Pambayun, R., dan Oswari, L. D. 2018. Mapping and Development Strategy Of Pempek-A Specialty Traditional Food Of South Sumatra, Indonesia. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences.* 12(1): 707-715.
- Susanto, E dan Fahmi, A. S. 2012. Senyawa Fungsional Dari Ikan: Aplikasinya Dalam Pangan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan.* 1(4): 95-102.
- Wahyudin, I. U. 2018. Pengaruh Perbandingan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata*), Tepung Talas (*Colocasia esculenta L. Schoott*) dan Tepung Terigu Terhadap Karakteristik Makaroni. Skripsi. Universitas Pasundan. Bandung.
- Wargadalem, F. R. 2021. *Pempek Sebagai Identitas Palembang.* Palembang: Bening media Publishing 2021.
- Wicaksana, F. C., Agustini, T. W., dan Rianingsih, L. 2014. Pengaruh Penambahan Bahan Pengikat Terhadap Karakteristik Fisik Surimi Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan.* 3(3): 1-8.
- Winarno, F. G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi.* PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wiriani, E. R. E., Syarifuddin, H., dan Jalius. 2018. Analisis Kualitas Air Sungai Batanghari Berkelanjutan Di Kota Jambi. *Jurnal Khazanah Intelektual.* 2(2): 219-241.
- Yanova, S., Siagian, K. A. M., dan Gusanti, R. 2020. Tingkat Cemaran Logam Berat Pada Air Sungai Batanghari Provinsi Jambi berdasarkan Indeks C/P (*Contamination/Pollution*). *Jurnal Daur Lingkungan.* 3(2): 62-65.
- Zubir, Z., Seno., dan Arios, R. L. 2012. *Bunga Rampai Sejarah Sumatera Selatan: Sumatera Selatan dalam Kajian Sosial dan Ekonomi.* Padang: BPSNT Padang Press.