## **SKRIPSI**

# KARAKTERISTIK PEMPEK PRAKTIS ISI CUKO SAUS DENGAN METODE PEMASAKAN BERBEDA

# THE CHARACTERISTICS OF CONVENIENCE PEMPEK CONTENT OF CUKO SAUCE WITH DIFFERENT COOKING METHODS



Muhammad Tendy 05061281621021

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021

## **SUMMARY**

MUHAMMAD TENDY The Characteristics of Convenience Pempek Content of Cuko Sauce with Different Cooking Methods. (Supervised by SUSI LESTARI and SHANTI DWITA LESTARI).

This research aims to determine the best treatment of several cooking methods on the physical and sensory characteristic of convenience mackerel pempek, and to determine the level of consumers acceptance of convenience pempek products. This research used a completely randomized design method (CRD), with various cooking serve as a treatment and repeated 3 times. The test parameters are physical and sensory analysis. Physical analysis includes the texture and color test, while the sensory analysis includes the hedonic quality and acceptance test. The results showed that the hardness test on boiled, roasted, and deepfried pempek were 122.8, 495.4 and 163.2 (gf), respectively. roasted pempek was significantly different from boiled and fried pempek on color characteristic values (L, C, H) lightness, chroma, hue. In the hedonic quality roasted pempek was significantly different from boiled and fried pempek on appearance, color, aroma, taste, texture and integrity of the cuko. Base on the acceptance test, 93% of consumers responded to receive boiled pempek and 91% for fried pempek.

Keywords: cuko sauce, convenience pempek, consumers acceptance

RINGKASAN

MUHAMMAD TENDY. Karakteristik Pempek Praktis Isi Cuko Saus dengan

Metode Pemasakan Berbeda. (Dibimbing oleh SUSI LESTARI dan SHANTI

**DWITA LESTARI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perlakuan terbaik dari beberapa

metode pemasakan terhadap karakteristik fisik dan sensoris pempek praktis ikan

tenggiri, dan untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap produk

pempek praktis. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap

(RAL), dengan melihat perlakuan berbagai metode pemasakan dan diulang

sebanyak 3 kali ulangan. Parameter pengujian berupa analisis fisik dan sensori.

Analisis fisik meliputi uji tekstur dan warna sedangkan analisa sensoris meliputi

uji mutu hedonik dan uji penerimaan. Hasil penelitian menunjukan bahwa uji

kekerasan pada perlakuan rebus, panggang, dan goreng berturut-turut 122,8, 495,4

dan 163,2 (gf). Pempek praktis perlakuan pemanggangan berbeda nyata dengan

pempek dengan perlakuan rebus dan goreng terhadap karakteristik warna

lightness, chroma, dan hue (L,C,H). Pada uji mutu hedonik, pempek perlakuan

panggang berbeda nyata dengan pempek rebus dan goreng terhadap kenampakan,

warna, aroma, rasa, tekstur dan keutuhan cuko. Pada uji penerimaan, 93%

konsumen memberikan respon menerima produk pempek praktis rebus dan 91%

untuk pempek praktis goreng.

Kata kunci: Cuko saus, pempek praktis, penerimaan konsumen

## **SKRIPSI**

# KARAKTERISTIK PEMPEK PRAKTIS ISI CUKO SAUS DENGAN METODE PEMASAKAN BERBEDA

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Muhammad Tendy 05061281621021

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJYA
2021

## LEMBAR PENGESAHAN

## KARAKTERISTIK PEMPEK PRAKTIS ISI CUKO SAUS DENGAN METODE PEMASAKAN BERBEDA

## **SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

## Oleh:

Muhammad Tendy 05061281621021

Pembimbing I

Indralaya, April 2021 Pembimbing II

Susi Lestari, S.Pi., M.Si NIP 197608162001122002 Shanti Dwita Lestari, S.Pi., M.Sc NIP 198310252008122004

Mengetahui, Dekan Fakultas Pertanian

Or. Ir. A. Muslim, M.Agr NIP 196412291990011001

Skripsi dengan Judul "Karakteristik Pempek Praktis Isi Cuko Saus dengan Metode Pemasakan Berbeda" oleh Muhammad Tendy telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 31 Maret 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

# Komisi Penguji

1. Susi Lestari, S.Pi., M.Si NIP 197608162001122002

Ketua

2. Shanti Dwita Lestari, S.Pi., M.Sc NIP 198310252008122004

Sekretaris

3. Dr. Rinto, S.Pi., M.P. NIP 197606012001121001

Anggota

4. Agus Supriyadi, S.Pt., M.Sc NIP 197705102008011018

Anggota

Ketua Jurusan

Perikanan

Indralaya, April 2021

Koordinator Program Studi

Teknologi Hasil Perikanan

Herpandi, S.Pi., M.Si., Ph.D NIP 197404212001121002

Dr. Rinto, S.Pi.

NIP 197606012001121001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Tendy

NIM : 05061281621021

Judul : Karakteristik pempek praktis isi cuko saus dengan metode pemasakan

berbeda

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang telah disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi 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, April 2021 Yang membuat pernyataan

METERAI TEMPEL 01C65AJX166349523

Muhammad Tendy

### RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Sukamoro Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 26 Oktober 1997 yang merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sarwono dan Ibu Sulistiani. Jenjang pendidikan penulis bermula dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 3 Sukamoro pada tahun 2004-2010, dilanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Talang Kelapa pada tahun 2010-2013, kemudian dilanjutkan kejenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Talang Kelapa pada tahun 2013-2016. Sejak tahun 2016 melalui jalur masuk SBMPTN, penulis tercatat sebagai Mahasiswa di Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Pengalaman organisasi penulis, pada tahun 2016-2017 aktif sebagai anggota Dana dan Usaha HIMASILKAN (Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan), pada tahun 2017-2018 aktif sebagai Ketua Departemen Kerohanian HIMASILKAN. Penulis juga aktif di Organisasi KEMASS (Keluarga Mahasiswa Sedulang Setudung) sejak tahun 2016. Penulis juga tercatat sebagai asisten dosen pada mata kuliah Metode Penangkapan Ikan pada 2018. Selama menjadi mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, penulis telah mengikuti Praktek Lapangan di PT. Karya Mina Putra Rembang, Jawa Tengah. Pada 2019 penulis juga telah mengikuti KKN Unsri Reguler ke-91 yang berlokasi di Desa Cempaka Sakti, Kecamatan Kikim Timur, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan.

#### **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang maha kuasa atas segala sesuatu. Penulis panjatkan rasa syukur atas segala nikmat dan karunia yang telah Allah berikan. Serta atas berkat dan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Karakteristik Pempek Praktis Isi Cuko Saus dengan Metode Pemasakan Berbeda". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Pertanian Universitas.

Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW berserta para sahabatnya. Allahumma sholli 'alaa sayyidina Muhammad, Wa 'alaa aali sayyidina Muhammad. Semoga penulis dan pembaca mendapat syafaat dari beliau, aamiin.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

- 1. Bapak Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Bapak Herpandi, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku ketua Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya dan Bapak Dr. Rinto., S.Pi., M.P selaku Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- 3. Ibu Susi Lestari S.Pi., M.Si dan Ibu Shanti Dwita Lestari, S.Pi., M.Sc selaku pembimbing skripsi.
- 4. Bapak Dr. Rinto S.Pi., M.P selaku dosen pembimbing akademik yang sekaligus sebagai penguji bersama Bapak Agus Supriyadi, S.Pt., M.Sc.
- 5. Kedua orang tua tercinta, yaitu Bapak Sarwono dan Ibu Sulistiani
- 6. Dosen pengajar Ibu Indah Widiastuti S.Pi., M.Si., Ph.D., Ibu Dr. Sherly Ridhowati Nata Imam, S.TP., M.Sc., Ibu Wulandari, S.Pi., M.Si., Bapak Budi Purwanto., Bapak Sabri Sudirman S.Pi., M.Si., PhD., Ibu Siti Hanggita RJ, S.TP., Bapak Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si., dan Ibu Dwi Inda Sari, S.Pi., M.Si serta staf di Program Studi THI Mbak Ana dan Mbak Naomi
- 7. Teman-teman, kakak dan adik sekalian yang telah memberikan dukungannya.

## **DAFTAR ISI**

| Halan                           | nan  |
|---------------------------------|------|
| KATA PENGANTAR                  | ix   |
| DAFTAR ISI                      | X    |
| DAFTAR TABEL                    | xii  |
| DAFTAR GAMBAR                   | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN                 | xiv  |
| BAB 1. PENDAHULUAN              |      |
| 1.1. Latar Belakang             | 1    |
| 1.2. Kerangka Pemikiran         | 2    |
| 1.3. Tujuan                     | 3    |
| 1.4. Manfaat                    | 3    |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA         |      |
| 2.1. Ikan Tenggiri              | 4    |
| 2.2. Pempek                     | 5    |
| 2.3. Cuko                       | 6    |
| 2.3.1. Cuko Cair                | 6    |
| 2.3.1. Cuko Lembaran            | 6    |
| 2.3.1. Cuko Saus                | 6    |
| 2.3.1. Cuko Bubuk               | 7    |
| 2.4. Metode Pemasakan           | 7    |
| 2.4.1. Perebusan                | 8    |
| 2.4.2. Penggorengan             | 8    |
| 2.4.3. Pemanggangan             | 9    |
| BAB 3. METODELOGI PENELITIAN    |      |
| 3.1. Tempat dan Waktu           | 10   |
| 3.2. Alat dan Bahan             | 10   |
| 3.3. Metode Penelitian          | 10   |
| 3.4. Cara Kerja                 | 10   |
| 3.4.1. Pembuatan Cuko Saus      | 10   |
| 3.4.2. Pembuatan Pempek Praktis | 11   |

| 3.5. Parameter Pengujian                                      | 12 |
|---|----|
| 3.5.1. Uji Mutu Hedonik                                       | 12 |
| 3.5.2. Uji Kekerasan  | 12 |
| 3.5.3. Warna  | 12 |
| 3.5.4. Uji Penerimaan Konsumen                                | 13 |
| 3.6. Analisis Data  | 13 |
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN                                   |    |
| 4.1. Uji Mutu Hedonik   | 15 |
| 4.1.1. Keutuhan Cuko  | 15 |
| 4.1.2. Kenampakan   | 17 |
| 4.1.3. Warna  | 18 |
| 4.1.4. Aroma  | 19 |
| 4.1.5. Tekstur  | 20 |
| 4.1.6. Rasa   | 22 |
| 4.2. Uji Fisik  | 23 |
| 4.2.1. <i>Lightness</i>                                       | 23 |
| 4.2.2. Chroma   | 24 |
| 4.2.3. <i>Hue</i>   | 25 |
| 4.2.4. Tekstur  | 26 |
| 4.3. Uji Penerimaan Konsumen                                  | 28 |
| 4.3.1. Data Responden   | 28 |
| 4.3.2. Persentase Penerimaan Konsumen Terhadap Pempek Praktis | 29 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN                                   |    |
| 5.1. Kesimpulan.  | 31 |
| 5.2. Saran  | 31 |
| DAFTAR PUSTAKA  |    |
| LAMPIRAN  |    |

# **DAFTAR TABEL**

|   | Halaman  |
|---|----------|
| Tabel 2.1. Syarat mutu pempek berdasarkan SNI 7661.1:2013 (BSN,20   | 013) 5   |
| Tabel 4.1. Data Responden   | 28       |
| Tabel 4.2. Penerimaan konsumen terhadap pempek praktis rebus dan ge | oreng 30 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|              | Halaman  |
|--------------|--|
| Gambar 2.1.  | Ikan tenggiri (Scomberomorus commersonii)  |
| Gambar 4.1.  | Histogram rerata uji mutu hedonik keutuhan cuko pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan |
| Gambar 4.2.  | Histogram rerata uji mutu hedonik kenampakan pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan    |
| Gambar 4.3.  | Kenampakan pempek praktis rebus, panggang dan goreng 17  |
| Gambar 4.4.  | Histogram rerata uji mutu hedonik warna pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan         |
| Gambar 4.5.  | Histogram rerata uji mutu hedonik aroma pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan         |
| Gambar 4.6.  | Histogram rerata uji mutu hedonik tekstur pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan       |
| Gambar 4.7.  | Histogram rerata uji mutu hedonik rasa pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan          |
| Gambar 4.8.  | Histrogram rerata <i>lightness</i> pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan              |
| Gambar 4.9.  | Historgram rerata <i>chroma</i> pempek praktis dengan perbedaaan metode pemasakan                |
| Gambar 4.10. | Histogram rerata <i>hue</i> pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan                     |
| Gambar 4.11. | Histogram rerata tekstur pempek praktis dengan perbedaan metode pemasakan                        |
| Gambar 4.12. | Persentase pernyataan konsumen terhadap pempek praktis rebus                                     |
| Gambar 4.13. | Persentase pernyataan konsumen terhadap pempek praktis goreng                                    |

# **DAFTAR LAMPIRAN**

|  | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Lembar Skor Mutu Hedonik                         | 36      |
| Lampiran 2. Kuisioner Uji Penerimaan                         | 37      |
| Lampiran 3. Warna (Lightness) pada Pembuatan Pempek Praktis  | 38      |
| Lampiran 4. Warna (Chroma) pada Pembuatan Pempek Praktis     | 38      |
| Lampiran 5. Warna (Hue) pada Pembuatan Pempek Praktis        | 39      |
| Lampiran 6. Tekstur Kekerasan (gf) final Load Pempek Praktis | 39      |
| Lampiran 7. Uji Mutu Hedonik Kenampakan Pempek Praktis       | 40      |
| Lampiran 8. Uji Mutu Hedonik Warna Pempek Praktis            | 42      |
| Lampiran 9. Uji Mutu Hedonik Aroma Pempek Praktis            | 43      |
| Lampiran 10. Uji Mutu Hedonik Rasa Pempek Praktis            | 45      |
| Lampiran 11. Uji Mutu Hedonik Tekstur Pempek Praktis         | 46      |
| Lampiran 12. Uji Mutu Hedonik Keutuhan Cuko Pempek Praktis   | 48      |

### BAB 1

### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Pempek merupakan salah satu produk yang dikenal sebagai makanan tradisional khas Sumatera Selatan yang terdiri atas campuran lumatan daging ikan, air, garam, tapioka/sagu, dan bumbu tambahan yang diaduk, dibentuk, dan dimasak (Karneta, 2010). Pempek biasa dimasak dengan cara direbus, digoreng dan dipanggang. Dalam penyajiannya, makanan ini biasa ditemani dengan cuko. Cuko merupakan kuah celupan berwarna hitam kecokelatan yang memiliki cita rasa dominan pedas, manis, dan asam. Cuko Palembang dibuat dengan campuran air, gula merah, garam dan rempah-rempah (Maimana, 2019).

Kegemaran yang mendarah daging pada kebanyakan orang menjadikan pempek sebagai makanan yang selalu ada, baik disajikan sebagai cemilan, jamuan pesta, maupun bekal jalan-jalan atau berwisata. Namun, seiring perkembangan teknologi yang mencerminkan kepraktisan. Cara makan pempek yang lebih mudah dan ringkas bisa menjadi alternatif bagi konsumen yang akan menikmati pempek saat di perjalanan, atau saat menonton film maupun pertunjukan.

Salah satu upaya yang telah dilakukan adalah pembuatan cuko saus. Cuko saus merupakan cuko cair yang telah dikentalkan dengan penambahan karagenan dalam pemasakanannya (Maimana, 2019). Cuko saus merupakan alternatif cara makan pempek dengan cuko yang lebih praktis dari cara makan pempek konvensional. Akan lebih praktis lagi bila cuko dalam bentuk saus diisikan pada pempek. Cuko cair sulit untuk diterapkan pada adonan pempek sedangkan cuko saus dengan karakteristik kentalnya berpotensi besar untuk dijadikan isian pempek. Cuko yang sudah langsung berada di dalam pempek, dapat membuat penyajian pempek menjadi lebih praktis dan dapat mempermudah konsumen menikmati pempek di mana pun dan kapan pun.

Adonan pempek dengan perbandingan tepung dan ikan 9:11 dapat dimasak dengan metode pemasakan yang berbeda dan dapat dijadikan beberapa jenis pempek seperti, pempek lenjer, telur, adaan, dan tunu. Oleh karena itu, pempek diduga dapat diberi isian cuko saus.

## 1.2. Kerangka Pemikiran

Pempek merupakan produk diversifikasi yang memiliki banyak varian seperti pempek bulat, pempek kapal selam, pempek kulit, tunu, pempek adaan dan pempek isi. Pada pempek dengan isi, umumnya berisi telur, pepaya, udang dan berbagai inovasi isian lainnya seperti sosis dan keju. Dengan begitu, dalam penelitian ini diharapkan pempek dapat diisi dengan cuko saus yang merupakan diversifikasi yang dilakukan Maimana (2019) tentang cuko yang diberi penambahan karagenan sehingga menghasilkan cuko yang lebih kental seperti saus. Cuko yang masih dalam bentuk cair tidak dapat diterapkan langsung menjadi isian pempek, karena sangat sulit dalam proses pengisiannya kedalam adonan dan dapat menyebabkan cuko berpenetrasi ke adonan pempek. Cuko yang sudah di modifikasi menjadi lebih kental dapat mempermudah proses pemberian isian pada pempek dan diduga tidak terjadi penetrasi ke adonan. Namun dalam penelitian Diharmi et al (2015), pada suhu 80 °C larutan karagenan memiliki viskositas yang rendah dan mengalami peningkatan viskositas saat terjadi penurunan suhu hingga 20 °C. Karagenan memiliki sifat reversibel yang dapat membuat larutan karagenan meleleh saat dipanaskan dan kembali mengental (membentuk gel) saat dingin (Tunggal et al, 2015). Cuko saus yang ditambah karagenan diduga berpengaruh terhadap kekentalan cuko saus saat proses pemasakan pempek yang dapat mempengaruhi karakteristik fisik dan sensoris pempek. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang pemasakan pempek praktis isi cuko saus dengan suhu normal masing-masing metode pemasakaan (rebus, goreng, dan panggang) agar didapat pempek praktis isi cuko saus dengan karakteristik terbaik dan dapat diterima.

Sekarang ini di Palembang sudah mulai diperkenalkan pempek klepon. Pempek ini merupakan kreasi panganan yang bisa disantap tanpa perlu ribet. Pempek klepon dibuat dengan adonan pempek dos (tanpa ikan) berbentuk bulat kecil menyerupai klepon yang berwarna hijau dan berisi cuko kental seperti lumeran gula merah (Tasmalinda, 2021). Kekurangan pempek ini adalah pada saat dimakan, cuka keluar dari pempek bahkan muncrat sehingga mengotori konsumen. Pempek praktis merupakan pempek yang memiliki isian cuko saus sehingga dapat mempermudah konsumen menikmati pempek kapan pun dan

dimana pun. Untuk mengetahui jenis produk pempek yang paling sesuai dijadikan pempek praktis, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pempek praktis isi cuko saus dengan metode pemasakan yang berbeda yaitu perebusan, penggorengan dan pemanggangan terhadap karakteristik pempek yang dihasilkan.

### 1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik fisik dan sensoris pempek yang diisi cuko saus yang dimasak dengan perlakuan pemasakan yang berbeda. Untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap produk pempek praktis.

#### 1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai pembuatan pempek praktis dan memberikan informasi mengenai pengaruh perbedaan metode pemasakan pempek praktis, serta memberikan informasi mengenai tingkat penerimaan konsumen.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, T.I., 2012. Mutu Fisik dan Mikrostruktur Kamaboko Ikan Kurisi (Nemipterus nematophorus) dengan Penambahan Karaginan. Jurnal Perikanan Universitas Hang Tuah, MPHPI. vol 15 no 1, hal 17-26.
- Alhanannasir, Rejo, A., Saputra, D dan Priyanto, G., 2017. Karakteristik Pempek Instan Dengan Pengolahan Pengeringan Oven Dan Freeze Drying dalam Seminar Nasional Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (Patpi) Bandar Lampung, 10-11 Oktober 2017 "Peran Ahli Teknologi Pangan Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional" 2017.
- Alhanannasir., Dasir dan Belasanjaya, D., 2018. Karakteristik Fisik Aroma dan Protein Pempek Lenjer dengan Metode Frekuensi Pencucian Air Es. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Muhammadiyah Palembang. hal.135-143.
- Aminullah., Daniel dan Rohmayanti, T., 2020. Profil Tekstur dan Hedonik Pempek Lenjer Berbahan Lokal Tepung Talas Bogor (Colocasia esculenta L.Schott) dan Ikan Lele Dumbo (Clarias Gariepinus). Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Pertanian Vol. 25. No. 1.hal 7-18
- Anizar, E., Sribudiani, E dan Somadona, S., 2020. *Pengaruh Bahan Perekat Tapioka dan Sagu Terhadap Kualitas Briket Arang Kulit Buah Nipah*. Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau. Pekan Baru.
- Aprilianingtyas, Y., 2009. Pengembangan Produk Pempek Palembang dengan Penambahan Sayuran Bayam dan Wortel Sebagai Serat Pangan. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Astuti, E.F., 2009. Pengaruh Jenis Tepung dan Cara Pemasakan Terhadap Mutu Bakso dari Surimi Ikan Hasil Tangkap Sampingan (HTS). [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB.
- BSN., 1995. Bakso Ikan (SNI 01-3819-1995).
- BSN., 2013. Syarat Mutu Pempek (SNI 7661.1:2013).
- Damayanthi., 1994. Pengaruh Pengolahan dan Penyimpanan terhadap Kandungan Mikroorganisme dan Daya Cerna Protein Naniura Ikan Mas (Ciprinus carpio). [Skripsi]. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA. *Pedoman Umum Gizi Seimbang (Panduan Untuk Petugas)*, 2008. Direktorat Bina Gizi Masyarakat, Jakarta 2008.
- Deman, J.M., 1999. *Principle of Food Chemistry*. edition 3. Aspen Publisher, Inc. Gaithersburg, Maryland.
- Diharmi, A., Ferdiaz, D., Andarwulan, N dan Heruwati E.S., 2015. *Profil Viskositas Karagensn Eucheuma spinosum dari Nusa Penida(Bali) Sumenep(Madura) dan Takalar(Sulawesi Selatan)*. Jurnal PHPI Vol 18 no 3 hal 240-249)
- Estiasih, T., dan Ahmadi., 2009. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Fellows, P.J., 2000. Food Processing Technology. Second Edition. New York. Washington, DC.
- Hanafiah, K.A., 2004. Rancangan Percobaan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Harris, R.S dan Karmas, E., 1989. *Evaluasi Gizi pada Pengolahan Bahan Pangan*. Penerbit ITB. Bandung.
- Hutching J.B., 1999. Food Color and Appearance. Aspen Publisher Inc., Maryland.
- Karneta, R., 2010. Analisis kelayakan ekonomi dan optimasi formulasi pempek lenjer skala industri. Jurnal Pembangunan Manusia. 4(3): 264-274.

- Karneta, R., 2013. *Difusivitas Panas dan Umur Simpan Pempek Lenjer*. Jurnal Keteknikan Pertanian Vol 1 No 1. Hal 131-141.
- Ketaren, S., 1986. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Koswara, S., 2009. *Teknologi Pengolahan Telur (Teori &praktek)*. EbookPangan.com.
- Maimana, N., 2019. Pengaruh Konsentrasi Karaginan terhadap Karakteristik Fisiko Kimia Dan Sensoris Cuko Saus. [Skripsi]. Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Moeloek, N.F., 2019. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 28 Tahun 2019: Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia. Berita Negara Republik Indonesia.
- Nessianti, A dan Dewi, R., 2015. Pengaruh Penambahan Puree Labu Siam (Sochium Edule) Terhadap Sifat Organoleptik Siomay Ikan Tenggiri (Semberomorus Commersoni). Jurnal Boga. Vol 4 No. 3 Hal 79-84.
- Nopiyani, J., 2014. *Modul Pengolahan Menggunakan Media Penghantar Panas*. Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian SMKN 2 Indramayu.
- Oksilia dan Pratama, F., 2018. *Karakteristik Fisik Kimia dan Sensoris Pempek Berbahan dasar Pati Resisten Tipe III Tapioka*. Baristand Industri Palembang, Kementrian Perindustrian
- Permadi, M.R., Oktafa, H dan Agustianto, K., 2018. Perancangan Sistem Uji Sensoris Makanan dengan Pengujian Peference Test (Hedonik dan Mutu Hedonik), Studi Kasus Roti Tawar, Menggunakan Algoritma Radial Basis Function Network. Jurnal Mikrotik 8(1): 29-42.
- Pranata, M.J., Karsiwi, R.R dan Mauilida, R.G., 2020. *Inovasi Klepon Berbahan Dasar Tepung Biji Kurma 2019*. Jurnal Ilmu Terapan. vol. 6, No. 1, hal 428-435.
- Pudjihastuti, I., Sumardiono, S., Nurhayati, O.D dan Yudanto, Y.A., 2019. Pengaruh Perbedaan Metode Penggorengan Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Aneka Cemilan Sehat. Prosiding Seminar Nasional Unimus vol 2 hal 450-454.
- Rahman, M dan Mardesci, H., 2015. Pengaruh Perbandingan Tepung Beras dan Tepung Tapioka terhadap Penerimaan Konsumen pada Cendol. Jurnal Teknologi Petanian, UNISI. vol 4 No.1, hal 18-28.
- Ramadhan, W.A., Sugito dan Malahayati, N., 2018. Aplikasi Pembuatan Pempek Instan dari Berbagai Macam Tepung Ikan dan Proporsi Tepung Ikan dan Tepung Tapioka. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Rampengan, V., Pontoh, J dan Sembel, D.T., 1985. *Dasar-Dasar Pengawasan Mutu Pangan*. Badan Kerjasama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Bagian Timur, Ujung Padang. 5(2): 31-35.
- Richana, N dan Sunarti, T.C., 2004. *Karakteristik Sifat Fisikokimia Tepung Umbi dan Tepung Pati dari Umbi Ganyong, Suweg, Ubi Kelapa dan Gembili.* Jurnal Pascapanen, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Vol 1 No 1 Hal 29-37.
- Rosdiana., 2002. Pengaruh Penyimpanan dan Pemasakan Terhadap Mutu Gizi dan Organoleptik Empek-empek. [Skripsi]. Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. IPB. Bogor.
- Saanin, H., 1984. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan1. Bina Cipta, Bogor.
- Saputra, B.W., 2019. Karakteristik Fisik Kimia dan Organoleptik Cuko Pempek Lembaran dengan Penambahan Pati Jagung dan Karagenan. [Skripsi]. Program studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Sriwijaya.

- Sonya. A., 2019. Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensori Otak-Otak Ikan Asap dengan Konsentrasi Asap Cair yang Berbeda. [Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Srianta. I., dan Widjajaseputra. A.I., 2007. Oil Uptake Dougnut: Study on Rice Flour and k-Carragenan. dalam Seminar Nasional PATPI, Bandung
- Sugito dan Hayati, A., 2006. Penambahan Daging Ikan Gabus (Ophicepallus Stianus Bukr) Dan Aplikasi Pembekuan Pada Pembuatan Pempek Gluten. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian. Vol 8, No. 2 Hal 147-151.
- Sulaiman, W., 2005. Statistik Non Parametrik Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS. Jakarta: Erlangga.
- Suryaningrum, T.D dan Muljanah, I., 2009. *Prospek Pengembangan Usaha Pengolahan Pempek Palembang*. Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan. 4 (1).
- Syukri, A., Suyatno dan Handi, M.T., 2014. *Karakteristik kimia, Fisika dan Organoleptik Cuko Pempek Bubuk dari Berbagai Formulasi Gula Semut dan sukrosa*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Pambang. Vol 3 No. 1 Hal 12-16.
- Tasmalinda., 2021. Gurih! Pempek Klepon, Kreasi Pempek Palembang. https://www.google.com./amp/s/sumsel.suara.com/amp/read/2021/02/02/1 85532/gurih-pempek-klepon-kreasi-pempek-palembang.(diakses pada 13 April 2021)
- Tunggal. W.W.I., dan Hendrawati, T.Y., 2015. Pengaruh Konsentrasi KOH pada Ekstraksi Rumput Laut (Eucheuma cottonii) dalam Pembuatan Karagenan. Jurnal Teknik Kimia Universitas Muhammadiyah Jakarta. Vol. 4 No. 1 hal 32-39.
- Winarno, F.G., 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F.G., 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Edisi Revisi. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Zulfiani., 2018. Analisis Logam Berat Timbal (Pb) Pada Penganan Otak-otak yang Beredar di Kota Makassar. [Skripsi]. Jurusan Biologi pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar.