SKRIPSI

METODE PENGEMASAN TERHADAP KUALITAS KERUPUK BASAH

Oleh:

Azhar Arga Amijaya
NIM. C1061191030

PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

SKRIPSI

METODE PENGEMASAN TERHADAP KUALITAS KERUPUK BASAH

Oleh:

Azhar Arga Amijaya
NIM. C1061191030

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Pertanian

PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

METODE PENGEMASAN TERHADAP KUALITAS KERUPUK BASAH

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

Azhar Arga Amijaya
NIM: C1061191030

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Dan Lulus Ujian Skripsi/Komprehensif Pada Tanggal: 24 Juli 2025 Berdasarkan SK Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Nomor: 5759/UN22.3/TD.06/2025

Tim Penguji

Pembimbing Pertama

Dr. Maherawati, S.T.P., M.P.
NIP. 197305122006042001

Pembimbing Kedua

Lucky Hartanti, S.T.P., M.P.
NIP. 197503262002122002

Penguji Pertama

Ir. Suko Priyono, M.P.
NIP. 196205111991031002

Penguji Kedua

Dr. Oke Anandika L., S.T.P., M.Si.
NIP. 198410122014042001

Disahkan oleh:
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, MP., IPU
NIP. 196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi "Metode Pengemasan Terhadap Kualitas Kerupuk Basah" adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantukam dalam daftar pustaka.

Pontianak, 22 Juli 2025

Penulis,

Azhar Arga Amijaya

NIM C1061191030

RIWAYAT HIDUP



Azhar Arga Amijaya lahir di Kecamatan Eromoko, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 8 Maret 2001. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Danang Isnawan dan Sulastri. Penulis mulai memasuki jenjang pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2007 di SDS Mujahidin Pontianak dan lulus pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama pada tahun yang sama di MTsN 2 Pontianak dan lulus tiga tahun kemudian pada tahun 2016. Selanjutnya masuk pada Sekolah Menengah Atas di SMAN 7 Pontianak dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dan lulus sebagai mahasiswa di Universitas Tanjungpura, Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan.

RINGKASAN SKRIPSI

Kerupuk basah merupakan olahan makanan yang berbahan dasar pati atau tepung dan daging ikan air tawar yang dibentuk lonjong memanjang. Kerupuk basah yang sudah jadi umumnya dikemas dalam plastik dan disimpan pada suhu ruang. Pengemasan dan penyimpanan secara sederhana tersebut menyebabkan kerupuk basah mudah mengalami kerusakan. Kerusakan bahan pangan tersebut menyebabkan kualitas rasa, bau dan warna berubah. Mencegah kerusakan tersebut diperlukan inovasi pengemasan dan cara penyimpanan kerupuk basah.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor yaitu metode pengemasan dan penyimpanan yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan yang dianalisis pada hari 0 dan 6 sehingga menghasilkan 24 unit percobaan. Parameter yang diamati adalah *total plate count*, kadar air, kadar protein dan pH. Analisis menggunakan uji T (*T test*) dengan taraf 5% dan uji indeks efektivitas de garmo untuk menentukan perlakuan terbaik.

Hasil penelitian menunjukkan perlakuan metode pengemasan dan penyimpanan terbaik adalah perlakuan vakum suhu beku dengan nilai TPC $1{,}33\times10^4$ CFU/g, kadar air 54,62%, kadar protein 24,11%, dan pH 6,36.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur kepada Allah, Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan Rahmat-Nya yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan sebagai hasil dari usaha, kerja keras, dan cinta kasih saya kepada orang-orang yang sangat berharga dan selalu mendukung saya hingga saat ini.

Terima kasih yang tidak terhingga saya sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua saya, bapak dan mama tercinta yang sudah mendidik, merawat, dan membesarkan saya dengan penuh cinta, kasih saying, dan yang tidak pernah lelah untuk mendoakan dan mendukung saya baik secara moral maupun materil sehingga saya dapat bertahan dan melewati berbagai kendala dan masalah yang terjadi selama perkuliahan dan selama menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa juga kepada semua keluarga besar saya yang selalu mendoakan saya.
2. Dosen pembimbing akademik sebelum dan sesudah, Ibu Dr. Sulvi Purwayanti, STP., MP dan Bapak Suko Priyono, MP yang telah membantu saya dan selalu memberi nasehat selama perkuliahan saya.
3. Dosen pembimbing skripsi pertama dan kedua saya, Ibu Dr. Maherawati, STP., MP dan Ibu Lucky Hartanti, MP yang selalu memberi saya masukan, nasehat dan semangat sehingga saya dapat bertahan dan menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Dosen penguji pertama dan kedua saya, Bapak Suko Priyono, MP dan Ibu Dr. Oke Anandika Lestari, STP., M.Si yang memberikan kesempatan dan nasehat kepada saya yang dapat dijadikan sebagai bekal untuk kedepannya menjadi lebih baik.
5. Rekan kerja saya yang selalu memberi semangat selama penulisan skripsi.
6. Ilham selaku asisten Lab. Kimia Pangan yang selalu membantu penelitian saya.
7. Teman-teman ITP 2019 yang membantu selama masa perkuliahan.
8. Orang-orang yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang selalu mendukung dan mendoakan saya menyelesaikan skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT dengan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Metode Pengemasan Terhadap Kualitas Kerupuk Basah". Skripsi ini disusun sebagai bentuk persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Penulis ucapkan terima kasih atas bimbingan penulisan skripsi kepada Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, Dr. Tantri Palupi, S.P., M.Si selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Dr. Maherawati, STP., MP selaku Ketua Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, dan selaku Dosen Pembimbing Pertama, Lucky Hartanti, STP., MP selaku Dosen Pembimbing Kedua, serta keluarga dan teman-teman yang selalu mendukung penulis.

Penulis telah melakukan usaha yang terbaik dalam penyusunan skripsi dan menyadari terdapat kekurangan dalam skripsi ini, maka dari itu saran dan kritik yang bersifat membangun akan sangat membantu penulis dalam memperbaiki kekurangan sehingga menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat kepada berbagai pihak yang membutuhkan.

Pontianak, 22 Juli 2025
Penulis,

Azhar Arga Amijaya
NIM. C1061191030

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN vi
I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 2
C. Tujuan Penelitian 2
D. Manfaat Penelitian 2
II. KERANGKA PENELITIAN 3
A. Tinjauan Pustaka 3
1. Kerupuk Basah 3
2. Pengemasan 7
3. Metode Pengemasan 8
4. Metode Penyimpanan 10
5. Kualitas Produk Pangan Selama Penyimpanan 12
B. Kerangka Konsep 13
C. Hipotesis 14
III. METODE PENELITIAN 15
A. Tempat dan Waktu Penelitian 15
B. Alat dan Bahan Penelitian 15
1. Alat Penelitian 15
2. Bahan Penelitian 15
C. Rancangan Penelitian 15
D. Tahapan Penelitian 16
E. Parameter Penelitian 16
1. *Total Plate Count* (TPC) 16
2. Kadar Air 16
3. Kadar Protein 16

4. pH 16
F. Analisis Data 17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 18
A. *Total Plate Count* (TPC) 18
B. Kadar Air 19
C. Kadar Protein 21
D. pH 22
E. Nilai Indeks Efektivitas 24
V. PENUTUP 25
A. Kesimpulan 25
B. Saran 25
DAFTAR PUSTAKA 26
LAMPIRAN 31

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Komposisi Pati Sagu per 100 gram 4
Tabel 2. Komposisi Tepung Tapioka per 100 gram 5
Tabel 3. Komposisi Ikan Toman 6
Tabel 4. Standar Nasional Indonesia Pempek Palembang 7661:2019 7
Tabel 5. Total Plate Count Kerupuk Basah 18
Tabel 6. Kadar Air Kerupuk Basah 20
Tabel 7. Kadar Protein Kerupuk Basah 21
Tabel 8. pH Kerupuk Basah 23
Tabel 9. Nilai Perlakuan Terbaik 24

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Kerupuk Basah 3

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Proses Penelitian 31
Lampiran 2. Pengujian *Total Plate Count* (TPC) 32
Lampiran 3. Pengujian Kadar Air 32
Lampiran 4. Pengujian Kadar Protein 33
Lampiran 5. Pengujian pH 34
Lampiran 6. Uji Indeks Efektifitas 34
Lampiran 7. Hasil Analisis Total Plate Count 35
Lampiran 8. Hasil Analisis Kadar Air 38
Lampiran 9. Hasil Analisis Kadar Protein 41
Lampiran 10. Hasil Analisis pH 45
Lampiran 11. Nilai Indeks Efektivitas 48
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian 49

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki aneka ragam makanan tradisional dengan ciri khasnya masing-masing seperti kerak telor khas Jakarta, pempek Palembang, gudeg Yogyakarta, dan lainnya. Salah satu makanan tradisional khas Kalimantan Barat tepatnya di Kabupaten Kapuas Hulu yaitu kerupuk basah. Kerupuk basah merupakan olahan makanan yang berbahan dasar pati atau tepung dan daging ikan air tawar yang dibentuk lonjong memanjang. Proses pembuatan maupun penyimpanan kerupuk basah di Kapuas Hulu sebagian besar masih menggunakan metode manual atau tradisional. Formulasi kerupuk basah terdiri dari pati dan daging ikan air tawar yang sudah dihancurkan/digiling (Amalia *et al*., 2019). Umumnya masyarakat Kapuas Hulu menggunakan bahan dasar kerupuk basah yang berasal dari alam sekitar. Bahan-bahan tersebut yaitu sagu, singkong, ikan belida, ikan toman dan lain-lain

. Kerupuk basah yang sudah jadi umumnya dikemas dalam plastik dan disimpan pada suhu ruang. Pengemasan dan penyimpanan secara sederhana tersebut menyebabkan kerupuk basah mudah mengalami kerusakan. Kerusakan bahan pangan tersebut menyebabkan kualitas rasa, bau dan warna berubah. Mencegah kerusakan tersebut diperlukan inovasi pengemasan dan cara penyimpanan kerupuk basah. Saat ini, belum ditemukan komposisi kerupuk basah berstandar nasional sehingga untuk menentukan kerusakan kerupuk basah dapat menggunakan standar nasional pempek Palembang. Hal ini karena pempek Palembang memiliki karakteristik yang mirip dengan kerupuk basah.

Perbaikan pengemas dan metode penyimpanan kerupuk basah diharapkan dapat memperpanjang masa simpan. Bahan-bahan yang dapat digunakan untuk mengemas pangan bermacam-macam seperti plastik, kertas, alumunium foil, kaleng dan lain-lain, sedangkan metode penyimpanan yang dapat dilakukan adalah penyimpanan suhu ruang, suhu dingin dan suhu beku (Sucipta *et al*., 2017). Penelitian terdahulu oleh Muliady *et al*., (2016) tentang bakso jamur tiram putih dan ikan patin yang disimpan pada suhu beku dengan metode pengemasan vakum membuat produk bertahan selama 7 hari hingga 14 hari. Saat ini belum ditemukan publikasi terkait

pengemasan dan metode penyimpanan kerupuk basah yang dapat memperpanjang masa simpan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengetahui perbedaan serta mendapatkan metode pengemasan dan metode penyimpanan terbaik terhadap mutu kerupuk basah. Dengan memahami hubungan faktor tersebut, diharapkan masyarakat atau produsen dapat mengoptimalkan pengemasan dan penyimpanan kerupuk basah, sehingga meningkatkan kualitas produk dan kepuasan konsumen.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah adakah perbedaan metode pengemasan dan penyimpanan terhadap kualitas kerupuk basah?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan perbedaan karakteristik kerupuk basah terhadap waktu penyimpanan pada metode pengemasan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan industri makanan di Indonesia serta menjadi referensi dalam penelitian di bidang teknologi pangan, khususnya dalam pengemasan dan penyimpanan makanan.