

SKRIPSI
IDENTIFIKASI FORMALIN (CH₂O) PADA MIE KUNING BASAH DI
PASAR TRADISIONAL KECAMATAN RAMBAH KABUPATEN ROKAN
HULU

RISNA YUNIA
NIM. 2127012



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2025

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI

: IDENTIFIKASI FORMALIN (CH_2O) PADA
MIE KUNING BASAH DI PASAR
TRADISONAL KECAMATAN RAMBAH
KABUPATEN ROKAN HULU

NAMA

: RISNA YUNIA

NIM

: 2127012

PROGRAM STUDI

: AGROTEKNOLOGI

Telah disetujui :

Pembimbing I



Al Muzafri, STP., M.Si
NIDN. 1019128901

Pembimbing II



Khusnu Abdillah Siregar, SP., MP
NIDN. 1014129501

Diketahui

Ketua Program Studi Agroteknologi



Al Muzafri, STP., M.Si
NIDN. 1019128901

Dekan Fakultas Pertanian



Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si
NIDN. 1013038203

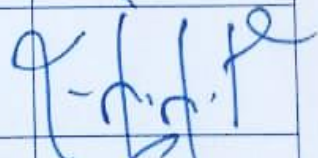
LEMBAR PENGESAHAN PEMGUJI

JUDUL SKRIPSI : IDENTIFIKASI FORMALIN (CH₂O) PADA
MIE KUNING BASAH DI PASAR
TRADISONAL KECAMATAN RAMBAH
KABUPATEN ROKAN HULU

NAMA : RISNA YUNIA

NIM : 2127012

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

No	Nama penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Al Muzafri, STP., M. Si	Pembimbing I	
2	Khusnu Abdillah Siregar, MP	Pembimbing II	
3	Muhammad Alfatih, SP., MP	Penguji I	
4	Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si	Penguji II	
5	Ir. Edward Bahar, MP., Ph.D	Penguji III	

Mengetahui
Ketua Program Studi
Agroteknologi


Al Muzafri, STP., M.Si
NIDN:1019128901

LEMBARAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Risna Yunia

Nim : 2127012

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Rokan Hulu, Agustus 2025
Yang menyatakan



Risna Yunia
NIM: 2127012

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



RISNA YUNIA, dilahirkan di Bandung Kecamatan Cipatan, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Bandung Pada tanggal 05 Juni 2002, Dari Bapak Saprijal dan Ibu Ida sebagai anak ke 1 dari 4 bersaudara.

Riwayat pendidikan dimulai dari Taman kanak-kanak Aisyiyah Bastanul Athfal dan Tamat pada tahun 2008. kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar Negeri 010

Rambah dan lulus pada tahun 2015. Melanjutkan ke SMP Muhammadiyah Rambah dan lulus pada tahun 2018. Selanjutnya pada tahun 2018 kembali melanjutkan Pendidikan di SMA Muhammadiyah Rambah dan lulus pada tahun 2021. Kemudian melanjutkan pendidikan di Universitas Pasir Pengaraian (UPP) Pada tahun 2021-2025 dengan mengambil S1 Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian. Pengalaman Organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGROTEK), BEM Fakultas Pertanian. Setelah itu menyusun Skripsi dengan Judul Identifikasi Formalin Pada Mie Kuning Basah Di Pasar Teradisional Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.

MOTTO

"Berjuang la meski gagal lagi coba la dan terus coba untuk mendapatkan hasil
karna bunga yang hari ini mekar bukan bunga yang di tanam kemarin !"

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT atas semua rahmat, dan karunia-Nya yang telah mengijinkan penulis menyelesaikan penelitian sebagai bagian dari tugas akhir belajar, guna menyelesaikan program S-1 Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian yang berjudul: “Identifikasi Formalin (CH_2O) Pada Mie Kuning Basah Di Pasar Tradisional Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu” Penulis sangat merasakan besarnya karunia Allah SWT, yang telah memberikan kekuatan dan kesabaran di tengah kekurangan dan keterbatasan penulis dalam penyusunan Penelitian ini. Karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Saprijal dan Ibunda Ida yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya memberikan semangat dalam bentuk materi serta motivasi. Terimakasih sudah berjuang sekuat tenaga untuk memberikan kehidupan yang layak untuk penulis hingga akhirnya penulis bisa berada diposisi ini. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, Namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studynya sampai sarjana.
2. Bapak Dr.Hardianto, S.Pd., M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Zulkifli, MH selaku Wakil Rektor I Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Hidayat, MM selaku Wakil Rektor II Universitas Pasir Pengaraian.

5. Kepala perpustakaan serta staf dan pegawai BAKPK Universitas Pasir Pengaraian.
6. Kepala BAKPK serta staf dan pegawai BAKPK Universitas Pasir Pengaraian.
7. Ibu Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian.
8. Bapak Al Muzafri, STP., M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Universitas Pasir Pengaraian.
9. Bapak Al Muzafri, STP, M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan, dan memberikan waktu untuk membimbing penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
10. Bapak Khusnu Abdillah Siregar, SP.,MP sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan, arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan skripsi ini.
11. Bapak dan ibu dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan skripsi ini.
12. Seluruh bapak dan ibu Dosen Fakultas Pertanian Khususnya Program Studi Agroteknologi yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan pengalaman yang begitu banyak kepada penulis.
13. Saudara/i yang merupakan bagian dari motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini semoga apa yang kita cita-citakan dapat terwujud dan dapat membahagiakan hati kedua orang tua kita.
14. Teman terdekat dan sahabat saya yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

15. Kepada teman-teman dan rekan mahasiswa/mahasiswi Agroteknologi atas dukungan dan semangatnya.
16. Risna Yunia, ya! Diri saya sendiri, Apresiasi sebesar-besarnya karena sudah bertanggung jawab menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih sudah berjuang menjadi yang baik, serta senantiasa menikmati prosesnya, yang bisa dibilang tidak mudah. Terimakasih sudah bertahan sejauh ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran pembaca dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Pasir Pengaraian, Agustus 2025

Penulis

RINGKASAN

RISNA YUNIA. Identifikasi Formalin (CH_2O) Pada Mie Kuning di Pasar Tradisional Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Dibimbing oleh Al Muzafri, STP., M.Si dan Khusnu Abdillah Siregar, M.P

Makanan pokok masyarakat Indonesia adalah olahan dari pertanian dalam bentuk beras yang kemudian dapat diolah menjadi nasi. Selain itu banyak juga masyarakat Indonesia yang mengonsumsi makanan yang terbuat dari olahan tepung seperti mie basah. Seiring dengan perkembangan zaman, cara pengolahan bahan makanan banyak menggunakan bahan kimia seperti pewarna, pemanis buatan, dan bahan pengawet menggunakan pengawet berbahaya yang beredar di masyarakat tentu saja memerlukan perhatian khusus. Masyarakat diharuskan untuk lebih berhati-hati dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi agar tidak mengonsumsi makanan yang mengandung pengawet berbahaya.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Terpadu Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian Jl. Tuanku Tambusai, Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Riau. Penelitian ini menggunakan teknik *Total Sampling* dalam pengambilan sampelnya. Sampel Mie kuning basah diambil dari 5 pasar penjual mie yang ada di Kecamatan Rambah. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 9 sampel Mie kuning basah di mana setiap pasar memiliki banyak sampel yang berbeda-beda di kecamatan Rambah diambil 9 sampel mie. Sampel Mie kuning basah diambil sebanyak 25g.

Hasil uji kandungan formalin terhadap 9 sampel Mie kuning basah di pasar Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu menemukan bahwa Mie kuning basah sebagian besar negatif mengandung formalin. sampel Mie kuning basah

yang positif mengandung formalin terdapat di Pasar Minggu Boter dengan menggunakan kode sampel yaitu, (PB 3) Mie kuning basah yang positif mengandung formalin perubahan warna menjadi ungu muda atau *pink violet*. Hal ini menandakan bahwa sampel tersebut positif mengandung formalin. Sedangkan 8 sampel negatif. Sampel yang positif yang mengandung formalin adalah (PB 3) Pasar Boter 3. dan 8 sampel negatif (tidak mengandung formalin) adalah

Keterangan : PB 1 (Pasar Boter), PB 2 (Pasar Boter), PB 4 (Pasar Boter), PS (Pasar Senin), PG (Pasar Gor), PM 1 (Pasar Modern), PM 2 (Pasar Modern) dan PMN (Pasar Menaming) menunjukkan hasil akhir tidak adanya perubahan warna larutan sampel yang menandakan larutan sampel tersebut negatif (tidak mengandung formalin).

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada dan tidaknya kandungan formalin dalam produk mie kuning basah di Pasar Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel mie kuning basah, test kits FMR (Formalin Main Reagent), dan aquades. Penelitian dilakukan secara survei dengan mengamati warna, tekstur dan aroma. Penelitian ini menggunakan teknik Total Sampling dalam pengambilan sampelnya. Sampel mie kuning diambil dari 5 pasar penjual mie yang ada di Kecamatan Rambah. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 9 sampel mie kuning dimana setiap pasar kecamatan Rambah diambil beberapa sampel pada mie kuning basah. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Terpadu Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian Jl. Tuanku Tambusai, Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Riau. Waktu pelaksanaan pada bulan Juli 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 8 sampel mie kuning basah menunjukkan negatif mengandung formalin dan 1 sampel mie kuning basah mendapatkan hasil akhir positif. Ini perlu dilakukan analisis secara kuantitatif jumlah formalin yang terkandung pada mie kuning basah. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya meneliti mie kuning basah yang ada di kecamatan lain.

Kata kunci : *Mie Kuning Basah,, Formalin, Organoleptik*

ABSTRACT

his research aims to determine whether or not there is formalin content in wet yellow noodle products at the Rambah District Market, Rokan Hulu Regency. The materials used in this research were samples of wet yellow noodles, FMR (Formalin Main Reagent) test kits, and distilled water. The research was conducted by survey by observing color, texture and aroma. This research used the Total Sampling technique in taking samples. Yellow noodle samples were taken from 5 noodle selling markets in Rambah District. The samples in this study were 9 samples of yellow noodles, where several samples of wet yellow noodles were taken from each market in Rambah subdistrict. This research was carried out at the Integrated Laboratory of the Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture, Pasir Pengaraian University, Jl. Tuanku Tambusai, Rambah Hilir, Rokan Hulu Regency, Riau. Implementation time is July 2025. The results showed that 8 samples of wet yellow noodles showed negative results for formaldehyde and 1 sample of wet yellow noodles had positive final results. This requires quantitative analysis of the amount of formaldehyde contained in wet yellow noodles . It is hoped that future research will examine wet yellow noodles in other sub-districts.

Keywords: *Wet Yellow Noodles, Formalin, Organoleptic*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
LEMBARAN PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
RINGKASAN	ix
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Mie Kuning Basah.....	6
2.2 Bahan Pembuatan Mie.....	10
2.3 Proses pembuatan Mie basah	13
2.4 Bahan Pengawet.....	15
2.5 Keamanan Pangan.....	19
2.6 Dampak Keamanan Pangan	21
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Tempat dan Waktu	24

3.2 Bahan dan Alat.....	24
3.3 Pelaksanaan Penelitian	24
3.4 Analisis data	27
BAB IV	28
HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil Pengujian Formalin Dengan Menggunakan Test Kits FMR	28
4.2 Hasil Uji Organoleptik	31
4.2.1. Warna	31
4.2.2 Tekstur	32
4.2.3 Aroma.....	34
BAB V	36
KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran	36
LAMPIRAN	39
Lampiran 1 Diagram Alir Pengujian Formalin Pada Mie Kuning Basah	39
Lampiran 2 Formulir Uji Mutu Hedonik.....	40
Lampiran 3 Hasil Uji Organoleptik Warna Mie kuning Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.....	41
Lampiran 4 Hasil Uji Organoleptik Tekstur Mie kuning Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.	42
Lampiran 5 Hasil Uji Organoleptik Aroma Mie kuning Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.....	43
Lampiran 6. SNI 2987:2015 Mi basah.....	44
Lampiran 7. Peta Kecamatan Rambah.....	46
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Mie Kuning Basah.....	10
Gambar 2.2 Struktur Formalin	12
Gambar 4.2 Hasil Uji Kandungan	14

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Kandungan Gizi Mie Kuning Basah	9
Tabel 3.1 Data Pasar Di Kecamatan Rambah kabupaten Rokan Hulu Berdasarkan Hasil Survei	18
Tabel 3.2 Uji <i>Organoleptik</i> pada mie kuning basah	20
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Formalin Pada Mie Kuning Basah Dipasar Teradisional Kecamatan Rambah Rokan Hulu	22
Tabel 4.2 Tabel Analisis warna	26
Tabel 4.3 Tabel Analisis tekstur	26
Tabel 4.4 Tabel Analisis Aroma	30