

**SKRIPSI**

**DETEKSI FORMALIN PADA BUAH ANGGUR (*Vitis vinifera*)  
DI PASAR TRADISIONAL KABUPATEN ROKAN HULU**

Oleh :

**EKA REZKY SYAHPUTRA**

**NIM. 1827043**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
ROKAN HULU**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**DETEKSI FORMALIN PADA BUAH ANGGUR (*Vitis vinifera*) DI PASAR  
TRADISIONAL KABUPATEN ROKAN HULU**

Oleh :

**EKA REZKY SYAHPUTRA**

**NIM. 1827043**

Di Setujui :

**Pembimbing I**



**Al Muzafri, S.TP, M.Si**  
**NIDN:1019128901**

**Pembimbing II**




**Ir. Edward Bahar, MP.Ph.D**  
**NIDN:1024066401**

Mengetahui :

**Ketua Program Studi**

**Agroteknologi**



**Al Muzafri, S.TP, M.SI**  
**NIDN:1019128901**

**Dekan**

**Fakultas Pertanian**



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




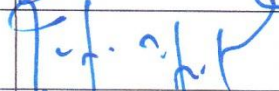

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Nama : EKA REZKY SYAHPUTRA

Nim : 1827043

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Deteksi Formalin pada Buah Anggur (*Vitis vinifera*) di Pasar Tradisional Kabupaten Rokan Hulu

NO	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Al Muzafri, M.Si	Pembimbing 1	
2	Ir. Edward Bahar, MP, Ph.D	Pembimbing 2	
3	Dr. Yuliana Susanti, M.Si	Penguji 1	
4	Lufita Nur Afifah, M.Si	Penguji 2	
5	Khusnu Abdillah Siregar, SP., MP	Penguji 3	

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

  
Lufita Nur Alfiah, M.Si  
NIDN.1013038203

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : EKA REZKY SYAHPUTRA  
NIM : 1827043  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul Skripsi : Identifikasi Formalin pada Buah Anggur (*Vitis vinifera*) di Pasar Tradisional Kabupaten Rokan Hulu

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademis di suatu instansi pendidikan serta terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pasir Pengaraian, 12 Februari 2022



EKA REZKY SYAHPUTRA  
NIM: 1827043

## RINGKASAN

Anggur mempunyai nilai gizi yang baik seperti vitamin, mineral, karbohidrat dan senyawa fitokimia. Selain itu anggur juga mempunyai efek antioksidan, antikanker, antiinflamasi, antiaging dan mikroba (Xia et al., 2010). Buah ini cepat membusuk keadaan ini membuat penjual menambahkan bahan pengawet seperti formalin dengan cara mengolesi, menyuntik, menyemprot, bahkan merendam buah ini dalam larutan formalin (Nugraheni, 2010). Formalin merupakan salah satu pengawet yang memiliki kemampuan baik dalam mengawetkan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya formalin pada buah anggur merah yang dijual di pasar tradisional Kabupaten Rokan Hulu. Lokasi pengambilan sampel anggur merah ini adalah beberapa pasar dari 8 Kecamatan yaitu, Kecamatan Kunto Darusslam, Kecamatan Bangun Purba, Kecamatan Tambusai, Kecamatan Kabun, Kecamatan Kepenuhan Hulu, Kecamatan Rambah Hilir, Kecamatan Ujung Batu dan Kecamatan Pagaran Tapah Darussalam. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan melihat perubahan sampel yang diuji menggunakan pereaksi *Reagent Rapit Test Kit Formalin*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat

disimpulkan bahwa dari 16 sampel diambil di 8 kecamatan Kabupaten Rokan Hulu di indikasi semua positif mengandung formalin.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“Deteksi Formalin pada Buah Anggur (*Vitis Vinifera*) di Pasar Tradisional Kabupaten Rokan Hulu”**.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan, serta memberi dukungan baik berupa nasehat, motivasi maupun pendanaan untuk kelancaran dan terselesainya proses perkuliahan.
2. Ibu Lufita Nur Alfiah, SP, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Al Muzafri, S.TP, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Al Muzafri, S.TP, M.Si sebagai dosen pembimbing 1 dan Bapak Ir.Edwar Bahar. MP.Ph.D sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan dan arahan untuk penulis dan kesempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberi ilmu dan pengetahuannya kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Program Studi Agroteknologi.
6. Terimakasih buat teman terdekat Eliza Irmayana S.H yang telah banyak membantu dan menyemangati Penulis dalam menyempurnakan skripsi ini.
7. Teman-teman yang telah banyak membantu, Desi afriani SP, Ramli Sitorus, Alhamidi, Zohan Efendi Kusuma, Asri, Royan Nudi Santoso, Rahayu, Hendri

Winata Tumanggor ST, Syahrizal Hambali SP, Rakyat Show, RBS.

8. Terimakasih kepada seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya yang telah membantu penulis dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis terbuka untuk menerima kritikan dan saran guna penyempurnaan skripsi ini, untuk semua kritik dan saran yang di berikan, penulis ucapkan terimakasih.

Pasir Pengaraian, 12 february 2022

Eka Rezky Syahputra



## ABSTRAK

EKA REZKY SYAHPUTRA, NIM 1827043. Deteksi Formalin Pada Buah Anggur (*Vitis vinifera*) di Pasar Tradisional Kabupaten Rokan Hulu, dibimbing oleh Al Muzafri, S.TP., M.Si dan Ir. Edward Bahar, MP, Ph.D

Anggur mempunyai nilai gizi yang baik seperti vitamin, mineral, karbohidrat dan senyawa fitokimia. Selain itu anggur juga mempunyai efek antioksidan, antikanker, antiinflamasi, antiaging dan antimikroba. Buah ini cepat membusuk keadaan ini membuat penjual menambahkan bahan pengawet seperti formalin dengan cara mengolesi, menyuntik, menyemprot, bahkan merendam buah ini dalam larutan formalin. Formalin merupakan salah satu pengawet yang memiliki kemampuan baik dalam mengawetkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya formalin pada buah anggur merah yang dijual dipasar tradisional Kabupaten Rokan Hulu. Lokasi pengambilan sampel anggur merah adalah beberapa pasar dari 8 kecamatan, yaitu Kecamatan Kunto Darussalam, Kecamatan Bangun Purba, Kecamatan Tambusai, Kecamatan Kabun, Kecamatan Kepenuhan Hulu, Kecamatan Rambah Hilir, Kecamatan Ujung Batu, dan Kecamatan Pagaran Tapah Darussalam. Hasil pengujian dianalisis secara deskriptif dengan menampilkan data hasil pengujian di Laboratorium. Data hasil pengujian metode kualitatif diuraikan untuk menguji hipotesis penelitian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa dari 16 sampel diambil di 8 kecamatan Kabupaten Rokan Hulu di indikasi semua positif mengandung formalin.

Kata kunci : *formalin, anggur merah, Rokan Hulu*

## **ABSTRACT**

EKA REZKY SYAHPUTRA 1827043 detection of formalin in grapes in the traditional market of Rokan Hulu reagency suvervisit by Al Muzafri,S.TP., M.Si and Ir. Edward Bahar, MP, Ph.D.

*Wine has such good nutritional value as vitamins, minerals, cabohydrates, and phytopical substances, a well as antioxidant, anticancet, antiinflammatory, antiaging, and antimicrobes, the fruit quickly decays this state makes the seller add preservative material such as formaldehyde by smearing it, injecting it, spraying it, even soaking it in a solution of formalidehyde. Formalidehyde is one of the preservatives that have a good ability to preserve. The purpose of this to knoe whether there is or not formaldehey on red grapes sold at the market of the municipality of rokoan hulu. The locaion for the production of red wine is a few of the markets of the 8 seedilings, kunto darussalam, bangun purba, tambusai, kabun, kepnuhan hulu, rambah hilir, ujung batu, pagaran tapah darussalam. The test results were described by viewing data of the test results in the laboratory.qualitative data testing methodes are described to test hypothetical research. The results of this study indicate that all 16 samples of red wine tested were positive (+) for formaldehyde, which was confirmeed by testing hsil for a purple discoloration of red wine.*

*Keyword : formaldehyed, red wine, Rokan Hulu*

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>RINGKASAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Anggur .....	5
2.2 Formalin.....	7
2.3 Keamanan pangan.....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu Dan Tempat .....	13
3.2 Alat Dan Bahan .....	13
3.3 Metode Penelitian Sampel .....	13
3.3.1 Penentuan Populasi.....	14
3.3.2 Pengambilan sampel .....	14
3.4 Prosedur Penelitian.....	15
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Pengujian Kualitatif.....	16

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	22
5.2 Saran .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>27</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>34</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Hasil Deteksi Kualitatif Zat Formalin Terhadap Sampel Anggur Merah di Pasar Tradisional Rokan Hulu .....	17

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Buah Anggur .....	5
Gambar 2.2 Formalin .....	8
Gambar 3.1 Metode <i>Simpel Random Sampling</i> .....	14
Gambar 3.2 Tampilan Aplikasi <i>Random Generator</i> .....	15
Gambar 4.1 Anggur Berformalin .....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Jadwal Penelitian .....	27
Lampiran 2. Tabel Pengacakan Pasar Tradisional.....	28
Lampiran 3. Kode Sampel Anggur Merah di Delapan Pasar Kabupaten Rokan Hulu.....	30
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	31