



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

VERIFIKASI METODE PENENTUAN *Salmonella Sp.* SESUAI ISO 6579: 2002 PADA PRODUK KOPI OLAHAN

INDRI APRIL LIANI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI ANALISIS KIMIA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir “Verifikasi Metode Penentuan *Salmonella Sp.* Sesuai ISO 6579: 2002 pada Produk Kopi Olahan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor

Bogor, Agustus 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Indri April Liani
J3L117071

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

RINGKASAN

INDRI APRIL LIANI. Verifikasi Metode Penentuan *Salmonella Sp.* Sesuai ISO 6579: 2002 pada Produk Kopi Olahan. *Verification of the method of determination of Salmonella sp. According to ISO 6579:2002 on Processed Coffee Product.* Dibimbing oleh M. AGUNG ZAIM ADZKIYA dan SITI RAHAYU

Salmonella adalah bakteri patogen penyebab sebagian besar penyakit diare melalui pencemaran makanan. Sampel makanan yang tercemar menyebabkan kasus penyakit. Bakteri *Salmonella* dapat mudah mencemari makanan seperti daging ayam, susu dan produk susu, telur, daging dan produk daging lainnya. Kopi gula susu adalah salah satu minuman serbuk yang memiliki komposisi yaitu kopi bubuk, gula pasir dan susu bubuk. Keberadaan *Salmonella* pada makanan dapat diidentifikasi dengan metode ISO 6579: 2002 tentang penetapan metode horizontal untuk mendeteksi *Salmonella sp.* Metode tersebut diverifikasi kinerjanya pada sampel kopi gula susu yang diuji di Laboratorium Mikrobiologi Balai Besar Industri Agro. Parameter yang diuji adalah sensitivitas dan spesifisitas. Adapun tujuan dari percobaan yaitu memverifikasi metode analisis horizontal untuk mendeteksi *Salmonella sp.* pada kopi gula susu yang digunakan oleh laboratorium mikrobiologi di Balai Besar Industri Agro mengacu pada ISO 6579: 2002.

Deteksi spesies *Salmonella sp.* pada sampel melibatkan langkah-langkah prapengkayaan menggunakan media pengencer *buffered peptone water* (BPW), pengkayaan media selektif menggunakan *rappaport vasiliadis* dan *tetrathionate enrichment base broth*, isolasi organisme target melalui media *xylose lysine deoxycholate* (XLD) dan *hectoen Enteric Agar* (HE). Pengkayaan organisme terduga pada media nutrisi agar selanjutnya diidentifikasi dengan uji biokimia yakni dengan media berikut, TSI Agar, *urea agar base*, L-Lisin dekarboksilasi *medium*, uji β -gaktosidase, *voges proskauer*, dan indol. Percobaan menghasilkan nilai sensitivitas sebesar 100% dan nilai spesifisitas 100% menunjukkan bahwa metode sangat sensitif dan spesifik untuk mengidentifikasi spesies *Salmonella sp* pada sampel kopi gula susu yang digunakan di laboratorium Mikrobiologi Balai Besar Industri Agro.

Kata kunci : Kopi gula susu , *Salmonella sp.*, Sensitivitas, Spesifisitas, Verifikasi



© HakCiptamilik IPB, tahun 2020
HakCiptadilindungiUndang – Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB yang wajar

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University



VERIFIKASI METODE PENENTUAN *Salmonella Sp.* SESUAI ISO 6579: 2002 PADA PRODUK KOPI OLAHAN

INDRI APRIL LIANI



Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Analisis Kimia

**PROGRAM STUDI ANALISIS KIMIA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Halaman penguji pada ujian laporan akhir

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian laporan akhir : Dr.Dra. Charlena, M.Si

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Judul Laporan Akhir : Verifikasi Metode Penentuan *Salmonella Sp.* Sesuai ISO 6579: 2002 pada Produk Kopi Olahan
Nama : Indri April Liani
NIM : J3L117071

Disetujui oleh

Pembimbing1 : M Agung Zaim Adzkiya, S.Si., M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi : Armi Wulanawati, S.Si, M.Si.
NIP. 196907252000032001

Dekan Sekolah Vokasi : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP. 1961068198609100



Tanggal Ujian : 23 Juli 2020

Tanggal Lulus : 15 Agustus 2020

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang meminumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.