### LAPORAN TUGAS AKHIR ANALISIS KUALITAS KEMASAN KOPI MELALUI PENGECEKAN BERAT BERSIH, KEBOCORAN KEMASAN SERTA KODEFIKASI DAN DIMENSI DI PT TORBIKA EKA SEMESTA

Diajukan dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Sains (A.Md.Si) dalam Bidang Analisis Kimia Diploma III Politeknik ATI Padang



OLEH: <u>CITRA AMELIA PUTRI</u> BP: 2220011

PROGRAM STUDI: ANALISIS KIMIA

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI POLITEKNIK ATI PADANG 2025

### POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 055053 Fax. (0751)41152

#### LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

### "ANALISIS KUALITAS KEMASAN KOPI MELALUI PENGECEKAN BERAT BERSIH, KEBOCORAN KEMASAN SERTA KODEFIKASI DAN DIMENSI DI PT TORBIKA EKA SEMESTA"

Tangerang, April 2025 Disetujui oleh:

Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,

(Dr. Gusfiyesi, M.Si) NIP. 197703152002122006 (Eni Ernawati) Section Head

Mengetahui, Program Studi Analisis Kimia Ketua,

(Dr. Gusfiyesi, M.Si) NIP. 197703152002122006

#### **SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah Pembimbing Lapangan Kuliah Kerja Praktik Mahasiswa Program Studi Analisis Kimia Politeknik ATI Padang di PT Torabika Eka Semesta, dengan ini menerangkan bahwa :

### Citra Amelia putri (2220011)

Telah ditugaskan untuk melakukan analisis kualitas kemasan kopi melalui pengecekan Berat bersih, kebocoran kemasan serta kodefikasi dan dimensi di PT Torabika Eka Semesta. Hasil pengecekan yang telah dilakukan *digunakan oleh perusahaan*. Selama menjalankan kuliah kerja praktek di nilai berprestasi dan Baik. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 25 Maret 2025

Mengetahui

Pembimbing Lapangan Perusahaan

Eni Ernawati

#### RINGKASAN

Pengecekan kemasan kopi merupakan proses penting dalam memastikan kualitas produk kopi. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau seberapa penting pengecekan kebocoran, kodefikasi dan dimensi, serta berat bersih terhadap kualitas *packing* kopi. Pengecekan kebocoran dilakukan untuk memastikan bahwa kemasan kopi tidak bocor dan produk tetap segar. Kodefikasi digunakan untuk mengidentifikasi produk dan memantau kode produksi. Berat bersih digunakan untuk memastikan bahwa produk kopi memiliki berat yang sesuai dengan standar. Pada pengecekan ini QC sangat berperan penting untuk mencegah dan meminimalisir terjadinya kerusakan pada kemasan kopi. Dari hasil menunjukkan bahwa pengecekan kemasan kopi yang efektif dapat meningkatkan kualitas produk dan mengurangi risiko kerusakan. Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi industri kopi untuk meningkatkan kualitas produk dan memenuhi standar keamanan pangan.

**Kata kunci**: Berat bersih, Kebocoran kemasan, Kodefikasi dan dimensi, Kualitas produk, QC *field* 

#### HALAMAN PERSEMBAHAN

## بسنم اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْم

Alhamdulillahirobbil'alamin, pertama dan terutama sekali segala puji syukur yang tidak hentinya saya berikan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala atas karunia-Nya yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik serta tidak lupa shalawat dan salam saya hadiahkan kepada baginda Nabi besar umat Islam sedunia yakni Nabi Muhammad SAW. Dengan ini saya persembahkan laporan ini kepada orang-orang yang sangat saya sayangi dan saya banggakan.

### Ayah, Ibu dan Keluarga Tercinta

Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk Ayah (Darmadi) dan Ibu (Sri Hartati) ku tercinta yang selalu memberikan support dan mendoa'akan anakmu ini hingga bisa menjadi pribadi seperti sekarang ini. Karya tulis ini saya persembahkan untuk Ayah dan Ibu sebagai langkah awal untuk membuat kalian bangga dan semoga kedepannya anakmu ini akan bisa memberikan prestasi-prestasi lain yang dapat membanggakan dan membahagiakan kalian. Terima kasih banyak atas segala hal yang Ayah dan Ibu berikan selama ini. Tidak lupa pula saya ucapkan terima kasih kepada Saudara ku tersayang (Firhsan Akbar) dan seluruh keluarga yang tidak bisa disebutkan Namanya satu per satu.

#### KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT atas karunia– Nya penulis dapat menyusun Laporan Tugas Akhir Kuliah Kuliah Kerja Praktik ini, berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 01 Agustus 2024 – 31 Maret 2025 di PT Torabika Eka Semesta.

Laporan tugas akhir ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1. Bapak Dr. Isra Mouludi, M.Kom. selaku Direktur Politeknik ATI Padang Padang.
- 2. Ibu Dr. Gusfiyesi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia, sekaligus Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktik (KKP) di Politeknik ATI Padang.
- 3. Bapak Dr. M.Taufik Eka Prasada, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik di Politeknik ATI Padang.
- 4. Bapak/Ibu dosen serta karyawan-karyawati Politeknik ATI Padang yang telah memberikan masukan dan membimbing penulis selama proses menunutut ilmu di Politeknik ATI Padang.
- Ibu Eni Ernawati selaku Pembimbing kuliah Kerja Praktik (KKP) di PT Torabika Eka Semesta.
- 6. Ibu Dhelia Putri Aurora, A.Md.Si selaku Unit Head di PT Torabika Eka Semesta.
- 7. Teman-teman QC PT Torabika Eka Semesta yang telah membantu memberikan ilmu, dan berbagai pengalaman kepada penulis selama masa Kuliah Kerja Praktik.
- 8. Teman-teman kelas A angkatan 2022 yang telah memberikan motivasi serta dukungan kepada penulis selama masa perkuliahan.
- 9. Seluruh pihak bersangkutan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih karna sudah memberi semangat dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini. Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Tangerang, Maret 2025

Penulis

# **DAFTAR ISI**

LEMBA	AR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT	KETERANGAN	iii
RINGK	ASAN	iv
HALAN	MAN PERSEMBAHAN	v
KATA 1	PENGANTAR	vi
DAFTA	AR ISI	V111
DAFTA	AR GAMBAR	X
DAFTA	R TABEL	Xi
DAFTA	R LAMPIRAN	Xii
BAB I I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan Tugas Akhir	2
1.3	Batasan Masalah	3
1.4	Manfaat Tugas Akhir	3
1.	4.1 Bagi mahasiswa	3
1.	4.2 Bagi Perguruan Tinggi	3
1.	4.3 Bagi Perusahaan	3
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1	Definisi kopi	4
2.2	Kemasan	10
2.3	Berat Bersih	13
2.4	Kodefikasi dan Dimensi	15
2.5	Pengecekan Kebocoran	17
BAB III	I METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1.	Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.2.	Prosedur kerja	20
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1	Hasil	24
4.2	Pembahasan	
4.	2.1 Berat Bersih	25
4	2.2 Pengecekan Kodefikasi dan Dimensi	26

4.2	2.3 Pengecekan kebocoran	27
BAB V I	PENUTUP	29
	Kesimpulan	
	Saran	
	R PUSTAKA	
LAMPIR	BAN	31

## **DAFTAR GAMBAR**

	<u>Halaman</u>
Gambar 2. 1 Struktur molekul dalam kopi	5
Gambar 2. 2 Struktur molekul pada polisakarida pada kopi	6
Gambar 2. 3 Jenis asam amino utama dalam biji kopi	7
Gambar 2. 4 Jenis asam kholorongenat di dalam biji kopi	8
Gambar 2. 5 Metabolisme kafein menjadi paraxatine, theobromin, theopilir	ı9
Gambar 2. 6 Struktur kimia trigonelin	10

## **DAFTAR TABEL**

	<u>Halaman</u>
Tabel 2. 1 Komposisi kimiawi biji kopi arabika dan robusta	4
Tabel 2. 2 kandungan karbohidrat dalam biji kopi	5
Tabel 2. 3 Komposisi lipida dalam biji kopi	7
Tabel 4. 1 Data hasil pengecekan packing kopi	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1. Perhitungan standar berat maksimal dan minimal	31
Lampiran 2. Contoh kodefikasi yang standar dan tidak standar	31