

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**UJI STABILITAS INJEKSI KETOROLAC TROMETHAMINE 30 mg/mL
DALAM MASA PENYIMPANAN 12 BULAN DI PT ETHICA INDUSTRI
FARMASI PLANT JABABEKA**

Diajukan guna melengkapi syarat dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (1)
Teknik Industri



Disusun oleh

Normalinda Puspita Maharani

41613320077

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Perihal : Penulisan Laporan Kerja Praktek

Yang Bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Normalinda Puspita Maharani

NIM : 41613320077

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah melaksanakan kerja praktek dan membuat laporan kerja praktek dengan judul dan tempat pelaksanaan sebagai berikut:

Judul Laporan : Uji Stabilitas Injeksi Ketorolac Tromethamine 30 mg/mL
Masa Simpan 12 Bulan di PT Ethica Industri Farmasi Plant
Jababeka

Tempat : PT Ethica Industri Farmasi Plant Jababeka

Alamat : Jl. Science Timur 2 Kav B1B1 Kawasan Industri Jababeka V,
Jayamukti, Cikarang Pusat, Bekasi 17530

Sehubungan dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap orang lain maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bekasi, Juli 2017



Penulis

Normalinda Puspita Maharani

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek dari Mahasiswa berikut ini :

Nama : Normalinda Puspita Maharani
NIM : 41613320077
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Laporan : Uji Stabilitas Injeksi Ketorolac Tromethamine 30 mg/mL Masa Simpan 12 Bulan di PT Ethica Industri Farmasi Plant Jababeka
Tempat : PT Ethica Industri Farmasi Plant Jababeka
Alamat : Jl. Science Timur 2 Kav B1B1 Kawasan Industri Jababeka V, Jayamukti, Cikarang Pusat, Bekasi 17530

Telah diperiksa dan disetujui sebagai syarat kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek Pada Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Bekasi.

Jakarta, Juli 2017

Dosen Pembimbing,

Sekretaris Program Studi Teknik Industri


Defi Norita, ST


Bethriza Hanum, ST. MT.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Kerja Praktek dengan judul “Uji Stabilitas Injeksi Ketorolac Tromethamine 30 mg/mL Masa Simpan 12 Bulan di PT Ethica Industri Farmasi Plant Jababeka” di departemen Quality Control.

Penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat untuk kelulusan mata kuliah kerja praktek pada program sarjana strata satu (S1). Laporan ini adalah hasil pengalaman kerja praktek penulis di line produksi PT Akebono Brake Astra. Secara garis besar laporan ini berisi tentang pelaksanaan kerja praktek yang mencakup pendahuluan, profil perusahaan, landasan teori, pengumpulan dan pengolahan data, serta kesimpulan dan saran. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua, adik, dan seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan kasih sayang, doa serta dukungan hingga terselesaikannya laporan ini.
2. Defi Norita, ST. MT selaku pembimbing kerja praktek.
3. Bethiza Hanum, ST. MT selaku ketua program studi teknik industri.
4. Segenap Jajaran manajemen dan Karyawan/i PT Ethica Industri Farmasi yang telah membantu dalam kegiatan kerja praktek.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan pihak yang membacanya.

Jakarta, Juli 2017

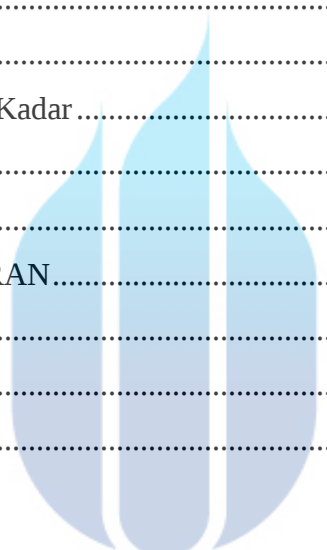
Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR RUMUS	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja	2
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II.....	4
TINJAUAN UMUM	4
2.1 Profil Perusahaan.....	4
2.2 Gambaran, Bidang, dan Topik Kajian.....	4
2.2.1 Pengertian, Peranan dan Fungsi Departemen Quality Control.....	5
2.3 Struktur Organisasi Departemen Quality Control PT Ethica Industri Farmasi	5
BAB III	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
3.1 Definisi Stabilitas	7
3.1.1 Jenis-Jenis Stabilitas Obat	8
3.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Stabilitas Obat	8
3.1.3 Pengujian Stabilitas Obat.....	8

3.2 Pengujian Stabilitas Injeksi Ketorolac Tromethamine	9
3.2.1 Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT)	10
3.2.2 Instrumentasi KCKT.....	11
3.2.3 Rumus Perhitungan Penetapan Kadar Ketorolac Tromethamine Injeksi	15
BAB IV	17
PEMBAHASAN	17
4.1 Diagram Alir	17
4.2 Metode Percobaan	19
4.2.1 Cara Kerja Uji Kadar	19
4.3 Hasil Perhitungan	20
BAB V.....	23
KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	x
LAMPIRAN	



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kondisi kromatografi KCKT uji kadar Ketorolac Tromethamine.....	19
Tabel 4.2 Area Baku 1	20
Tabel 4.3 Area Baku 2	20
Tabel 4.4 Parameter Uji Kesesuaian Sistem	20
Tabel 4.5 Area Sampel Injeksi Ketorolac Tromethamine.....	21
Tabel 4.6 Hasil Penetapan Kadar Larutan Uji	22



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi <i>Department Quality Control</i>	5
Gambar 3.1 Skema KCKT (SKOOG <i>et al.</i> , dalam Riza, 2016).....	12
Gambar 4.1 Diagram alir uji kadar Ketorolac Thrometamine	18



DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Rumus Perhitungan uji kadar Ketorolac Tromethamine	16
Rumus 4.1 Rumus Perhitungan uji kadar Ketorolac Tromethamine	22

