

**LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER
DI PT. KALBE FARMA TBK.
KAWASAN INDUSTRI DELTA SILICON 1
JL. M.H. THAMRIN BLOK A3-1, LIPPO CIKARANG
BEKASI
09 JANUARI – 28 FEBRUARI 2023**



PERIODE LX

**PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA
MANDALA SURABAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER
DI PT. KALBE FARMA TBK.
KAWASAN INDUSTRI DELTA SILICON
JL. M.H. THAMRIN BLOK A3-1, LIPPO CIKARANG,
BEKASI
09 JANUARI 2023 – 28 FEBRUARI 2023
DISUSUN OLEH:
MAHASISWA PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
PERIODE LX
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
DISETUJUI OLEH:**

Pembimbing I



apt. Theresia Yolanda, S.Farm
Technical Service Supervisor

No. SKA: 15.1307/PP.IAI/IX/2015



apt. Maria Stephanie W., S.Farm
Manager Technical Support

No. SKA: 1148/08115078/SD/Apt/09



apt. Vitania Rebecca Gurning, S.Farm
Quality Control Supervisor

No. SKA: 02.1383/PP.IAI-APTFI/XI/2019

Pembimbing II

A large, stylized handwritten signature in blue ink.

apt. Henry Kurnia Setiawan, S.Si., M.Si.
NIK: 241.97.0283

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

LAPORAN PKPA

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama: Mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker Periode LX Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (Nama Terlampir).

Menyetujui laporan PKPA Sarana Industri kami yang dilaksanakan pada tanggal 09 Januari 2023 hingga 28 Februari 2023 untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan undang-undang hak cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi laporan PKPA ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2023

Yang menyatakan



Honoratia Stelladezy Boko Putri, S. Farm

**DAFTAR NAMA MAHASISWA
PROGRAM STUDI APOTEKER PERIODE LX
PESERTA PKPA SARANA INDUSTRI**

Nama Mahasiswa	NRP
Angela Jane Belda, S. Farm	2448722007
Chervin Alvi Leka, S. Farm	2448722018
Honoratia Stelladezy Boko Putri, S. Farm	2448722038
Ivania Soetanto, S. Farm	2448722043

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang atas rahmat dan hidayahnya, sehingga Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) Sarana Industri yang dilaksanakan pada tanggal 09 Januari 2023 hingga 28 Februari 2023 dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan laporan PKPA ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan sekaligus pengalaman nyata mengenai berbagai kegiatan yang dilakukan di Industri, termasuk peran Apoteker di dalamnya.

Penulis menyadari bahwa laporan PKPA ini dapat diselesaikan dengan bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu selama proses pembuatan laporan PKPA ini, khususnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya yang selalu menyertai dan melindungi setiap hari-hari yang dilalui penulis sehingga Laporan Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) Sarana Industri dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu apt. Theresia Yolanda, S.Farm selaku *Supervisor Technical Service* yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan serta arahan selama pelaksanaan PKPA di PT. Kalbe Farma Tbk.
3. Ibu apt. Maria Stephanie W., S.Farm selaku *Manager Technical Support* dan Bapak Anton Suprayudi, S.T. selaku *Supervisor Technical Support* yang telah meluangkan waktu

memfasilitasi selama pelaksanaan PKPA di PT. Kalbe Farma, Tbk.

4. Bapak Sri Budiyono, Mas Galih Syahputra, Aris Ferdiansyah, Kak Farasya Rida, Kak Sri Rohayati, dan Zanuvar Roni Wijaya sebagai anggota departemen *Technical Support* yang telah membimbing dan memberikan suasana kerja yang baik selama pelaksanaan PKPA.
5. apt. Henry Kurnia Setiawan, S.Si., M.Si. selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta dengan sabar membimbing, mengajarkan banyak hal, mengarahkan, serta memberi dorongan kepada saya dalam menyelesaikan laporan PKPA ini.
6. Bapak apt. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip. Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Ibu apt. Sumi Wijaya, S.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, dan Ibu apt. Restry Sinansari, M.Farm. selaku Kepala Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan di Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
7. Orang tua dan segenap keluarga yang selalu memberikan motivasi, doa, serta dukungan baik secara moral maupun material sejak awal PKPA hingga selesai.

8. Seluruh karyawan PT. Kalbe Farma, Tbk., terutama keluarga besar departemen *Technical Service*, *Technical Support*, dan *Quality Control* yang telah bersedia dengan tulus hati mengajarkan banyak hal kepada penulis dan senantiasa membantu penulis dalam pelaksanaan Praktik Kerja Profesi Apoteker.
9. Teman-teman mahasiswa Apoteker LX, terutama teman-teman satu kelompok PKPA yang telah bersama-sama melakukan kegiatan Praktik Kerja Profesi Apoteker di PT. Kalbe Farma Tbk.

Akhir kata, sangat disadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga laporan PKPA ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi rekan-rekan sejawat dan semua pihak yang membutuhkan.

Cikarang, Februari 2023

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan PKPA	3
1.3 Manfaat Praktik Kerja Profesi Apoteker	4
BAB 2. TINJAUAN UMUM INDUSTRI FARMASI	5
2.1 Sejarah singkat Industri Farmasi	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	8
2.3 Struktur Organisasi dan Personalia	10
2.3.1 Departemen Research and Development	12
2.3.2 Departemen Technology Service	14
2.3.3 Departemen Production Planning and Inventory Control (PPIC).....	15
2.3.4 Departemen Logistik.....	17
2.3.5 Departemen Produksi	21
2.3.6 Departemen Quality Control (QC).....	23
2.3.7 Departemen Quality Assurance (QA)	26
2.3.8 Departemen Engineering.....	29
2.3.9 Departemen Manufacturing System and Technology Development (MSTD)	30
2.3.10 Departemen Quality Sistem (QS).....	35

Halaman

2.3.11	Departemen FA.....	37
2.3.12	Departemen Purchasing General Item (GI).....	38
2.3.13	Departemen HCO & GA.....	43
2.4	Bangunan dan Fasilitas beserta Jenis Obat yang diproduksi di PT. Kalbe Farma	43
2.5	Tinjauan terkait pemenuhan aspek CPOB.....	48
2.5.1	Managemen Mutu	48
2.5.2	Bangunan dan Fasilitas	49
2.5.3	Sarana Penunjang Kritis.....	50
2.5.4	Alur Proses Produksi.....	53
BAB 3.	TUGAS KHUSUS.....	93
3.1	Departement Technical Service.....	93
3.1.1	Membuat Mapping Mesin Promag.....	93
3.2	Departemen Technical Support	95
3.2.1	Digitalisasi OPL.....	95
3.2.2	Membuat Dashboard Implementasi AM.....	96
3.2.3	Membuat Dashboard Checklist AM.....	98
3.2.4	Membuat Desain Running AM Competition 2023.....	98
3.2.5	Memperbaiki Penginputan TKL.....	99
3.3	Departemen Quality Control	99
3.3.1	Mengidentifikasi dan Memasukkan Hasil Spektrum Bahan Baku Menggunakan Alat MicroNir Onsite Spectrometer	99
BAB 4.	LAPORAN HASIL KEGIATAN.....	107
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	111
5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran.....	112

Halaman

DAFTAR PUSTAKA..... 113

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenis Obat yang Diproduksi di PT. Kalbe Farma, Tbk.	47
Tabel 2.2 Zona Stabilita dan Penyimpanan	86

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Logo lama PT. Kalbe Farma, Tbk..... 8
Gambar 2.2	Logo baru PT. Kalbe Farma, Tbk. 8
Gambar 2.3	Struktur Organisasi PT. Kalbe Farma, Tbk..... 10
Gambar 2.4	Struktur organisasi departemen <i>Plant Technical Support</i> 10
Gambar 2.5	Struktur organisasi departemen <i>Quality Control</i> 11
Gambar 2.6	Struktur organisasi departemen <i>Technical Service</i> . 12
Gambar 3.1	Mapping Mesin PPI TPRG3/TPRG7 batch size 200.000 X 6 No. Recipe 31-77/01C08/01-08..... 94
Gambar 3.2	Mapping Mesin PPI TPRG3/TPRG7 batch size 200.000 X 6 No. Recipe 31-73/01-01/01B03..... 94
Gambar 3.3	Mapping Mesin PPI TPRG3/TPRG7 Batch Size Lot 400.000 x 3 No. Recipe 30-75/01-09..... 95
Gambar 3.4	Mapping Mesin TPRG3/TPRGS Batch Size Lot 400.000 x 2 No. Recipe 30-76 95
Gambar 3.5	Alur digitalisasi OPL 96
Gambar 3.6	<i>Dashboard AM Implementation</i> 97
Gambar 3.7	Pembuatan <i>Dashboard Checklist AM</i> 98

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kegiatan <i>Plant Tour</i>	114
Lampiran 2 Pengolahan Limbah	115