

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER  
(PKPA) RUMAH SAKIT  
9 NOVEMBER – 18 DESEMBER 2020**



**PERIODEL V**

**DISUSUN OLEH:**

<b>Arvia Ade Ristiani</b>	<b>2448719053</b>
<b>Gede K. Hardinata</b>	<b>2448719064</b>
<b>Jason Eldwin</b>	<b>2448719072</b>
<b>Venna Laurensia</b>	<b>2448719098</b>
<b>Veronica Bella P.</b>	<b>2448719099</b>
<b>Yulinar Damar</b>	<b>2448719105</b>
<b>Desy Kristiningrum</b>	<b>2448719058</b>
<b>Anindita Maharani N.</b>	<b>2448719052</b>
<b>Fransisca Risza R. O.</b>	<b>2448719063</b>
<b>Theresia Risma N.</b>	<b>2448719097</b>
<b>Yully Bella</b>	<b>2448719106</b>

**PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER**

**DI RUMAH SAKIT**

**9 NOVEMBER – 18 DESEMBER 2020**

**DISUSUN OLEH:**

<b>Arvia Ade Ristiani</b>	<b>2448719053</b>
<b>Gede K. Hardinata</b>	<b>2448719064</b>
<b>Jason Eldwin</b>	<b>2448719072</b>
<b>Venna Laurensia</b>	<b>2448719098</b>
<b>Veronica Bella P.</b>	<b>2448719099</b>
<b>Yulinar Damar</b>	<b>2448719105</b>
<b>Desy Kristiningrum</b>	<b>2448719058</b>
<b>Anindita Maharani N.</b>	<b>2448719052</b>
<b>Fransisca Risza R. O.</b>	<b>2448719063</b>
<b>Theresia Risma N.</b>	<b>2448719097</b>
<b>Yully Bella</b>	<b>2448719106</b>

**MAHASISWA PROGRAM STUDI APOTEKER**

**PERIODE LV**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**DISETUJUI OLEH**

**Pembimbing Fakultas,**



**apt. Yufita Ratnasari Wilianto, S.Farm., M.Farm.Klin.**

**NIK. 241.19.1061**

**No.SKA:16.1224/PP.IAI-APTFI/III/2017**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
LAPORAN PKP**

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

1. ARVIA ADE RISTIANI	2448719053
2. GEDE K. HARDINATA	2448719064
3. JASON ELDWIN	2448719072
4. VENNA LAURENSIA	2448719098
5. VERONICA BELLA P.	2448719099
6. YULINAR DAMAR	2448719105
7. DESY KRISTININGRUM	2448719058
8. ANINDITA MAHARANI N.	2448719052
9. FRANSISCA RISZA	2448719063
10. THERESIA RISMA AYU N.	2448719097
11. YULLY BELLA	2448719106

Menyetujui laporan PKPA kami:

Di : Rumah Sakit

Waktu pelaksanaan : 9 November – 18 Desember 2020

Untuk dipublikasi/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 kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Desember 2020

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a green Indonesian postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text 'METERAI TEMPEL', the serial number '11147011879202093', and the denomination '5000' with 'RIBU RUPIAH' below it.

Theresia Risma Ayu Napitupulu, S.Farm

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan praktek kerja profesi apoteker di Rumah Sakit yang diselenggarakan pada tanggal 9 November – 18 Desember 2020 dengan lancar dan baik. Praktek kerja profesi apoteker di Rumah Sakit merupakan salah satu bentuk praktek kerja yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang Rumah Sakit dan segala jenis kegiatannya, termasuk peran dan fungsi seorang apoteker di dalam Rumah Sakit.

Penulis menyadari bahwa laporan praktek kerja profesi ini dapat terselesaikan berkat dukungan, bantuan dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan rasa sukacita yang begitu besar, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing:

1. Tuhan YME atas segala rahmat dan berkah yang luar biasa sehingga penulis dapat mengikuti praktek kerja profesi dengan baik serta dapat membuat laporan praktek kerja profesi dengan baik.
2. Ibu apt. Yufita Ratnasari Wilianto, S.Farm., M.Farm.Klin., yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memberikan saran selama Praktek Kerja Profesi Apoteker dan dalam penyusunan laporan ini.
3. Ibu Aditya, Bapak Ridlo, Bapak Halim, Bapak Kadir, Ibu Umi, dan Bapak Didik selaku fasilitator, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing

dan memberikan banyak materi selama Praktek Kerja Profesi Apoteker dan dalam penyusunan laporan ini.

4. Bapak Drs. apt. Kuncoro Foe, Ph.D., G.Dip.Sc., . selaku Rektor, Ibu apt. Sumi Wijaya Ph.D, selaku Dekan Fakultas Farmasi yang telah memberikan ijin dan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan dan mengalami praktek kerja profesi ini sehingga dapat menambah pengalaman bagi penulis.
5. Ibu apt. Elisabeth Kasih, M.Farm-Klin., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Apoteker UKWMS yang telah mengupayakan terlaksananya praktek kerja profesi ini.
6. Ibu apt. Ida Ayu Andri P. S., S. Farm., M.Farm., selaku Koordinator Bidang Rumah Sakit Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar dan mendapatkan pengalaman bekerja di Rumah Sakit.
7. Keluarga yang tiada hentinya memberikan dukungan berupa semangat dan motivasi kepada penulis untuk dapat melaksanakan praktek kerja profesi dengan baik dan menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat waktu.
8. Teman-teman APT 55 yang telah memberikan kebersamaan yang luar biasa serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam kelancaran selama pelaksanaan praktek kerja dan penyelesaian laporan ini.

9. Berbagai pihak yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari kekurangan dalam penulisan laporan ini, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Akhir kata, penulis berharap semoga pengetahuan dan pengalaman yang penulis peroleh selama menjalani PKPA ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan sejawat dan semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, Desember 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan PKPA di Rumah Sakit.....	3
1.3 Manfaat PKPA di Rumah Sakit.....	3
BAB 2 TINJAUAN UMUM.....	4
2.1 Tinjauan tentang Rumah Sakit.....	4
2.1.1 Definisi, Tugas, Fungsi serta Struktur Organisasi Rumah Sakit.....	4
2.1.2 Klasifikasi Rumah Sakit.....	6
2.1.3 Akreditasi Rumah Sakit.....	10
2.2 Tinjauan tentang Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	12
2.2.1 Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	12
2.2.2 Tugas Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	13
2.2.3 Tanggungjawab Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	13
2.2.4 Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	13
2.2.5 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	14
2.3 Tinjauan tentang PKPO SNARS.....	14
2.4 Tinjauan tentang Sistem Manajerial di Rumah Sakit.....	16
2.4.1 Perencanaan.....	16



## **Halaman**

2.4.1.1	Tujuan Perencanaan Kebutuhan Obat .....	17
2.4.1.2	Pelaksanaan Perencanaan Kebutuhan Obat ....	17
2.4.1.3	Metode Perhitungan Perencanaan Kebutuhan Obat .....	19
2.4.1.4	Metode Evaluasi Perencanaan Kebutuhan Obat.....	20
2.4.2	Pengadaan .....	22
2.4.3	Penerimaan.....	25
2.4.4	Penyimpanan.....	25
2.4.5	Pendistribusian.....	26
2.4.6	Pemusnahan .....	26
2.4.7	Pelaporan .....	27
2.5	Tinjauan tentang Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit.....	28
2.5.1	Aktifitas Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit.....	28
2.5.1.1	Pengkajian dan Pelayanan Resep .....	28
2.5.1.2	Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat .....	30
2.5.1.3	Rekonsiliasi Obat .....	31
2.5.1.4	Pelayanan Informasi Obat .....	33
2.5.1.5	Konseling .....	34
2.5.1.6	Visite .....	35
2.5.1.7	Pemantauan Terapi Obat .....	36
2.5.1.8	Monitoring Efek Samping Obat .....	37
2.5.1.9	Evaluasi Penggunaan Obat .....	38
2.5.1.10	Dispensing Sediaan Steril.....	38
2.5.1.11	Pemantauan Kadar Obat dalam Darah .....	41

## Halaman

2.5.2 Peran IFRS dalam Program Pengendalian Resistensi Antibiotik .....	42
2.5.3 Peran IFRS dalam Komite Farmasi dan Terapi KFT` .....	43
2.5.4 Aktivitas Farmakovigillans di Rumah Sakit .....	44
<b>BAB 3 LAPORAN HASIL KEGIATAN.....</b>	<b>50</b>
3.1. Sistem Manajerial di Rumah Sakit :	
Penyimpanan Sediaan Farmasi di Rumah Sakit .....	50
3.1.1. Prinsip Penyimpanan Obat di Rumah sakit sesuai PKPO .....	50
3.1.1.1. Standar PKPO 3 .....	50
3.1.1.2. Standar PKPO 3.1 .....	51
3.1.1.3. Standar PKPO 3.2 .....	52
3.1.1.4. Standar PKPO 3.3 .....	53
3.1.1.5. Standar PKPO 3.4 .....	53
3.1.1.6. Standar PKPO 3.5 .....	54
3.1.2. Prinsip Penyimpanan Sediaan Farmasi di Rumah Sakit (Narkotika, Psikotropika, OOT, dan Prekursor, B3, LASA, Vaksin).....	55
3.1.2.1. Penyimpanan Narkotika dan Psikotropika .....	55
3.1.2.2. Penyimpanan Prekursor.....	56
3.1.2.3. Penyimpanan Obat-Obat Tertentu.....	57
3.1.2.4. Penyimpanan Produk LASA .....	57
3.1.2.5. Penyimpanan B3 dan Limbah B3.....	59
3.1.2.6. Penyimpanan Vaksin.....	60

## Halaman

3.1.3. Prinsip Penyimpanan <i>Trolley Emergency</i> atau <i>Ambulatory Kit</i> .....	61
3.1.3.1. Penyimpanan Obat dan Alat Kesehatan Emergensi.....	63
3.1.3.2. Penggunaan Obat dan Alat Kesehatan Emergensi.....	64
3.1.4. Ketentuan Penyimpanan Obat <i>High Alert</i> sesuai PKPO .....	66
3.2. <i>Compounding and Dispensing</i> di Rumah Sakit : Produksi dan <i>Repacking</i> .....	67
3.2.1. Produksi.....	67
3.2.1.1 Sumber Daya Manusia .....	68
3.2.1.2 Sarana dan Peralatan.....	69
3.2.2. <i>Repacking</i> .....	82
3.2.3. Studi Kasus 1 (Larutan <i>Triple Dye</i> ) .....	84
3.2.4. Studi Kasus 2 (Ekstrak <i>Allergen</i> ).....	88
3.2.5. Studi Kasus 3 ( <i>Repacking</i> ) .....	90
3.3. <i>Pharmaceutical Care for CVD and Renal Disease</i> : Studi Kasus Penyakit Kardiovaskular (STEMI).....	91
3.3.1. Pendahuluan .....	91
3.3.2. Soal Studi Kasus STEMI .....	97
3.3.3. Analisa SOAP .....	103
3.4. <i>Pharmaceutical Care for Infectious Disease</i> : Studi Kasus Penyakit Infeksi ( <i>Osteomyelitis</i> ) .....	107
3.4.1. Pendahuluan .....	107
3.4.2. Soal Studi Kasus <i>Osteomyelitis</i> .....	116
3.4.3. Analisa SOAP .....	120

## Halaman

3.5. <i>Pharmaceutical Care for Endocrine, Gastrointestinal, and Obgyn</i> : Studi Kasus Diabetes Melitus .....	122
3.5.1. Pendahuluan .....	122
3.5.2. Soal Studi Kasus DM .....	138
3.5.3. Analisa SOAP .....	146
3.6. <i>Pharmaceutical Care for Neurology Diseesase</i> : CVA.....	152
3.6.1. Pendahuluan .....	152
3.6.2. Soal Studi Kasus CVA .....	163
3.6.3. Analisa SOAP .....	168
BAB 4 KESIMPULAN .....	174
BAB 5 SARAN .....	175
DAFTAR PUSTAKA.....	176
LAMPIRAN .....	183

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Klasifikasi Rumah Sakit Umum ..... 9
Tabel 2.2	Klasifikasi rumah Sakit Khusus ..... 10
Tabel 2.3	Analisa Kombinasi ABC dan VEN ..... 22
Tabel 2.4	Persyaratan Jumlah Maksimum Partikel yang Diperbolehkan ..... 40
Tabel 3.1	Formula Pembuatan Manitol..... 79
Tabel 3.2	Jumlah bahan yang ditimbang..... 80
Tabel 3.3	Pembagian Jenis Ekstrak Alergen..... 89
Tabel 3.4	Klasifikasi Woldvogel..... 111
Tabel 3.5	Klasifikasi fisiologi dari tipe <i>Host</i> /Pasien ..... 112
Tabel 3.6	Kriteria Anatomi dari Osteomyelitis ..... 112
Tabel 3.7	Kategori Kelas Operasi ..... 115
Tabel 3.8	Klasifikasi Wagner..... 127
Tabel 3.9	Faktor Resiko Pada Penyakit Stroke ..... 154
Tabel 3.10	Penatalaksanaan Stroke Iskemik ..... 161
Tabel 3.11	Pemilihan obat untuk hipertensi emergensi pada kasus stroke ..... 163

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit..... 14
Gambar 2.2	<i>Pass Box</i> ..... 40
Gambar 3.1	Contoh obat LASA berbeda kekuatan ..... 58
Gambar 3.2	Contoh obat LASA berbeda bentuk sediaan. .... 58
Gambar 3.3	Contoh obat LASA dengan kandungan zat aktif berbeda..... 58
Gambar 3.4	Obat LASA disimpan tidak berdekatan ..... 59
Gambar 3.5	Contoh label LASA ..... 59
Gambar 3.6	Contoh lemari tempat penyimpanan B3..... 60
Gambar 3.7	Contoh penandaan sifat B3 ..... 60
Gambar 3.8	Contoh indikator vaksin..... 61
Gambar 3.9	Contoh Lemari Penyimpanan obat <i>High Alert</i> ..... 67
Gambar 3.10	Contoh Label <i>High Alert</i> ..... 67
Gambar 3.11	Sambungan antara dinding dan lantai ..... 73
Gambar 3.12	Sambungan antara dinding dan plafon..... 74
Gambar 3.13	Kabinet Biosafety Kelas I..... 75
Gambar 3.14	Kabinet Biosafety Kelas II tipe A1 dan A2 ..... 78
Gambar 3.15	Kabinet Biosafety Kelas II tipe B1 dan B2..... 78
Gambar 3.16	Kabinet Bioafety Kelas III..... 79
Gambar 3.17	Desain ruang <i>repacking</i> ..... 83
Gambar 3.18	Struktur Kimia <i>Brilliant Green</i> ..... 85
Gambar 3.19	Struktur Kimia Porflavine hemisulfat ..... 85
Gambar 3.20	Struktur Kimia Gentian Violet..... 86
Gambar 3.21	Lemari Penyimpanan Ekstrak Alergen ..... 89

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.22	Nilai ambang diagnostik elevasi segmen ST .... 92
Gambar 3.23	Lokasi infark berdasarkan hasil sadapan EKG ..... 93
Gambar 3.24	Kelas Killip ..... 93
Gambar 3.25	Klasifikasi shock kardiogenik ..... 96
Gambar 3.26	Alur Patofisiologi Osteomyelitis ..... 108
Gambar 3.27	Patogenesis Osteomyelitis ..... 109
Gambar 3.28	Alur terapi Farmakologi dari Ostemyelitis ..... 114
Gambar 3.29	Algoritma terapi pasien DM tipe 2 ..... 126
Gambar 3.30	Kondisi Kaki pada Tiap DerajatKlasifikasi Wagner ..... 127
Gambar 3.31	Tingkatan CKD ..... 133
Gambar 3.32	SOFA <i>Score</i> ..... 136
Gambar 3.33	Algoritma Terapi Pasien Stroke Iskemik ..... 160

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Produksi Sediaan Non-Steril di RSUD Dr Soetomo .....	183
Lampiran 2. Produksi Sediaan Steril di RSUD Dr Soetomo .....	184