

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER**

**RUMAH SAKIT**

**26 OKTOBER – 18 DESEMBER 2020**



**PERIODE LV**

**DISUSUN OLEH:**

<b>BETRICIA DEVINA KURNIAWATI, S.Farm.</b>	<b>(2448719055)</b>
<b>BETTA YOGA W., S.Farm.</b>	<b>(2448719056)</b>
<b>CLAUDIA DEVINA HERDIANTI, S.Farm.</b>	<b>(2448719057)</b>
<b>JOHAN ROY HERIANTO, S.Farm.</b>	<b>(2448719073)</b>
<b>KUKUH AGUSTINA, S.Farm.</b>	<b>(2448719074)</b>
<b>ROBIATUL AINI, S.Farm.</b>	<b>(2448719091)</b>
<b>SANDYAWAN WIJAYA, S.Farm.</b>	<b>(2448719092)</b>
<b>SEVIYANA BESTARI RIYA SANJAYA, S.Farm.</b>	<b>(2448719093)</b>
<b>WINDY JAP, S.Farm.</b>	<b>(2448719102)</b>
<b>YOSEPHAT VENUS ALDE BARAN, S.Farm.</b>	<b>(2448719103)</b>
<b>YULIANA MELANIANASPAR, S.Farm.</b>	<b>(2448719104)</b>

**PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER**  
**BIDANG MINAT FARMASI RUMAH SAKIT**  
**26 OKTOBER – 18 DESEMBER 2020**

**DISUSUN OLEH:**

<b>BETRICIA DEVINA KURNIAWATI, S.Farm.</b>	<b>(2448719055)</b>
<b>BETTA YOGA W., S.Farm.</b>	<b>(2448719056)</b>
<b>CLAUDIA DEVINA HERDIANTI, S.Farm.</b>	<b>(2448719057)</b>
<b>JOHAN ROY HERIANTO, S.Farm.</b>	<b>(2448719073)</b>
<b>KUKUH AGUSTINA, S.Farm.</b>	<b>(2448719074)</b>
<b>ROBIATUL AINI, S.Farm.</b>	<b>(2448719091)</b>
<b>SANDYAWAN WIJAYA, S.Farm.</b>	<b>(2448719092)</b>
<b>SEVIYANA BESTARI RIYA SANJAYA, S.Farm.</b>	<b>(2448719093)</b>
<b>WINDY JAP, S.Farm.</b>	<b>(2448719102)</b>
<b>YOSEPHAT VENUS ALDE BARAN, S.Farm.</b>	<b>(2448719103)</b>
<b>YULIANA MELANIANASPAR, S.Farm.</b>	<b>(2448719104)</b>

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

**DISETUJUI OLEH**

Pembimbing Fakultas,



apt. Ida Ayu Andri P., S.Farm., M.Farm.

NIK. 214.18.2017

No. SKA: 505|446/21588/I/SIPA/436.7.2/2018

**LEMBAR PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN PKPA**

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

BETRICIA DEVINA KURNIAWATI, S.Farm.	(2448719055)
BETTA YOGA W., S.Farm.	(2448719056)
CLAUDIA DEVINA HERDIANTI, S.Farm.	(2448719057)
JOHAN ROY HERIANTO, S.Farm.	(2448719073)
KUKUH AGUSTINA, S.Farm.	(2448719074)
ROBIATUL AINI, S.Farm.	(2448719091)
SANDYAWAN WIJAYA, S.Farm.	(2448719092)
SEVIYANA BESTARI RIYA SANJAYA, S.Farm.	(2448719093)
WINDY JAP, S.Farm.	(2448719102)
YOSEPHAT VENUS ALDE BARAN, S.Farm.	(2448719103)
YULIANA MELANIANASPAR, S.Farm.	(2448719104)

Menyetujui laporan PKPA kami,

Waktu pelaksanaan : 26 Oktober – 18 Desember 2020 (via *daring*)

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademis sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi Laporan PKPA ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Desember 2020



Penulis

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) yang dilaksanakan pada tanggal 26 Oktober 2020 hingga 18 Desember 2020 dengan baik. Pelaksanaan PKPA ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Apoteker di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan bertujuan untuk memberikan gambaran nyata mengenai peran apoteker dalam praktek pelayanan kefarmasian khususnya di rumah sakit.

Penulis menyadari bahwa pelaksanaan PKPA ini dapat diselesaikan dengan bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip. Sc., Ph.D., Apt., selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Sumi Wijaya, S.Si., Ph.D., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Elisabeth Kasih, M.Farm.Klin., Apt., selaku Ketua Program Studi Profesi Apoteker Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah mendampingi dan berkenan mengupayakan terlaksananya PKPA.
4. Para preseptor bapak apt. Lendy Nugroho Wisnu, M.Farm.Klin., ibu apt. Nur Palestin A., S.Farm., M.Farm.Klin.

dan ibu apt. Dra. Dewi Ramdani, M.Farm.Klin. dari RS Haji Surabaya, ibu apt. Umi Fatmawati, S.Farm., M.Farm.Klin. dan bapak apt. Ridlo Pahlavi., M.Farm.Klin. dari RSUD Dr. Soetomo yang telah meluangkan waktu, ilmu dan tenaga dalam membimbing dan senantiasa memberikan pengarahan yang sangat bermanfaat dalam pelaksanaan PKPA.

5. Ibu apt. Ida Ayu Andri P., S.Farm., M.Farm. selaku koordinator PKPA dan pembimbing dari Fakultas Farmasi yang telah meluangkan waktu, ilmu dan tenaga dalam membimbing, memberikan saran, dan nasehat selama PKPA.
6. Teman-teman Program Studi Profesi Apoteker periode LV yang saling membantu dan memberikan semangat serta membagikan ilmu dan pengalamannya.
7. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuan, doa, dan dukungan yang telah diberikan.

Penulis menyadari kekurangan dalam penulisan laporan PKPA ini, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak. Semoga laporan PKPA ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu kefarmasian di masa depan dan dapat bermanfaat bagi kepentingan masyarakat luas.

Surabaya, Desember 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB 1 : PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan Praktik Kerja Profesi Apoteker .....	4
BAB 2 : TINJAUAN UMUM.....	6
2.1    Tinjauan tentang Rumah Sakit .....	6
2.1.1 <i>Definisi Rumah Sakit</i> .....	6
2.1.2 <i>Tugas dan Fungsi Rumah Sakit</i> .....	6
2.1.3 <i>Struktur Organisasi Rumah Sakit</i> .....	7
2.1.4 <i>Klasifikasi Rumah Sakit</i> .....	8
2.1.5 <i>Akreditasi Rumah Sakit</i> .....	10
2.2    Tinjauan tentang Instalasi Rumah Sakit .....	11
2.2.1 <i>Definisi Intalasi Farmasi Rumah Sakit</i> .....	11
2.2.2 <i>Tugas dan Fungsi Intalasi Farmasi Rumah Sakit</i>	11
2.3    Tinjauan tentang PKPO SNARS.....	15
2.4    Sistem Manajerial di Rumah Sakit .....	17
2.4.1 <i>Pemilihan</i> .....	19
2.4.2 <i>Perencanaan Kebutuhan</i> .....	20
2.4.3 <i>Pengadaan</i> .....	27
2.4.4 <i>Penerimaan</i> .....	35

	<b>Halaman</b>
2.4.5 Penyimpanan .....	37
2.4.6 Pendistribusian.....	45
2.4.7 Pemusnahan dan Penarikan .....	48
2.4.8 Pengendalian.....	50
2.4.9 Administrasi .....	51
2.5 Tinjauan tentang Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit .....	54
2.5.1 Aktivitas Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit .....	54
2.5.2 Peran IFRS dalam Program Pengendalian Resistensi Antibiotik di Rumah Sakit .....	63
2.5.3 Peran IFRS dalam Komite Farmasi dan Terapi ..	64
2.5.4 Aktivitas Farmakovigilan di Rumah Sakit .....	67
BAB 3 : STUDI KASUS .....	70
3.1 Sistem Manajerial di Rumah Sakit .....	70
3.1.1 Alur Pengadaan Obat dan Alat Kesehatan.....	70
3.1.2 Proses Seleksi Distributor.....	74
3.1.3 Pengadaan Obat Program Pemerintah .....	75
3.1.4 Jenis Surat Pesanan (Narkotika, Psikotropika, OOT, dan Prekursor).....	76
3.1.5 Prosedur Penerimaan Obat di Rumah Sakit.....	78
3.2 Compounding dan Dispensing Steril (Non-sitostatika)...	79
3.2.1 Standart Pelayanan dalam Pencampuran Sediaan Injeksi.....	79
3.2.2 Prinsip Teknik Pencampuran Obat Steril Non	

	<b>Halaman</b>
<i>Sitostatika yang Baik dan Benar</i> .....	81
3.2.3 <i>Prinsip Desain Tata Ruang dan Peralatan untuk Dispensing Sediaan Steril</i> .....	90
3.2.4 <i>Studi Kasus</i> .....	95
3.3 <i>Studi Kasus Penyakit Ginjal Kronis / Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	109
3.3.1 <i>Definisi Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	109
3.3.2 <i>Etiologi Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	109
3.3.3 <i>Patofisiologi Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	110
3.3.4 <i>Klasifikasi Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	111
3.3.5 <i>Faktor Resiko dan Manifestasi Klinis Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	112
3.3.6 <i>Tatalaksana Terapi Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	112
3.3.7 <i>Studi Kasus</i> .....	117
3.4 <i>Study Kasus Penyakit Infeksi Daerah Operasi (IDO)</i> .....	130
3.4.1 <i>Definisi Infeksi Daerah Operasi</i> .....	130
3.4.2 <i>Etiologi</i> .....	130
3.4.3 <i>Patofisiologi</i> .....	131
3.4.4 <i>Tanda – Tanda Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)</i> .....	133
3.4.5 <i>qSOFA dan SOFA Score</i> .....	133
3.4.6 <i>Faktor Risiko</i> .....	135
3.4.7 <i>Prinsip Penggunaan Antibiotik Profilaksis Bedah</i> .....	137



	<b>Halaman</b>
3.4.8	<i>Tatalaksana Terapi</i> ..... 138
3.4.9	<i>Gyssens Flowchart</i> ..... 140
3.4.10	<i>Studi Kasus</i> ..... 141
3.5	Studi Kasus Sirosis Hepatik..... 154
3.5.1	<i>Defenisi Sirosis Hepatik</i> ..... 154
3.5.2	<i>Etiologi</i> ..... 154
3.5.3	<i>Patofisiologi</i> ..... 155
3.5.4	<i>Manifestasi Klinis</i> ..... 156
3.5.5	<i>Tujuan Pengobatan Awal</i> ..... 157
3.5.6	<i>Tatalaksana Acute Variceal Hemorrhage</i> ..... 157
3.5.7	<i>Studi Kasus</i> ..... 157
3.6	Pembahasan Studi Kasus Neurologi..... 167
3.6.1	<i>Tinjauan Tentang Epilepsi</i> ..... 167
3.6.2	<i>Patofisiologi</i> ..... 170
3.6.3	<i>Etiologi</i> ..... 171
3.6.4	<i>Tatalaksana Epilepsi</i> ..... 172
3.6.5	<i>Penghentian OAE</i> ..... 180
3.6.6	<i>Studi Kasus</i> ..... 182
3.6.7	<i>Konseling Dan Edukasi Pasien KRS</i> ..... 185
BAB 4 : KESIMPULAN ..... 187	
BAB 5 : SARAN..... 188	
DAFTAR PUSTAKA..... 189	
LAMPIRAN..... 199	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Analisis kombinasi ABC dan VEN .....	27
Tabel 3.1 Klasifikasi CKD Berdasarkan GFR.....	111
Tabel 3.2 Data Klinik Pasien .....	119
Tabel 3.3 Data Laboratorium Pasien.....	120
Tabel 3.4 Data Pemeriksaan Penunjang Pasien .....	121
Tabel 3.5 Profil Terapi Pasien .....	121
Tabel 3.6 Asuhan Kefarmasian Pasien.....	122
Tabel 3.7 Kriteria qSOFA Score.....	133
Tabel 3.8 Kriteria SOFA Score.....	134
Tabel 3.9 Kelas Operasi dan penggunaan Antibiotik.....	135
Tabel 3.10 Persentase Kemungkinan ILO berdasarkan Kelas Terapi .....	136
Tabel 3.11 Pembagian Status Fisik Pasien Berdasarkan Skor ASA .....	136
Tabel 3.12 Indeks Risiko .....	136
Tabel 3.13 Rekomendasi Antibiotik untuk Prosedur Bedah Gynecological.....	137
Tabel 3.14 Data Klinik Pasien .....	143
Tabel 3.15 Data Laboratorium Pasien.....	144
Tabel 3.16 Pemeriksaan Penunjang .....	144
Tabel 3.17 Pemantauan Kondisi Pasien .....	144
Tabel 3.18 Profil Pengobatan Pasien .....	145
Tabel 3.19 SOAP Penyakit Infeksi Daerah Luka Operasi .....	148
Tabel 3.20 Data Klinik Pasien .....	158
Tabel 3.21 Data Laboratorium Pasien.....	159
Tabel 3.22 Profil Terapi Pasien .....	160

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.23 Asuhan Kefarmasian Pasien.....	161
Tabel 3.24 Profil Terapi Pasien .....	182
Tabel 3.25 Data Informasi Obat .....	182
Tabel 3.26 Asuhan Kefarmasian Pasien .....	184

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Struktur Organisasi Rumah Sakit secara Umum 8
Gambar 2.2.	Struktur Organisasi IFRS ..... 66
Gambar 3.1	Format Surat Pesanan Narkotika ..... 77
Gambar 3.2	Format Surat Pesanan Psikotropika ..... 77
Gambar 3.3	Format Surat Pesanan Prekursor Farmasi ..... 78
Gambar 3.4	Format Surat Pesanan Obat-Obat Tertentu ..... 78
Gambar 3.5	Mencuci tangan dengan baik dan benar ..... 82
Gambar 3.6	<i>Laminar Air Flow</i> (LAF) (Departemen ..... 86
Gambar 3.7	Contoh label obat ..... 86
Gambar 3.8	Desain Tata Ruang Dispensing Sediaan Steril 90
Gambar 3.9	Masker <i>Disposable</i> ..... 95
Gambar 3.10	Alat Pelindung Diri Pencampuran Sediaan Steril 95
Gambar 3.11	Label Rekonstitusi Vancomycin Injeksi ..... 103
Gambar 3.12	Kompabilitas Pelarut KCl ..... 105
Gambar 3.13	Label Infus KCl ..... 108
Gambar 3.14	Label <i>High Alert</i> Infus KCl ..... 108
Gambar 3.15	Mekanisme penyebab CKD ..... 111
Gambar 3.16	Algoritma penanganan CKD dengan diabetes .. 113
Gambar 3.17	Algoritma penanganan tekanan darah pasien CKD 114
Gambar 3.18	Algoritma proteinuria pada pasien CKD ..... 115
Gambar 3.19	Algoritma penanganan anemia pada pasien CKD 116
Gambar 3.20	Algoritma Pasien Sepsis dan Syok Sepsis ..... 134
Gambar 3.21	<i>Gyssens Flowchart</i> ..... 140
Gambar 3.22	Kategori Hasil Penilaian ..... 141
Gambar 3.23	<i>Gyssens Flowchart</i> Injeksi Amikasin ..... 146
Gambar 3.24	<i>Gyssens Flowchart</i> Injeksi Meropenem ..... 146

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.25 <i>Gyssens Flowchart</i> Injeksi Seftriakson.....	147
Gambar 3.26 Etiologi Sirosis Hepatik .....	154
Gambar 3.27 Patofisiologi Sirosis Hepatik .....	155
Gambar 3.28 Pemilihan OAE berdasarkan bentuk bangkitan.	174
Gambar 3.29 Algoritma Pemilihan Antiepilepsi .....	176
Gambar 3.30 Rekomendasi <i>First-line Therapy</i> Berdasarkan Klasifikasi Kejang Pasien.....	177
Gambar 3.31 OAE berdasarkan sindroma epilepsi.....	177
Gambar 3.32 Dosis OAE untuk Orang Dewasa .....	178
Gambar 3.33 Efek Samping Obat OAE .....	178
Gambar 3.34 Profil farmakologi OAE .....	179
Gambar 3.35 Lanjutan Profil farmakologi OAE .....	179
Gambar 3.36 Interaksi Farmakokinetik antar Obat Anti Epilepsi (OAE).....	180

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Format Surat Pesanan Narkotika ..... 199
Lampiran 2	Format Surat Pesanan Psikotropika ..... 200
Lampiran 3	Format Surat Pesanan Prekursor Farmasi ..... 201
Lampiran 4	Format Surat Pesanan Obat – Obat Tertentu..... 202