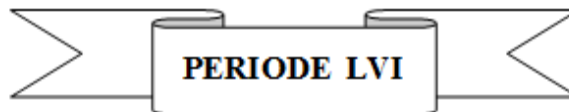


**LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER
DI RUMAH SAKIT
16 FEBRUARI - 09 APRIL 2021**



DISUSUN OLEH :

DYAH AYU HERLINA, S. Farm.	2448720010
FRANSISCA NOVITASARI, S. Farm.	2448720017
I MADE RIAN PUTRA GUNAWAN, S. Farm.	2448720021

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

2021

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER**

DI RUMAH SAKIT

16 FEBRUARI - 09 APRIL 2021

DISUSUN OLEH:

DYAH AYU HERLINA, S. Farm.	2448720010
FRANSISCA NOVITASARI, S. Farm.	2448720017
I MADE RIAN PUTRA GUNAWAN, S. Farm.	2448720021

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

DISETUJUI OLEH

Pembimbing



apt. Galuh Nawang Prawesti., M.Farm.Klin.
NIK. 241. 14. 0810
No. SIPA. 503.446/2785/I/SIPA/436.7.2/2017

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

LAPORAN PKPA

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker Periode LVI Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Dyah Ayu Herlina, S. Farm. 2448720010

Fransisca Novitasari, S. Farm. 2448720017

I Made Rian Putra Gunawan, S. Farm. 2448720021

Menyetujui laporan PKPA di Rumah Sakit 16 Februari hingga 9 April 2021 kami, 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 kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 09 April 2021

Yang menyatakan,



Penulis

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga laporan praktek kerja profesi apoteker dengan judul **Laporan Praktek Kerja Profesi Apoteker Di Rumah Sakit 16 Februari – 9 April 2021** dapat terselesaikan. Penyusunan laporan PKPA ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan mengenai berbagai kegiatan yang dilakukan di rumah sakit, termasuk peran Apoteker di dalamnya.

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

1. apt. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip. Sc., Ph.D. selaku Rektor Univesitas Katolik Widya Mandala Surabaya, apt. Sumi Wijaya, S.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, apt. Restry Sinansari, M.Farm. selaku Kepala Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan apt. Ida Ayu Andri Parwitha, S.Farm., M.Farm. selaku Sekretaris 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.
2. apt. Galuh Nawang Prawesti., M.Farm.Klin. selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta dengan sabar membimbing, mengajarkan banyak hal, mengarahkan kepada penulis dari awal PKPA hingga laporan PKPA dapat terselesaikan.
3. apt, A.C. Aditya Natalia, S. Si., Sp. FRS. selaku preseptor dari RSUD Dr. Soetomo dan apt. Abdul Kadir Jaelani, S. Si., Sp. FRS. selaku preseptor dari RSUD Bangil yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta dengan sabar membimbing, mengajarkan banyak hal serta mengarahkan kepada penulis.
4. apt. Elisabeth Kasih, S.Farm. M.Farm.Klin. selaku Koordinator Praktek Kerja Profesi Apoteker di rumah sakit yang telah membantu dan memberikan kesempatan dalam melaksanakan PKPA di rumah sakit secara daring.
5. Orang tua serta keluarga penulis yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, doa serta dukungan baik secara moral maupun material selama awal PKPA hingga selesai.

6. Teman-teman Apoteker periode 56 terutama teman-teman kelompok satu PKPA mayor maupun minor Rumah Sakit yang telah bersama-sama melakukan kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker.

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

Surabaya, 09 April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB 1 : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Praktik Kerja Profesi Apoteker di Rumah Sakit	2
1.3. Manfaat Praktik Kerja Profesi Apoteker di Rumah Sakit	2
BAB 2 : TINJAUAN UMUM	3
2.1. Tinjauan Tentang Rumah Sakit	3
2.1.1. Definisi Rumah Sakit	3
2.1.2. Klasifikasi Rumah Sakit	4
2.1.3. Akreditasi Rumah Sakit.....	6
2.2. Tinjauan Tentang Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	8
2.2.1. Tugas Instalasi Farmasi	8
2.2.2. Fungsi Instalasi Farmasi	8
2.3. Tinjauan Tentang PKPO SNARS.....	10
2.4. Tinjauan Tentang Sistem Manajerial di Rumah Sakit.....	11
2.4.1. Perencanaan	11
2.4.2. Pengadaan.....	15
2.4.3. Penerimaan	17
2.4.4. Penyimpanan	17
2.4.5. Pendistribusian	21
2.4.6. Pemusnahan	22
2.4.7. Pelaporan	23
2.5. Tinjauan Tentang Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit.....	24
2.5.1. Aktivitas pelayanan Farmasi klinis di Rumah Sakit.....	24
2.5.2. Peran IFRS Dalam Program Pengendalian Resistensi Antibiotik.....	31
2.5.3. Peran IFRS dalam Program Komite Farmasi dan Terapi (KFT)	36
2.5.4. Pengelolaan Obat Emergensi di Rumah Sakit.....	38

BAB 3 : LAPORAN HASIL KEGIATAN	41
3.1. Tugas Topik ke-1: Penyimpanan Sediaan Farmasi di Rumah Sakit Secara Umum..	41
3.1.1. Tugas Terkait Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat SNARS	41
3.1.2. Prinsip Penyimpanan Obat di Rumah Sakit Sesuai PKPO SNARS	42
3.1.3. Prinsip Penyimpanan Sediaan Farmasi di Rumah Sakit.....	43
3.1.4. Penyimpanan Narkotika, Psikotropika dan Prekursor.....	44
3.1.5. Penyimpanan Obat - Obat Tertentu	46
3.1.6. Penyimpanan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).....	47
3.1.7. Penyimpanan <i>High Alert Medicine</i>	47
3.1.8. Penyimpanan Vaksin	49
3.1.9. Penyimpanan <i>Trolley Emergency</i> atau <i>Ambulatory Kit</i>	54
3.1.10. Penyimpanan Gas Medis	55
3.2. Tugas Topik ke-2: Compounding dan Dispensing Kasus Rawat Jalan Penyakit HIV-AIDS.....	56
3.2.1. Tinjauan Tentang HIV/AIDS	56
3.2.2. Tujuan Pemberian terapi Antiretroviral (ARV).....	56
3.2.3. Metode Deteksi HIV	57
3.2.4. Tata Laksana Terapi Antiretroviral (ARV)	58
3.2.5. Tinjauan Tentang Pengkajian dan Pelayanan Resep	60
3.2.6. Tinjauan Tentang Konseling Informasi dan Edukasi (KIE).....	60
3.2.7. Pembahasan Resep Kasus 1.....	62
3.2.8. Pembahasan Resep Kasus 2.....	67
3.2.9. Pembahasan Resep Kasus 3.....	72
3.2.10. Pembahasan Resep Kasus 4.....	77
3.3. Tugas Topik ke-3: Studi Kasus dan SOAP Penyakit CKD st. V + Hiperkalemia + Anemia + HHF	82
3.3.1. Tinjauan Tentang CKD	82
3.3.2. Patofisiologi CKD	83
3.3.3. Definisi dan Klasifikasi Terapi Pengganti Ginjal.....	83
3.3.4. Komplikasi CKD	84
3.3.5. Studi Kasus	84
3.4. Tugas Topik ke-4 : Studi Kasus dan SOAP Penyakit Infeksi	96
3.4.1. Tinjauan Tentang Diabetes Melitus Tipe 2 (DMTP2).....	96

	Halaman
3.4.2. Patogenesis Diabetes Melitus Tipe 2.....	96
3.4.3. Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2	97
3.4.4. Tinjauan Tentang <i>Benign Prostat Hyperplasia</i> (BPH)	97
3.4.5. Tinjauan Tentang <i>Acute Kidney Injury</i> (AKI)	98
3.4.6. Tinjauan Tentang Selulitis	98
3.4.7. Tinjauan Tentang Ulkus Pedis.....	98
3.4.8. Studi Kasus Topik ke-4	99
3.5. Tugas Topik ke-5: Studi Kasus dan SOAP Penyakit Sirosis.	111
3.5.1. Tinjauan Tentang Sirosis	111
3.5.2. Komplikasi pada Sirosis	112
3.5.3. Tinjauan <i>Spontaneous Bacterial Peritonitis</i> (SBP).....	113
3.5.4. Tinjauan Tentang <i>Hepatic Encephalopathy</i> (HE)	114
3.5.5. Studi Kasus Topik Ke-5	114
3.6. Tugas Topik ke-6: Studi Kasus dan SOAP Penyakit Epilepsi	123
3.6.1. Tinjauan Tentang Epilepsi.....	123
3.6.2. Studi Kasus	125
BAB 4 : KESIMPULAN	137
BAB 5 : SARAN	138
DAFTAR PUSTAKA.....	139

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Penilaian Kualitas Penggunaan Antibiotik (<i>Gyessens</i>).....	36
Gambar 2.2 Contoh <i>Emergency Trolley</i>	39
Gambar 2.3 Contoh <i>Emergency Kit</i>	40
Gambar 2.4 Contoh Tas Emergensi.....	40
Gambar 2.5 Contoh Kunci <i>Disposable</i>	40
Gambar 3.1 Kartu Stok.....	44
Gambar 3.2 Lemari Narkotika.....	46
Gambar 3.3 Lemari Penyimpanan Narkotika dan Psikotropika.....	46
Gambar 3.4 <i>High Alert</i> Insulin dan Heparin.....	47
Gambar 3.5 Contoh Sediaan LASA	48
Gambar 3.6 Contoh Sediaan Elektrolit Konsentrat	48
Gambar 3.7 Contoh Sediaan elektrolit Konsentrasi Tertentu.....	49
Gambar 3.8 Suhu Penyimpanan Berdasarkan Jenis Vaksin	51
Gambar 3.9 Contoh Susunan Vaksin Kulkas Rumah Tangga Pintu Samping	51
Gambar 3.10 Contoh Susunan Vaksin Kulkas Rumah Tangga Pintu Atas	51
Gambar 3.11 Berbagai Macam Alat Pengukur Suhu	52
Gambar 3.12 Contoh untuk Memonitor Vaksin (<i>Vaccine Cold Chain Monitor</i>).....	52
Gambar 3.13 Contoh <i>Thermometer</i> Yang Ada Didalam Lemari Pendingin Rumah Tangga .	52
Gambar 3.14 Contoh untuk memonitor vaksin (<i>Vaccine Vial Monitor</i>).....	52
Gambar 3.15 Penjelasan mengenai monitoring vaksin (<i>Vaccine Vial Monitor</i>).....	52
Gambar 3.16 Contoh <i>Thermometer</i> ruangan	53
Gambar 3.17 Formulir pemantauan penyimpanan obat	53
Gambar 3.18 <i>Trolley Emergency</i>	54
Gambar 3.19 <i>Ambulatory Kit</i>	54
Gambar 3.20 Tas <i>Emergency</i>	54
Gambar 3.21 Kunci pengaman disposable untuk <i>trolley emergency, ambulatory kit</i> dan tas <i>emergency</i>	55
Gambar 3.22 Penyimpanan gas medis.....	55
Gambar 3.23 Resep Kasus 1	62
Gambar 3.24 Etiket Resep Kasus 1	65
Gambar 3.25 Resep Kasus 2.....	67
Gambar 3.26 Etiket Resep Kasus 2	70
Gambar 3.27 Resep Kasus 3.....	72

	Halaman
Gambar 3.28 Etiket Resep Kasus 3	75
Gambar 3.29 Resep Kasus 4.....	77
Gambar 3.30 Etiket Resep Kasus 4	80
Gambar 3.31 Patofisiologi CKD	83
Gambar 3.32 Hasil Pemeriksaan USG	86
Gambar 3.33 Hasil Pemeriksaan Thorax.....	86
Gambar 3.34 Hasil Pemeriksaan Golongan Darah.....	87
Gambar 3.35 Hasil Pemeriksaan EKG	87
Gambar 3.36 Patogenesis DMTP2	95
Gambar 3.37 Komplikasi Organ Pada Sirosis.....	112
Gambar 3.38 Algoritma Penggunaan qSOFA Pada Pasien Infeksi.....	113
Gambar 3.39 Rekomendasi Terapi Empiris Pada SBP.....	113
Gambar 3.40 Hasil pemeriksaan USG Abdomen.....	116
Gambar 3.41 Hasil pemeriksaan Foto BOF-LLD	117
Gambar 3.42 Hasil Foto <i>Thorax</i> AP/ PA.....	118
Gambar 3.43 Klasifikasi Kejang menurut <i>International League Against Epilepsy (ILAE)</i> .	124
Gambar 3.44 Algoritma Terapi Epilepsi	125

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Rumah Sakit Umum dan Khusus.....	5
Tabel 2.2 Penggolongan Analisa Kombinasi	15
Tabel 3.1 Terapi Lini Pertama Untuk Usia Remaja dan Dewasa.....	58
Tabel 3.2 Terapi Lini Pertama Untuk Anak	58
Tabel 3.3 Terapi Lini Kedua Untuk Usia Remaja dan Dewasa.....	59
Tabel 3.4 Terapi Lini Kedua Untuk Anak.....	59
Tabel 3.5 Skrining Administratif.....	62
Tabel 3.6 Skrining Farmasetis Zidovudine.....	63
Tabel 3.7 Skrining Farmasetis Lamivudine.....	63
Tabel 3.8 Skrining Farmasetis Tenofovir	63
Tabel 3.9 Skrining Klinis Zidovudine	63
Tabel 3.10 Skrining Klinis Lamivudine	64
Tabel 3.11 Skrining Klinis Tenofovir.....	64
Tabel 3.12 Skrining Administratif.....	67
Tabel 3.13 Skrining Farmasetis Tenofovir	68
Tabel 3.14 Skrining Farmasetis Lamivudine.....	68
Tabel 3.15 Skrining Farmasetis Dolutegravir.....	68
Tabel 3.16 Skrining Klinis Tenofovir.....	68
Tabel 3.17 Skrining Klinis Lamivudine	69
Tabel 3.18 Skrining Klinis Dolutegravir	69
Tabel 3.19 Skrining Administratif.....	72
Tabel 3.20 Skrining Farmasetis Tenofovir	72
Tabel 3.21 Skrining Farmasetis Nevirapin	73
Tabel 3.22 Skrining Farmasetis Efavirenz	73
Tabel 3.23 Skrining Klinis Tenofovir.....	73
Tabel 3.24 Skrining Klinis Nevirapin.....	73
Tabel 3.25 Skrining Klinis Efavirenz	74
Tabel 3.26 Skrining Administratif.....	77
Tabel 3.27 Skrining Farmasetis Tenofovir	77
Tabel 3.28 Skrining Farmasetis Lamivudine.....	78
Tabel 3.29 Skrining Klinis Tenofovir.....	78
Tabel 3.30 Skrining Klinis Lamivudine	78
Tabel 3.31 Kategori CKD dari Nilai GFR.....	82

	Halaman
Tabel 3.32 Kategori CKD dari Nilai Albumin	82
Tabel 3.33 Data Klinik Pasien.....	85
Tabel 3.34 Data Laboratorium Pasien	85
Tabel 3.35 Data Laboratorium Darah Lengkap Pasien	85
Tabel 3.36 Profil Pengobatan Pasien.....	87
Tabel 3.37 Klasifikasi Ulkus Pedis berdasarkan Resiko pada Kaki.....	98
Tabel 3.38 Konsulan.....	99
Tabel 3.39 Pemeriksaan Penunjang.....	99
Tabel 3.40 Data Laboratorium.....	99
Tabel 3.41 Data Klinik	100
Tabel 3.42 Terapi Yang Diberikan	101
Tabel 3.43 Informasi Rekonsitulasi Sediaan Ceftriaxone	110
Tabel 3.44 Skoring menggunakan <i>Child-Pugh Score</i>	111
Tabel 3.45 Data Klinik Pasien.....	115
Tabel 3.46 Data Laboratorium.....	115
Tabel 3.47 Profil Pengobatan Pasien.....	118
Tabel 3.48 Anamnesis Pasien.....	126
Tabel 3.49 Data Klinik Pasien.....	126
Tabel 3.50 Data Laboratorium Pasien	127
Tabel 3.51 Profil Pengobatan Pasien.....	128