

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER
PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
DI RUMAH SAKIT
17 MEI 2020 – 21 JULI 2020**



DISUSUN OLEH:

HERI SUTANTO., S.Si.	NRP. 2448719024
JEANE H. WATTIMENA., S.Farm.	NRP. 2448719025
LINTANG PURNAMA S., S.Farm.	NRP. 2448719026
MARIA FATIMA D. NONA., S.Farm.	NRP. 2448719027
MAYANG KUMALA D., S.Farm.	NRP. 2448719029
YUSUFI SUGIYONO., S.Farm.	NRP. 2448719048

**PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN
PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER (PKPA)
RUMAH SAKIT
17 MEI 2020 – 21 JULI 2020**

DISUSUN OLEH:

HERI SUTANTO., S.Si.	NRP. 2448719024
JEANE H. WATTIMENA., S.Farm.	NRP. 2448719025
LINTANG PURNAMA S., S.Farm.	NRP. 2448719026
MARIA FATIMA D. NONA., S.Farm.	NRP. 2448719027
MAYANG KUMALA D., S.Farm.	NRP. 2448719029
YUSUFI SUGIYONO., S.Farm.	NRP. 2448719048

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

DISETUJUI OLEH

Pembimbing Fakultas,



Dra. Siti Surdijati, MS., Apt
NIK. 241.120734

**LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN PKPA**

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

Heri Sutanto., S.Si.	NRP. 2448719024
Jeane H. Wattimena., S.Farm.	NRP. 2448719025
Lintang Purnama S., S.Farm.	NRP. 2448719026
Maria Fatima D. Nona., S.Farm.	NRP. 2448719027
Mayang Kumala D., S.Farm.	NRP. 2448719029
Yusufi Sugiyono., S.Farm.	NRP. 2448719048

Menyetujui Laporan PKPA kami :

Waktu : 17 Mei – 21 Juli 2020 (*via daring*)

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, 07 September 2020



Penulis

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Rumah Sakit periode Mei s/d Juli 2020. Laporan PKPA ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Apoteker di Program Studi Profesi Apoteker dan sebagai dokumentasi dari kegiatan PKPA Rumah Sakit *online*. Pelaksanaan PKPA Rumah Sakit *online* oleh mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker memberikan banyak pengetahuan, pengalaman serta keterampilan bagi calon Apoteker mengenai fungsi dan tugas Apoteker di Rumah Sakit, sehingga nantinya mampu melakukan pengelolaan perbekalan farmasi, pelayanan obat kepada pasien, manajerial tenaga kerja dan semua hal lain yang berkaitan dengan bidang kefarmasian rumah sakit. Penyusun juga memperoleh motivasi, pengalaman, suka duka yang dapat meningkatkan rasa percaya diri menjadi Apoteker yang profesional di Rumah Sakit.

Pada penyelesaian penyusunan laporan Praktek Kerja Profesi Apoteker ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mengarahkan, yaitu kepada:

1. Ibu apt. Elisabeth Kasih, S.Farm., M.Farm.Klin. selaku Ketua Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Ibu apt. Dra. Siti Surdijati, MS. selaku pembimbing yang telah mendampingi, memberikan arahan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
3. Ibu apt. Ida Ayu Andri P, S.Farm., M.Farm. selaku koordinator PKPA Rumah Sakit atas bimbingan, saran, nasehat, dan petunjuk dalam menjalani PKPA.
4. Para preseptor yaitu ibu apt. Galuh Nawang P., M.Farm.Klin. dan ibu apt. Ida Ayu Andri P, S.Farm., M.Farm. dari Fakultas Farmasi UKWMS, bapak apt. Ridlo Pahlavi., M.Farm.Klin. dari RSUD Dr. Soetomo, ibu apt. Nur Palestin A, S. Farm., M.Farm.Klin. dari Rumah Sakit Haji Surabaya, ibu apt. Umi Fatmawati, S. Farm., M.Farm.Klin. dari RSUD Dr. Soetomo, ibu apt. Nonnie Delila Ismaviani, S. Farm. dari Adi Husada Cancer Center (AHCC), dan bapak apt. Abdul Kadir Jaelani, S.Si., Sp.FRS. dari RSUD Bangil yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing, memberikan informasi, ilmu, saran, masukan serta nasehat selama PKPA.
5. Teman-teman PKPA Rumah Sakit *Online* atas kebersamaan, kerjasama, semangat, kegembiraan, dukungan, dan suka duka selama PKPA berlangsung sampai terselesaikannya laporan PKPA Rumah Sakit *Online*.

6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas bantuan dan dukungan yang diberikan sehingga pelaksanaan PKPA dapat berjalan dengan lancar dan baik.

Penyusun menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang membangun demi kemajuan di masa yang akan datang. Semoga laporan PKPA ini dapat bermanfaat bagi almamater, serta mahasiswa Praktek Kerja Profesi Apoteker dan semoga kerja sama yang telah terbangun dapat saling mengembangkan satu sama lain.

Surabaya, Agustus 2020

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SINGKATAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Praktek Kerja Profesi Apoteker	2
BAB 2 TINJAUAN UMUM	4
2.1. Tinjauan tentang Rumah Sakit	4
2.1.1. Pengertian Rumah Sakit	4
2.1.2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	4
2.1.3. Struktur Organisasi Rumah Sakit	4
2.1.4. Klasifikasi Rumah Sakit	5
2.1.5. Akreditasi Rumah Sakit.....	7
2.2. Tinjauan tentang Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)	9
2.3. Tinjauan tentang PKPO SNARS	9
2.4. Tinjauan tentang Sistem Manajerial di Rumah Sakit	11
2.4.1. Perencanaan	11
2.4.2. Pengadaan	12
2.4.3. Penerimaan	13
2.4.4. Penyimpanan	14
2.4.5. Pendistribusian	14
2.4.6. Pemusnahan	14
2.4.7. Pelaporan	15
2.5. Tinjauan tentang Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit	15
2.5.1. Aktivitas Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit.....	15
2.5.1.1. Pengkajian dan Pelayanan Resep	16
2.5.1.2. Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat.....	16
2.5.1.3. Rekonsiliasi Obat	17
2.5.1.4. Pelayanan Informasi Obat (PIO)	18
2.5.1.5. Konseling.....	18

	Halaman
2.5.1.6. Visite	18
2.5.1.7. Pemantauan Terapi Obat (PTO)	19
2.5.1.8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)	19
2.5.1.9. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO).....	19
2.5.1.10. Dispensing Sediaan Steril.....	20
2.5.2. Peran IFRS dalam Program Pengendalian Resistensi Antibiotik	23
2.5.3. Peran IFRS dalam Komite Farmasi dan Terapi.....	24
2.5.4. Aktivitas Farmakovigilans di Rumah Sakit.....	26
BAB 3 LAPORAN HASIL KEGIATAN	28
3.1. Pembahasan Studi Kasus Compounding dan Dispensing Sediaan Non-Steril.....	28
3.1.1. Definisi Diabetes Mellitus	28
3.1.2. Patogenesis Diabetes Mellitus Tipe 2.....	28
3.1.3. Klasifikasi Diabetes Mellitus	28
3.1.4. <i>Definisi Dislipidemia</i>	30
3.1.5. Klasifikasi Dislipidemia	30
3.1.6. Pembahasan Resep Pasien Rawat Jalan	31
3.2. Pembahasan Studi Kasus Compounding dan Dispensing Sediaan Steril di RS.....	36
3.2.1. Area Produksi Sediaan Steril.....	37
3.2.2. Ruang Produksi Sediaan Steril	37
3.2.2.1. Lokasi	37
3.2.2.2. Konstruksi	37
3.2.2.3. Rancang Bangun dan Penataan Gedung	37
3.2.2.4. Pembagian Ruang.....	37
3.2.2.5. Daerah Pengelolaan dan Pengemasan	38
3.2.3. Peralatan Produksi Sediaan Steril.....	38
3.2.4. Coumpounding dan Dispensing Sediaan Steril di RS	38
3.2.5. <i>Quality Control</i>	43
3.3. Penyakit Jantung Koroner (<i>Unstable Angina Pectoris</i>)	43
3.3.1. <i>Definisi</i>	43
3.3.2. Etiologi	44
3.3.3. Patofisiologi	44
3.3.4. Tanda dan Gejala	44

	Halaman
3.3.5. Faktor Risiko	45
3.3.6. Algoritma Terapi	45
3.3.7. Penatalaksanaan	46
3.3.8. Pemeriksaan Penunjang	46
3.3.9. Profil Pasien	46
3.3.10. Profil Pengobatan	48
3.3.11. Planning	51
3.4. Pembahasan Studi Kasus Penyakit Infeksi TB DO+HAP+LRTI+Asma Persistent	51
3.4.1. <i>Tuberculosis Drop Out (DO)</i>	51
3.4.1.1. <i>Definisi</i>	51
3.4.1.2. Patogenesis dan Penularan TB	51
3.4.1.3. Tatalaksana TB	53
3.4.1.4. Klasifikasi Berdasarkan Riwayat Pengobatan Sebelumnya	55
3.4.2. Pneumonia	56
3.4.2.1. <i>Definisi</i>	56
3.4.2.2. Etiologi	56
3.4.2.3. Manifestasi Klinis	57
3.4.2.4. Klasifikasi Pneumonia	57
3.4.3. LRTI dan URTI	58
3.4.4. Asma	58
3.4.4.1. <i>Definisi</i>	58
3.4.4.2. Faktor Risiko	58
3.4.4.3. Klasifikasi.....	59
3.4.4.4. Tatalaksana.....	62
3.4.5. Studi Kasus.....	63
3.4.5.1. Profil Pasien	63
3.4.5.2. Lembar Pengobatan.....	64
3.4.5.3. Analisa Terapi	68
3.4.5.4. Asuhan Kefarmasian (SOAP)	70
3.4.5.5. Lembar <i>Drug Related Problem (DRP)</i>	72
3.4.5.6. <i>Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE)</i>	73
3.4.6. Tugas	75
3.4.6.1. Form Penyiapan Obat UDD	75

	Halaman
3.4.6.2. Rekonstitusi Larutan Injeksi.....	75
3.4.6.3. Form Serah Terima Obat.....	78
3.4.6.4. Daftar Jumlah obat yang dibawa KRS untuk 3 hari pemakaian	79
3.5. Pembahasan Studi Kasus Penyakit Endokrinologi, Gastrointestinal dan Obgyn.....	79
3.5.1. <i>Definisi</i>	79
3.5.2. Anatomi	79
3.5.3. Etiologi	80
3.5.4. Patofisiologi	80
3.5.5. Diagnosis	80
3.5.6. Klasifikasi Stadium	81
3.5.7. Tatalaksana Kanker Serviks Invasif	82
3.5.8. Asuhan Kefarmasian	83
3.6. Pembahasan Studi Kasus CVA	92
3.6.1. <i>Definisi Stroke</i>	92
3.6.2. Etiologi	93
3.6.3. Patofisiologi	93
3.6.4. Faktor Resiko	94
3.6.5. Manifestasi Klinis	94
3.6.6. Tujuan Pengobatan	94
3.6.7. Algoritma terapi	95
3.6.8. Data Pasien	95
3.6.9. Pemeriksaan Penunjang	97
3.6.10. Pembahasan Kasus	101
BAB 4 KESIMPULAN	102
BAB 5 SARAN	103
DAFTAR PUSTAKA.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit	10
2.2 Tata Letak Ruang Pencampuran Sediaan Steril	21
2.3 Struktur Organisasi Panitia Farmasi dan Terapi	25
3.1 Tata Laksana Diabetes Melitus	29
3.2 Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus	29
3.3 Tata Laksana Dislipidemia.....	30
3.4 Resep Pasien Rawat Jalan	31
3.5 Proses Repacking Sediaan Ampicilin Sulbactam dan Meropenem	42
3.6 Proses Repacking Sediaan Levofloxacin	42
3.7 Algoritma Evaluasi dan Tatalaksana SKA.....	45
3.8 Klasifikasi Derajat Asma Berdasarkan Gambaran Klinis Secara Umum pada Orang Dewasa	60
3.9 Klasifikasi Asma Menurut Derajat Serangan.....	61
3.10 Tatalaksana Serangan Asma di RS	62
3.11 <i>Form</i> Penyiapan Obat UDD.....	75
3.12 Patofisiologi Perjalanan Kanker Serviks.....	80
3.13 <i>Management</i> Hidrasi	90
3.14 Algoritma Terapi CVA	95

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Klasifikasi Rumah Sakit Berdasarkan Jenis Pelayanan	6
2.2 Klasifikasi Rumah Sakit Berdasarkan Pengelolaannya	6
3.1 Klasifikasi Etiologis Diabetes Mellitus.....	28
3.2 Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes.....	30
3.3 Model Konseling.....	32
3.4 Skrining Administrasi	33
3.5 Skrining Farmasetis.....	33
3.6 Penggalan Informasi Terkait Pasien	34
3.7 Rancangan KIE	35
3.8 Target Terapi Diabetes Mellitus pada Pasien	35
3.9 Komposisi <i>Tryple Dye</i>	39
3.10 Komposisi <i>Tryple Dye</i>	39
3.11 Pembagian Ekstrak Alergen.....	40
3.12 Profil Pasien Tn. S	46
3.13 Data Klinik Pasien Tn. S.....	46
3.14 Data Laboratorium Pasien Tn. S	47
3.15 Profil Pengobatan Pasien Tn. S.....	48
3.16 Data Terapi Pengobatan Tn.S	48
3.17 Asuhan Kefarmasian Pasien.....	50
3.18 OAT Lini Pertama.....	54
3.19 Pengelompokkan OAT Lini Kedua.....	54
3.20 Klasifikasi Pneumonia	57
3.21 Lembar Pengobatan yang Diterima Pasien Tn. I	64
3.22 Data Klinik Pasien Tn. I.....	67
3.23 Data Laboratorium Pasien Tn. I.....	68
3.24 Analisa Terapi yang Diterima Pasien.....	68
3.25 Asuhan Kefarmasian Pasien.....	70
3.26 Lembar <i>Drug Related Problem</i> (DRP)	72
3.27 Form Serah Terima Obat.....	78
3.28 Daftar dan Jumlah Obat yang Dibawa KRS untuk 3 Hari Pemakaian.....	79
3.29 Data Laboratorium Ny. X	84
3.30 Lembar Pengobatan Ny. X.....	85

Tabel	Halaman
3.31 Terapi Radiasi <i>Booster</i> tanpa Kemoterapi	85
3.32 Terapi Tambahan pasca Kemoterapi.....	86
3.33 Pembahasan Obat	86
3.34 Terapi Tambahan pasca Kemoterapi.....	87
3.35 Kesesuaian Dosis	87
3.36 Kesesuaian Dosis Terapi Tambahan	88
3.37 Dosis Paclitaxel menurut <i>Guidelines</i>	88
3.38 Dosis Cisplatin menurut <i>Guidelines</i>	88
3.39 <i>Drug Related Problem</i>	90
3.40 <i>Planning</i> pada pasien Kemoterapi	91
3.41 Pemberian KIE pada Terapi Tambahan (Kemoterapi Ke 4).....	91
3.42 Pemberian KIE pada Terapi Tambahan (Kemoterapi Ke 5).....	91
3.43 SOAP Penyakit Obgyn.....	92
3.44 Data Subjektif Pasien A.H	96
3.45 Data Klinik Pasien A.H.....	96
3.46 Data Laboratorium Pasien A.H.....	96
3.47 Profil Pengobatan Selama di Rumah Sakit Pasien A.H.....	97
3.48 SOAP Stroke Iskemik	98
3.49 Pembahasan Obat.....	99
3.50 <i>Drug Related Problem (DRP)</i>	100
3.51 <i>Planning</i> pada Pasien CVA	101

DAFTAR SINGKATAN

ACS : *Acute Caronary Syndrome*
AIDS : *Acquired immunodeficiency syndrome*
AMI : *Acute Miocard Infark*
APD : Alat Pelindung Diri
APE : Arus Puncak Ekspirasi
AVM : *Arteriovenous Malformation*
BB : Berat Badan
BGA : *Blood Gas Analysis*
BTA : Bakteri Tahan Asam
BUN : *Blood Urea Nitrogen*
CCB : *Calcium channel blockers*
CKD : *Cronic Kidney Disease*
CKMB : *Creatine kinase-MB*
CPG : Clopidogrel
CPOB : Cara Pembuatan Obat yang Baik
CVA : *Cerebrovascular accident*
DM : Diabetes Mellitus
DRP : *Drug Related Problem*
EBRT : *External Beam Radiation Therapy*
EKG : Elektrokardiogram
EPO : Evaluasi Penggunaan Obat
ESBL : *Extended-Spectrum Beta-Lactamases*
GCS : *Glasgow Coma Scale*
GD 2 PP : Gula Darah 2 Post Prandial
GDA : Gula Darah Acak
GDP : Gula Darah Puasa
HAP : *Hospital Acquired Pneumonia*
HDL : *High Density Lipoprotein*
HDW : *Hemoglobin Distribution Width*
HGB : Hemoglobin
HIV : *Human Immunodeficiency Virus*
HPV : *Human Papilloma Virus*

IFRS : Instalasi Farmasi Rumah Sakit
IMT : Indeks Massa Tubuh
INH : Isoniazid
ISDN : Isosorbid dinitrat
IV : Intravena
IVFD : *Intravenous Fluid Drops*
KARS : Komisi Akreditasi Rumah Sakit
KFT : Komite Farmasi dan Terapi
KGB : Kelenjar Getah Bening
KIE : Komunikasi, Informasi dan Edukasi
KIPI : Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi
KIS : Karsinoma *In situ*
LDL : *Low Density Lipoprotein*
LED : Laju Endap Darah
LFT : *Liver Fuction Test*
LRTI : Lower Respiratory Tract Infection
LUC : Lust Unstained Cells
LVSI : *Lymphovascular Space Invafion*
MCHC : Mean Corpuscular Hemoglobin Consenturation
MCV : Mean corpuscular volume
MDR : *Multi Drug Resistance*
MESO : Monitoring Efek Samping Obat
MOTT : *Mycobacterium Other Than Tuberculosis*
MPV : *Mean Platelet Volume*
MRI : *Magnetic Resonance Imaging*
MSSA : *Methicillin Sensitive Staphylococcus aureus*
NIS : *Neoplasia Intraepitel Serviks*
NS : *Normal Saline*
NSAID : *Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs*
NSTEMI : *Non-ST-segment Elevation Myocardial Infarction*
OAT : Obat Anti Tuberculosis
ODHA : Orang Dengan HIV/AIDS
OMZ : Omeprazole
PCT : *Procalcitonin*

PCV : *Packed Cell Volume*
PDW : *Platelet Distribution Width*
PFT : Panitia Farmasi dan Terapi
PGDM : Pemantauan Glukosa Darah Mandiri
PIO : Pelayanan Informasi Obat
PKPO : Pelayanan kefarmasian dan pengawasan Obat
PO : Per Oral
PPE : *Personal Protective Equipment*
PPI : Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi
PTO : Pemantauan Terapi Obat
PTT : Partial Thromboplastin Time
PZA : *Pyrazinamide*
RFT : *Renal Function Test*
ROM : Reaksi Obat Merugikan
ROTD : Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki
RR : *Respiration Rate*
RT : Radioterapi
SAH : *Subarachnoid Hemorrhage*
TIA : *Transient Ischemic Attack*
SCE : Streptomisin, Ciprofloxacin dan Etambutol
SGOT : *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase*
SGPT : *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase*
SKA : Sindroma Koroner Akut
SLE : Streptomisin, Levofloxacin dan Etambutol
SNARS : Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit
STEMI : *ST-segment Elevation Myocardial Infarction*
TB DO : Tuberculosis Drop Out
TD : Tekanan Darah
TG : Trigliserida
TTGO : Tes Toleransi Glukosa Oral
URTI : Upper respiratory tract Infection
USG : Ultrasonografi
VEP : Volume Ekspirasi Paksa
VLDL : Very Low Density Lipoprotein

WFI : *Water For Injection*