

**LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH HAJI PROVINSI JAWA TIMUR
JALAN MANYAR KERTOADI NO. 1, KLAMPIS NGASEM, SUKOLILO
SURABAYA**

11 Juli 2022 - 02 September 2022



PERIODE LIX

**PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2022**

DAFTAR NAMA MAHASISWA
PROGRAM STUDI APOTEKER PERIODE LIX
PESERTA PKPA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH HAJI
PROVINSI JAWA TIMUR

Nama Mahasiswa	NRP
Andreas Tungky Wijaya, S.Farm.	2448721085
Flora Raliana Mauryn, S.Farm.	2448721097
Lenny Novita, S.Farm.	2448721103
Merry Yaulanda Herlambang, S.Farm.	2448721114
Ni Putu Pirna Wijayanti, S.Farm.	2448721115
Nofryanti Tameon, S.Farm.	2448721116
Retno Setiyorini, S.Farm.	2448721121
Viola Margaretha Joseph Wirawan, S.Farm.	2448721133
Yayan Sunyana, S.Farm.	2448721135
Yohana Maria Vianney Prasticia A., S.Farm.	2448721136

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH HAJI PROVINSI JAWA TIMUR
11 JULI - 02 SEPTEMBER 2022

Disusun Oleh:

	Nama Mahasiswa	NRP		Nama Mahasiswa	NRP
1.	Andreas Tungky W., S.Farm.	2448721085	6.	Nofryanti Tameon, S.Farm.	2448721116
2.	Flora Raliana M., S.Farm.	2448721097	7.	Retno Setiyorini, S.Farm	2448721121
3.	Lenny Novita, S.Farm.	2448721103	8.	Viola Margaretha J. W., S.Farm.	2448721133
4.	Merry Yaulanda H., S.Farm.	2448721114	9.	Yayan Sunyana, S.Farm.	2448721135
5.	Ni Putu Pirna W., S.Farm.	2448721115	10.	Yohana Maria V. P. A., S. Farm.	2448721136

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

DISETUJUI OLEH:

Pembimbing I,



apt. Drs. Didik Hasmono, MS.
NIK. 195809111986011001

Pembimbing II,



apt. Mariana, S.Farm., Sp.FRS.
NIK. 241.120740

Koordinator PKPA RSH,



apt. Dra. Dewi R., M.Farm.Klin.
NIP. 19650106 199503 2 001

Kepala Instalasi Farmasi RSH,



apt. Nur Palestin, A., M.Farm.Klin.
NIP. 19891026 201403 2 002

LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN PKPA

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

Nama Mahasiswa	NRP	Nama Mahasiswa	NRP
1. Andreas Tungky W., S.Farm.	2448721085	6. Nofryanti Tameon, S.Farm.	2448721116
2. Flora Raliana M., S.Farm.	2448721097	7. Retno Setiyorini, S.Farm	2448721121
3. Lenny Novita, S.Farm.	2448721103	8. Viola Margaretha J. W., S.Farm.	2448721133
4. Merry Yaulanda H., S.Farm.	2448721114	9. Yayan Sunyana, S.Farm.	2448721135
5. Ni Putu Pirna W., S.Farm.	2448721115	10. Yohana Maria V. P. A., S. Farm.	2448721136

Menyetujui laporan PKPA kami,

Di : Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur

Alamat : Jalan Manyar Kertoadi No. 1, Klampis Ngasem, Sukolilo, Surabaya

Waktu Pelaksanaan : 11 Juli - 02 September 2022

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, 02 September 2022
Yang menyatakan,



Merry Yaulanda Herlambang, S.Farm.
2448721114



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur periode Juli s/d September 2022. Pelaksanaan PKPA oleh mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur memberikan banyak pengetahuan, pengalaman serta keterampilan bagi mahasiswa calon apoteker mengenai fungsi dan tugas apoteker di rumah sakit, sehingga 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 dalam proses menjadi apoteker yang profesional dalam praktik di rumah sakit. Penyusun menyadari bahwa laporan PKPA ini dapat diselesaikan dengan bimbingan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu selama proses pembuatan laporan PKPA ini, khususnya kepada:

1. Ibu apt. Nur Palestin, M.Farm.Klin. selaku Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PKPA di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur serta meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing penyusun selama PKPA hingga terselesaiannya laporan PKPA ini.
2. Ibu apt. Dra. Dewi Ramdani, M.Farm.Klin. Selaku Koordinator dan pembimbing PKPA di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang dengan sabar telah meluangkan waktu dan tenaga dalam mengkoordinasi serta membimbing penyusun selama PKPA hingga terselesaiannya laporan PKPA ini.
3. Bapak apt. Drs. Didik Hasmono, MS. selaku dosen pembimbing PKPA di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang dengan sabar telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing penyusun selama PKPA hingga terselesaiannya laporan PKPA ini.
4. Ibu apt. Mariana, S.Farm., Sp.FRS. selaku dosen pembimbing PKPA di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang dengan sabar telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing penyusun selama PKPA hingga terselesaiannya laporan PKPA ini.



5. Seluruh apoteker, tenaga teknis kefarmasian dan *staff* di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur yang telah menerima penyusun dengan baik serta memberikan bimbingan, pengarahan, saran dalam praktik kefarmasian dan budaya kerja yang sehari-hari dilaksanakan di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.
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, Ibu apt. Restry Sinansari, S.Farm., 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. Ibu apt. Ida Ayu Andri Parwitha, S.Farm., M.Farm. selaku Koordinator PKPA Rumah Sakit Program Studi Profesi Apoteker Periode LIX yang telah membantu dan memberikan kesempatan dalam melaksanakan PKPA di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.
8. Teman-teman Apoteker LIX yang telah bersama-sama melaksanakan kegiatan PKPA di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

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

Surabaya, 02 September 2022

Tim Penyusun



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiiiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Praktik Kerja Profesi Apoteker.....	2
1.3 Manfaat Praktik Kerja Profesi Apoteker.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Perundang-Undangan tentang Rumah Sakit.....	4
2.2 Tinjauan Tentang Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur	4
2.2.1 Sejarah Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur.....	4
2.2.2 Visi Misi Motto Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur.....	6
2.2.3 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur.....	7
2.2.4 Klasifikasi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur	8
2.2.5 Akreditasi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur	10
2.3 Tinjauan Tentang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur	4
2.3.1 Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur	10
2.3.2 Tugas Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur	10
2.3.3 Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Haji Provinsi Jawa Timur	11
2.4 Tinjauan Tentang Akreditasi Rumah Sakit.....	12
2.4.1 Kelompok Standar Akreditasi Rumah Sakit.....	12
2.4.2 Pelaksanaan Penilaian Akreditasi	14
2.4.3 Pasca Akreditasi	15
BAB 3 PEMBAHASAN.....	18
3.1 Pengelolaan Obat dan Alat Kesehatan Depo Farmasi Rawat Jalan.....	18
3.1.1 Jam Pelayanan Depo Farmasi Rawat Jalan	18



	Halaman
3.1.2 Jenis Pelayanan Depo Farmasi Rawat Jalan.....	18
3.1.3 Alur Pelayanan Resep Depo Farmasi Rawat Jalan.....	19
3.1.4 Alur Penerimaan Depo Farmasi Rawat Jalan.....	21
3.1.5 Alur Distribusi Depo Farmasi Rawat Jalan	21
3.1.6 Sistem Penyimpanan Depo Farmasi Rawat Jalan.....	22
3.2 Pengelolaan Obat dan Alat Kesehatan Depo Farmasi Rawat Inap.....	23
3.2.1 Jam Pelayanan Depo Farmasi Rawat Inap	23
3.2.2 Jenis Pelayanan Depo Farmasi Rawat Inap.....	23
3.2.3 Alur Pelayanan Depo Farmasi Rawat Inap.....	23
3.2.4 Alur Pelayanan Pasien Hemofilia Depo Farmasi Rawat Inap.....	24
3.2.5 Alur Pelayanan Pasien Kemoterapi Depo Farmasi Rawat Inap	25
3.2.6 Alur pasien HIV/AIDS Depo Farmasi Rawat Inap	26
3.2.7 Alur Perencanaan Depo Farmasi Rawat Inap.....	27
3.2.8 Alur Penerimaan Obat dari Logistik ke Depo Farmasi Rawat Inap	28
3.2.9 Alur Distribusi Depo Farmasi Rawat Inap	28
3.2.10 Penyimpanan Gudang Depo Farmasi Rawat Inap	29
3.3 Pengelolaan Obat dan Alkes Depo Logistik.....	31
3.3.1 Jam Pelayanan Depo Logistik	31
3.3.2 Jenis Pelayanan Depo Logistik.....	32
3.3.3 Alur Pelayanan Depo Logistik	32
3.3.4 Alur Penerimaan Depo Logistik	33
3.3.5 Alur Distribusi Depo Logistik	34
3.3.6 Sistem Penyimpanan Depo Logistik	35
3.4 Pengelolaan Obat dan Alat Kesehatan Depo Farmasi IGD	36
3.4.1 Jam Pelayanan Depo Farmasi IGD.....	36
3.4.2 Jenis Pelayanan Depo Farmasi IGD	36
3.4.3 Alur Pelayanan Depo Farmasi IGD	36
3.4.4 Alur Penerimaan Depo Farmasi IGD	39
3.4.5 Alur Distribusi Depo Farmasi IGD	39
3.4.6 Sistem Penyimpanan Depo Farmasi IGD	39
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN	41
4.1 Kesimpulan	41
4.2 Saran.....	41

Halaman

BAB 5 LAPORAN HASIL KEGIATAN	42
5.1 Anemia + Asidosis Metabolik + Edema Anasarca + CKD Stage V + Gastroenteritis Akut (Diare) + Hipertensi + Hiponatremia + Hipokalemia	42
5.1.1 Anemia	42
5.1.1.1 Definisi Anemia.....	42
5.1.1.2 Patofisiologi Anemia	42
5.1.1.3 Diagnosa Anemia	43
5.1.1.4 Faktor Risiko Anemia.....	43
5.1.1.5 Etiologi Anemia.....	43
5.1.1.6 Klasifikasi Anemia	44
5.1.1.7 Manifestasi Anemia.....	45
5.1.1.8 Tatalaksana Anemia	45
5.1.2 Asidosis Metabolik	47
5.1.2.1 Definisi Asidosis Metabolik	47
5.1.2.2 Patofisiologi Asidosis Metabolik	47
5.1.2.3 Diagnosa Asidosis Metabolik.....	47
5.1.2.4 Faktor Risiko Asidosis Metabolik	48
5.1.2.5 Etiologi Asidosis Metabolik	48
5.1.2.6 Klasifikasi Asidosis Metabolik.....	49
5.1.2.7 Manifestasi Klinis Asidosis Metabolik	50
5.1.2.8 Tatalaksana Terapi Asidosis Metabolik	50
5.1.3 Edema Anasarca	50
5.1.3.1 Definisi Edema Anasarca	50
5.1.3.2 Patofisiologi Edema Anasarca.....	51
5.1.3.3 Diagnosa Edema Anasarca.....	51
5.1.3.4 Faktor Risiko Edema Anasarca	52
5.1.3.5 Etiologi Edema Anasarca	52
5.1.3.6 Menifestasi Klinik Edema Anasarca	52
5.1.3.7 Tatalaksana Terapi Edema Anasarca	52
5.1.4 CKD Stage V	53
5.1.4.1 Definisi CKD Stage V	53
5.1.4.2 Patofisiologi CKD Stage V	53
5.1.4.3 Diagnosa CKD Stage V	53
5.1.4.4 Faktor Risiko CKD Stage V	54

Halaman

5.1.4.5 Etiologi CKD Stage V	54
5.1.4.6 Klasifikasi CKD Stage V.....	55
5.1.4.7 Manifestasi Klinis CKD Stage V	55
5.1.5 Gastroenteritis Akut atau Diare	56
5.1.5.1 Definisi Diare	56
5.1.5.2 Patofisiologi Diare.....	56
5.1.5.3 Etiologi Diare	56
5.1.5.4 Klasifikasi Diare	57
5.1.5.5 Manifestasi Klinis Diare	58
5.1.5.6 Tatalaksana Terapi Diare.....	59
5.1.6 Hipertensi	59
5.1.6.1 Definisi Hipertensi.....	59
5.1.6.2 Patofisiologi Hipertensi	59
5.1.6.3 Diagnosa Hipertensi	60
5.1.6.4 Faktor Risiko Hipertensi.....	60
5.1.6.5 Etiologi Hipertensi.....	60
5.1.6.6 Klasifikasi Hipertensi	60
5.1.6.7 Manifestasi Klinis Hipertensi	61
5.1.6.8 Tatalaksana Terapi Hipertensi	62
5.1.7 Hipokalemia	63
5.1.7.1 Definisi Hipokalemia.....	63
5.1.7.2 Patofisiologi Hipokalemia	63
5.1.7.3 Diagnosa Hipokalemia	64
5.1.7.4 Faktor Risiko Hipokalemia.....	65
5.1.7.5 Etiologi Hipokalemia.....	65
5.1.7.6 Klasifikasi Hipokalemia	66
5.1.7.7 Manifestasi Klinis Hipokalemia	66
5.1.7.8 Tatalaksana Terapi.....	67
5.1.8 Hiponatremia	68
5.1.8.1 Definisi Hiponatremia	68
5.1.8.2 Patofisiologi Hiponatremia.....	68
5.1.8.3 Diagnosa Hiponatremia	69
5.1.8.4 Faktor Risiko Hiponatremia	69

Halaman

5.1.8.5	Etiologi Hiponatremia	70
5.1.8.6	Klasifikasi Hiponatremia.....	70
5.1.8.7	Manifestasi Klinis Hiponatremia.....	70
5.1.8.8	Tatalaksana Terapi Hiponatremia.....	71
5.1.9	Studi Kasus 1 Anemia + Asidosis Metabolik + Edema Anasarca + CKD Stage V + Gastroenteritis Akut (Diare) + Hipertensi + Hiponatremia + Hipokalemia	72
5.1.10	Pembahasan	93
5.2	Diabetes Mellitus Tipe 2 + Sirosis Hati + Vomiting	95
5.2.1	Diabetes Mellitus Tipe 2	95
5.2.1.1	Definisi Diabetes Mellitus Tipe 2.....	95
5.2.1.2	Patofisiologi Diabetes Mellitus Tipe 2	95
5.2.1.3	Diagnosa Diabetes Mellitus Tipe 2	96
5.2.1.4	Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2.....	97
5.2.1.5	Etiologi Diabetes Mellitus	97
5.2.1.6	Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	98
5.2.1.7	Manifestasi Klinis.....	98
5.2.1.8	Tatalaksana Terapi.....	98
5.2.2	Sirosis Hati	100
5.2.2.1	Definisi Sirosis Hati	100
5.2.2.2	Patofisiologi Sirosis Hati	100
5.2.2.3	Diagnosa Sirosis Hati	102
5.2.2.4	Faktor Resiko Sirosis Hati.....	102
5.2.2.5	Etiologi Sirosis Hati	102
5.2.2.6	Klasifikasi Sirosis Hati	103
5.2.2.7	Manifestasi Klinis Sirosis Hati	103
5.2.2.8	Tatalaksana Terapi Sirosis Hati	105
5.2.3	Studi Kasus Diabetes Mellitus Tipe 2 + Sirosis Hati + Vomiting	109
5.2.4	Pembahasan	127
5.3	Diabetes Melitus + Hipertensi + <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i> , Anemia, Hiperkalemia + Hiponatremia	129
5.3.1	Diabetes Melitus	129
5.3.1.1	Definisi Diabetes Melitus	129
5.3.1.2	Patofisiologi Diabetes Mellitus	129

Halaman

5.3.1.3	Diagnosa Diabetes Melitus.....	132
5.3.1.4	Faktor Diabetes Melitus	132
5.3.1.5	Etiologi Diabetes Melitus	133
5.3.1.6	Klasifikasi Diabetes Melitus.....	134
5.3.1.7	Tatalaksana Terapi Diabetes Melitus	134
5.3.2	Hipertensi	136
5.3.2.1	Definisi Hipertensi.....	136
5.3.2.2	Patofisiologi Hipertensi	136
5.3.2.3	Diagnosa Hipertensi	138
5.3.2.4	Faktor Resiko Hipertensi.....	138
5.3.2.5	Etiologi Hipertensi.....	140
5.3.2.6	Manifestasi Klinis Hipertensi	140
5.3.2.7	Klasifikasi Hipertensi	141
5.3.2.8	Tatalaksana Terapi Hipertensi	141
5.3.3	Chronic Kidney Disease (CKD)	146
5.3.3.1	Definisi CKD.....	146
5.3.3.2	Patofisiologi CKD	146
5.3.3.3	Diagnosa CKD.....	147
5.3.3.4	Faktor Resiko.....	147
5.3.3.5	Etiologi CKD	148
5.3.3.6	Klasifikasi CKD	148
5.3.3.7	Tatalaksana Terapi CKD	149
5.3.3	Anemia	151
5.3.4.1	Definisi Anemia.....	151
5.3.4.2	Patofisiologi Anemia	151
5.3.4.3	Diagnosa Anemia	152
5.3.4.4	Faktor Resiko Anemia.....	152
5.3.4.5	Etiologi Anemia.....	153
5.3.4.6	Manifestasi Klinis Anemia	154
5.3.4.7	Klasifikasi Anemia	155
5.3.4.8	Tatalaksana Terapi Anemia	155
5.3.5	Hiperkalemia	156
5.3.5.1	Definisi Hiperkalemia.....	156

Halaman

5.3.5.2	Diagnosa Hiperkalemia	156
5.3.5.3	Etiologi Hiperkalemia.....	156
5.3.5.4	Manifestasi Klinis Hiperkalemia	156
5.3.5.5	Tatalaksana Terapi Hiperkalemia	157
5.3.6	Hiponatremia	158
5.3.6.1	Definisi Hiponatremia	158
5.3.6.2	Patofisiologi Hiponatremia.....	158
5.3.6.3	Diagnosa Hiponatremia	159
5.3.6.4	Manifestasi Klinis Hiponatremia.....	159
5.3.6.5	Klasifikasi Hiponatremia.....	160
5.3.6.6	Tatalaksana Terapi Hponatremia.....	160
5.3.7	Vomiting.....	161
5.3.7.1	Definisi Vomiting	161
5.3.7.2	Patofisiologi Vomiting	161
5.3.7.3	Etiologi Vomiting	162
5.3.7.4	Faktor Resiko Vomiting	162
5.3.7.5	Tatalaksana Terapi Vomiting	163
5.3.8	Diabetes Mellitus + Hipertensi + Chronic Kidney Disease +Anemia +Hiperkalemia + Hiponatremia	164
5.3.9	Pembahasan	183
5.4	Kejang Demam Sederhana + Bronkopneumonia	185
5.4.1	Kejang Demam	185
5.4.1.1	Definisi Kejang dan Demam	185
5.4.1.2	Patofisiologi Kejang Demam	185
5.4.1.3	Diagnosa Kejang Demam.....	186
5.4.1.4	Faktor Resiko Kejang Demam	186
5.4.1.5	Etiologi Kejang Demam	187
5.4.1.6	Klasifikasi Kejang Demam.....	188
5.4.1.7	Manifestasi Klinis Kejang Demam.....	189
5.4.1.8	Tatalaksana Terapi Kejang Demam	189
5.4.2	Infeksi Saluran Pernafasan Akut	190
5.4.2.1	Definisi Infeksi Saluran Pernafasan Akut	190
5.4.2.2	Faktor Resiko Infeksi Saluran Pernafasan Akut.....	190
5.4.2.3	Klasifikasi Infeksi Saluran Pernafasan Akut	190

Halaman

5.4.3	Bronkopneumonia	191
5.4.3.1	Definisi Bronkopneumonia.....	191
5.4.3.2	Patofisiologi Bronkopneumonia	191
5.4.3.3	Diagnosa Bronkopneumonia	191
5.4.3.4	Faktor Resiko Bronkopneumonia.....	192
5.4.3.5	Etiologi Bronkopneumonia.....	192
5.4.3.6	Klasifikasi Bronkopneumonia	193
5.4.3.7	Manifestasi Klinis Bronkopneumonia	193
5.4.3.8	Tatalaksana Terapi Bronkopneumonia.....	193
5.4.4	Kejang Demam Sederhana + Bronkopneumonia	196
5.4.5	Pembahasan	208
5.5	Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) + Dengue Syok Syndrom (DSS).....	209
5.5.1	Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)	209
5.5.2.1	Definisi Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)	209
5.5.2.2	Patofisiologi Dengue Haemorrhagic Fever (DHF).....	210
5.5.2.3	Diagnosa Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)	211
5.5.2.4	Faktor Resiko Dengue Haemorrhagic Fever (DHF).....	212
5.5.2.5	Etiologi Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)	212
5.5.2.6	Klasifikasi Dengue Haemorrhagic Fever (DHF).....	212
5.5.2.7	Tatalaksana Terapi Dengue Haemorrhagic Fever (DHF).....	213
5.5.3	Dengue Syok Syndrom (DSS).....	214
5.5.3.1	Definisi Dengue Syok Syndrom (DSS)	214
5.5.3.2	Patofisiologi Dengue Syok Syndrom (DSS)	214
5.5.3.3	Diagnosa Dengue Syok Syndrom (DSS).....	216
5.5.3.4	Faktor Resiko Dengue Syok Syndrom (DSS)	216
5.5.3.5	Etiologi Dengue Syok Syndrom (DSS)	217
5.5.3.6	Klasifikasi Dengue Syok Syndrom (DSS) (Wong, 2015):	218
5.5.3.7	Tatalaksana Terapi Dengue Syok Syndrom (DSS)	218
5.5.4	Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) + Dengue Syok Syndrom (DSS)	219
5.5.5	Pembahasan	230
DAFTAR PUSTAKA	230	
LAMPIRAN	238	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Alur Pelayanan Resep Depo Farmasi Rawat Jalan JKN	19
Gambar 3.2 Alur Pelayanan Resep Depo Farmasi Rawat Jalan Umum	20
Gambar 3.3 Penyimpanan Obat di Depo Farmasi Rawat Jalan JKN.....	22
Gambar 3.4 Alur Pelayanan Resep pada Depo Farmasi Rawat Inap.....	24
Gambar 3.5 Alur Pelayanan Pasien Hemofilia	25
Gambar 3.6 Penyimpanan Obat di Depo Farmasi Rawat Inap	30
Gambar 3.7 Pelayanan Logistik.....	32
Gambar 3.8 Penyimpanan Obat Logistik.....	35
Gambar 3.9 Alur Pelayanan Depo Farmasi IGD	38
Gambar 5.1 Klasifikasi Anemia Berdasarkan Morfologi	44
Gambar 5.2 Klasifikasi Anemia Berdasarkan Umur	45
Gambar 5.3 Tatalaksana Anemia.....	46
Gambar 5.4 Patofisiologi CKD <i>Stage V</i>	53
Gambar 5.5 Faktor Risiko CKD <i>Stage V</i>	54
Gambar 5.6 Klasifikasi CKD <i>Stage V</i>	55
Gambar 5.7 Etiologi Diare	56
Gambar 5.8 Klasifikasi Diare Akut	58
Gambar 5.9 Klasifikasi Diare Kronis.....	58
Gambar 5.10 Patofisiologi Hipertensi.....	60
Gambar 5.11 Klasifikasi Hipertensi.....	61
Gambar 5.12 Tatalaksana Terapi pada Pasien CKD.....	62
Gambar 5.13 Tatalaksana Terapi Hipertensi	63
Gambar 5.14 Etiologi Hipokalemia	66
Gambar 5.15 Manifestasi Klinis Hipokalemia.....	67
Gambar 5.16 Patofisiologi Hiponatremia	69
Gambar 5.17 Pemeriksaan Gula Darah.....	96
Gambar 5.18 Klasifikasi Diabetes Melitus	98
Gambar 5.19 Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2	100
Gambar 5.20 Sistem Vena Portal.....	101
Gambar 5.21 Louble Hepatik.....	101

Halaman

Gambar 5.22 Patofisiologi Diabetes Melitus	130
Gambar 5.23 Kadar Test Laboratorium	132
Gambar 5.24 Faktor Resiko Diabetes Melitus	133
Gambar 5.25 Klasifikasi Diabetes Melitus	134
Gambar 5.26 Tatalaksana Terapi	136
Gambar 5.27 Patofisiologi Hipertensi	138
Gambar 5.28 Faktor Resiko Hipertensi	139
Gambar 5.29 Klasifikasi Hipertensi	141
Gambar 5.30 Terapi Hipertensi Dengan CKD dan Diabetes Melitus	142
Gambar 5.31 Terapi Hipertensi	143
Gambar 5.32 Tatalaksana Terapi Hipertensi	144
Gambar 5.33 Terapi Diabetes dengan Hipertensi	145
Gambar 5.34 Patofisiologi <i>Chronic Kidney Disease</i>	146
Gambar 5.35 Faktor Resiko <i>Chronic Kidney Disease</i>	147
Gambar 5.36 Klasifikasi CKD	149
Gambar 5.37 Tatalaksana CKD dengan Hipertensi	149
Gambar 5.38 Tatalaksana CKD dengan Diabetes Melitus dan Hipertensi	150
Gambar 5.39 Rencana Tatalaksana CKD	150
Gambar 5.40 Patofisiologi Anemia	151
Gambar 5.41 Faktor Resiko Anemia	153
Gambar 5.42 Manifestasi Klinis Anemia	154
Gambar 5.43 Klasifikasi Anemia	155
Gambar 5.44 Terapi Hiperkalemia	157
Gambar 5.45 Tatalaksana Hiperkalemia	157
Gambar 5.46 Terapi Alternatif Hiperkalemia	158
Gambar 5.47 Patofisiologi Hipokalemia	159
Gambar 5.48 Terapi Hiponatremia	161
Gambar 5.49 Faktor Resiko Muntah	162
Gambar 5.50 Tatalaksana Terapi Muntah	163
Gambar 5.51 Klasifikasi Kejang	186



Halaman

Gambar 5.52 Faktor Penyebab Kejang	187
Gambar 5.53 Perbedaan Kejang Demam.....	188
Gambar 5.54 Perbedaan Pemberian Terapi Pneumonia	194
Gambar 5.55 Patofisiologi Pendarahan pada DBD.....	210
Gambar 5.56 Gejala Simptomatis DBD.....	211
Gambar 5.57 Immunopatogenesis Infeksi Virus Dengue	215
Gambar 5.58 Patogenesis Terjadinya Syok pada DBD	215
Gambar 5.59 Klasifikasi DBD	217



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jumlah Hari dan Jumlah Surverior Berdasarkan Kelas Rumah Sakit	15
Tabel 2.2 Hasil Akreditasi Berdasarkan Kriteria	16
Tabel 5.1 Data Pasien Kasus 1	72
Tabel 5.2 Diagnosis Kasus 1	72
Tabel 5.3 Data Subjektif Kasus 1	73
Tabel 5.4 Data TTV Kasus 1	73
Tabel 5.5 Data Lab Kasus 1	74
Tabel 5.6 Hasil Pemeriksaan Kasus 1	76
Tabel 5.7 Profil Terapi Kasus 1	76
Tabel 5.8 Informasi Obat Kasus 1	77
Tabel 5.9 Telaah SOAP Kasus 1	84
Tabel 5.10 Perhitungan Kebutuhan Natrium	91
Tabel 5.11 Perhitungan Kebutuhan Kalium	92
Tabel 5.12 Data Pasien Kasus 2	109
Tabel 5.13 Diagnosa Kasus 2	109
Tabel 5.14 Data Subjektif Kasus 2	110
Tabel 5.15 Data TTV Kasus 2	110
Tabel 5.16 Data Lab Kasus 2	111
Tabel 5.17 Hasil Pemeriksaan Kasus 2	111
Tabel 5.18 Profil Terapi Kasus 2	112
Tabel 5.19 Informasi Obat Kasus 2	113
Tabel 5.20 Telaah SOAP Kasus 2	118
Tabel 5.21 Data Pasien Kasus 3	164
Tabel 5.22 Diagnosa Kasus 3	164
Tabel 5.23 Data Subjektif Kasus 3	165
Tabel 5.24 Data TTV Kasus 3	165
Tabel 5.25 Data Lab Kasus 3	166
Tabel 5.26 Data Pemeriksaan Kasus 3	166
Tabel 5.27 Profil Terapi Kasus 3	167
Tabel 5.28 Informasi Obat Kasus 3	169



Halaman

Tabel 5.29 Telaah SOAP Kasus 3.....	176
Tabel 5.30 Obat KRS Kasus 3	182
Tabel 5.31 Data Pasien Kasus 4.....	196
Tabel 5.32 Diagnosa Kasus 4.....	196
Tabel 5.33 Data Subjektif Kasus 4	197
Tabel 5.34 Data TTV Kasus 4	197
Tabel 5.35 Data Lab Kasus 4.....	198
Tabel 5.36 Data Hasil Pemeriksaan Kasus 4	198
Tabel 5.37 Profil Terapi Kasus 4	199
Tabel 5.38 Informasi Obat Kasus 4	200
Tabel 5.39 Telaah SOAP Kasus 4.....	204
Tabel 5.40 Data Pasien Kasus 4.....	219
Tabel 5.41 Diagnosa Pasien Kasus 5	219
Tabel 5.42 Data Subjektif Kasus 5	220
Tabel 5.43 Data TTV Kasus 5	220
Tabel 5.44 Data Lab Pasien Kasus 5	221
Tabel 5.45 Data Pemeriksaan Pasien Kasus 5	221
Tabel 5.46 Data Profil Pengobatan Pasien Kasus 5	222
Tabel 5.47 Informasi Obat Pasien Kasus 5	223
Tabel 5.48 Telaah SOAP Kasus 5.....	227



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Tugas PIO (Leaflet Insulin).....	238
---	-----