

**LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER
DI RUMAH SAKIT SECARA *DARING*
26 OKTOBER – 30 NOVEMBER 2021**



PERIODE LVII

DISUSUN OLEH:

CHETERINA TRISDIANY KOLNEL, S.Farm	2448720051
ATIKA FEBRIANTI RAHMAN, S.Farm	2448720082
I GUSTI NGURAH MAHENDRA, S.Farm	2448720093
DELLA NOVITA DEWI PRATIWI, S.Farm	2448720100
CYNTHIA RUTH ASIANNA HASIBUAN, S.Farm	2448720109
MARIA ARCENIA NONA MERLIN, S.Farm	2448720113

**PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER
DI RUMAH SAKIT SECARA DARING**

DISUSUN OLEH :

CHETERINA TRISDIANY KOLNEL, S.Farm	2448720051
ATIKA FEBRIANTI RAHMAN, S.Farm	2448720082
I GUSTI NGURAH MAHENDRA, S.Farm	2448720093
DELLA NOVITA DEWI PRATIWI, S.Farm	2448720100
CYNTHIA RUTH ASIANNA HASIBUAN, S.Farm	2448720109
MARIA ARCENIA NONA MERLIN, S.Farm	2448720113

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

DISETUJUI OLEH:

Pembimbing,



apt. Galuh Nawang P., M.Farm-Klin.

NIK. 241.14.0810

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
LAPORAN PKPA**

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

1. Nama : Cheterina Trisdiany Kolnel, S.Farm
NRP : 2448720051
2. Nama : Atika Febrianti Rahman, S.Farm
NRP : 2448720082
3. Nama : I Gusti Ngurah Mahendra, S.Farm
NRP : 2448720093
4. Nama : Della Novita Dewi Pratiwi, S.Farm
NRP : 2448720100
5. Nama : Cynthia Ruth Asianna Hasibuan, S.Farm
NRP : 2448720109
6. Nama : Maria Arcenia Nona Merlin, S.Farm
NRP : 2448720113

Menyetujui laporan PKPA kami:

Waktu pelaksanaan : 26 Oktober – 30 November 2021

Untuk publikasi 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 2021

Yang menyatakan



Atika Febrianti Rahman, S.Farm.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya yang telah dianugerahkan, sehingga Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) Bidang Minat Rumah Sakit periode 26 Oktober – 30 November 2021 dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Laporan Praktik Kerja Profesi Apoteker ini dituliskan untuk memberikan gambaran tentang peran dan fungsi Apoteker dalam kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit. Terlaksananya kegiatan ini tentu tidak terlepas dari dukungan baik secara moral, spiritual dan material dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menyertai dan membimbing dari awal mulainya kegiatan Praktik Kerja Profesi Apoteker hingga terselesaikannya laporan ini.
2. apt. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. apt. Restry Sinansari, M. Farm. Klin. selaku Ketua Prodi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan mengupayakan terlaksanakannya kegiatan PKPA ini.
4. apt. Galuh Nawang P., M.Farm-Klin. selaku pembimbing dari Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama pelaksanaan PKPA.
5. apt. Nur Palestin A., M. Farm. Klin. apt. Dra. Dewi Ramdani, M. Farm. Klin. dan apt. Liman Setiawan, M. Farm. Klin. selaku fasilitator yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing kami dalam kegiatan PKPA ini secara daring dari awal hingga akhir sehingga kegiatan PKPA secara daring ini dapat berlangsung dengan baik dan memberikan manfaat yang besar bagi kami.
6. Orang tua serta keluarga kami yang telah memberikan dukungan, semangat dan selalu menyertai kami dengan doa.
7. Seluruh pihak yang terlibat dan teman-teman Program Profesi Apoteker periode 57 Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang selalu memberikan semangat satu sama lain serta memberikan masukan selama kegiatan PKPA periode ini berlangsung.

Penulis menyadari bahwa laporan Praktik Kerja Profesi Apoteker kurang dari sempurna, oleh sebab itu segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak apabila selama menyelesaikan PKPA ini penulis telah melakukan kesalahan yang kurang berkenan. Semoga laporan ini dapat membantu dan

memberikan manfaat yang berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan sumber informasi bagi generasi yang akan datang dalam melakukan pelayanan kefarmasian kepada masyarakat.

Surabaya, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Praktik Kerja Profesi Apoteker	2
1.3 Manfaat Praktik Kerja Profesi Apoteker	2
BAB II TINJAUAN UMUM.....	4
2.1 Tinjauan Tentang Rumah Sakit	4
2.1.1 <i>Definisi Rumah Sakit</i>	4
2.1.2 <i>Struktur Organisasi Rumah Sakit</i>	5
2.1.3 <i>Klasifikasi Rumah Sakit</i>	5
2.1.4 <i>Akreditasi Rumah Sakit</i>	7
2.2 Tinjauan Tentang Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	9
2.2.1 <i>Tugas Instalasi Farmasi</i>	9
2.2.2 <i>Fungsi Instalasi Farmasi</i>	9
2.3 Tinjauan Tentang PKPO SNARS.....	11
2.4 Tinjauan Tentang Sistem Manajerial di Rumah Sakit.....	13
2.4.1 <i>Perencanaan</i>	13
2.4.2 <i>Pengadaan</i>	17
2.4.3 <i>Penerimaan</i>	18
2.4.4 <i>Penyimpanan</i>	19
2.4.5 <i>Pendistribusian</i>	22
2.4.6 <i>Pemusnahan</i>	23
2.4.7 <i>Pelaporan</i>	24
2.5 Tinjauan tentang Pelayanan Farmasi Klinis di Rumah Sakit	25
2.5.1 <i>Aktivitas pelayanan Farmasi klinis di Rumah Sakit</i>	25
2.5.2 <i>Peran IFRS Dalam Program Pengendalian Resistensi Antibiotik</i>	37
2.5.3 <i>Peran IFRS Dalam Komite Farmasi dan Terapi (KFT)</i>	37
2.5.4 <i>Pengelolaan obat emergensi di Rumah Sakit</i>	38

	Halaman
BAB III LAPORAN HASIL KEGIATAN PKPA	42
3.1 Sejarah Rumah Sakit Atma Jaya	42
3.1.1. <i>Visi dan Misi Rumah Sakit Atma Jaya</i>	42
3.1.2. <i>Nilai Rumah Sakit Atma Jaya</i>	43
3.1.3. <i>Motto Rumah Sakit Atma Jaya</i>	43
3.2 Lokasi dan Bangunan Rumah Sakit Atma Jaya	44
3.3 Struktur Organisasi dan Personalia di Rumah Sakit Atma Jaya.....	44
3.4 Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Atma Jaya	48
3.5 Laporan Aktivitas Selama PKPA Secara Daring di Rumah Sakit Atma Jaya.....	48
3.5.1. <i>Perhitungan dan Perencanaan Perbekalan Farmasi</i>	48
3.5.2. <i>Penyimpanan Perbekalan Farmasi</i>	53
3.5.3. <i>Virtual Explorer Tempat Penyimpanan Perbekalan Farmasi</i> <i>di Rumah Sakit Atma Jaya</i>	55
3.5.4. <i>Drug Use Evaluation: Pemantauan Terapi Obat (PTO)</i> <i>dengan Metode SOAP</i>	57
3.5.5. <i>Drug Use Evaluation: Program Pengendalian Resistensi</i> <i>Antimikroba (PPRA)</i>	59
3.5.6. <i>Drug Use Evaluation: Formularium Rumah Sakit</i>	61
3.5.7. <i>Drug Use Evaluation: Peran Komite Farmasi dan Terapi</i>	65
3.5.8. <i>Compounding: Extemporaneous Preparation</i>	66
3.5.9. <i>Evaluasi Kebutuhan Sediaan Farmasi dengan Metode ABC-VEN</i>	68
3.5.10. <i>Pencampuran Intravena</i>	71
3.5.11. <i>Pencampuran Sitostatika</i>	76
3.5.12. <i>Penatalaksanaan Terapi Tuberkulosis</i>	78
3.5.13. <i>Penatalaksanaan Terapi HIV/AIDS</i>	80
3.5.14. <i>Penatalaksanaan Terapi Pneumonia</i>	83
3.5.15. <i>Penatalaksanaan Terapi Asma</i>	85
3.5.16. <i>Penatalaksanaan Terapi Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)</i>	89
3.5.17. <i>Penatalaksanaan Terapi Peptic Ulcer Disease (PUD)</i>	90
BAB IV PEMBAHASAN	92
4.1 Pembahasan Studi Kasus PKPA Daring di Rumah Sakit Atma Jaya.....	92

4.1.1. <i>Studi Kasus Diabetes Melitus (DM) Tipe 2, Hipertensi, Chronic Kidney Disease (CKD) Stage 4, Hiperkolesterolemia, Hiperurisemia, dan Gastritis.....</i>	92
4.1.2. <i>Studi Kasus Tumor Lysis Syndrome (TLS)</i>	98
4.1.3. <i>Studi Kasus Pneumonia</i>	103
4.1.4. <i>Studi Kasus Selulitis, Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2, dan Acute Kidney Injury (AKI)</i>	109
4.1.5. <i>Studi Kasus Intracerebral Haemorrhage (ICH), Benign Prostatic Hyperplasia (BPH), dan Infeksi Saluran Kemih (ISK).....</i>	120
4.1.6. <i>Studi Kasus Tumor Lidah, Abses Submandibula, dan Pneumonia</i>	129
4.1.7. <i>Studi Kasus Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) dan Stroke Iskemik</i>	139
4.1.8. <i>Studi Kasus Chronic Heart Failure (CHF) NYHA III, Chronic Kidney Disease (CKD) Stage III, Hiponatremia, dan Diabetes Melitus (DM) Tipe 2.....</i>	145
4.1.9. <i>Studi Kasus Pneumonia dan Congestive Heart Failure (CHF)</i>	150
4.2 Pembahasan Studi Kasus PKPA Daring Unika Widya Mandala Surabaya	159
4.2.1. <i>Studi Kasus 1 - Minggu 5.....</i>	159
4.2.2. <i>Studi Kasus 2 - Minggu 5.....</i>	177
4.2.3. <i>Studi Kasus 3 - Minggu 6.....</i>	192
4.2.4. <i>Studi Kasus 4 - Minggu 7.....</i>	210
BAB V KESIMPULAN	234
BAB VI SARAN	235
DAFTAR PUSTAKA.....	236

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penggolongan Analisa Kombinasi.....	16
Tabel 3.1 Penjualan Obat Apotek Siantar Tahun 2020.....	52
Tabel 3.2 Evaluasi Metode ABC-VEN dan Penentuan Prioritas Pembelian Obat Apotek Siantar	52
Tabel 3.3 Contoh Sediaan Farmasi <i>Look Alike Sound Alike</i> (LASA) dan Penyimpanannya	54
Tabel 3.4 Pengkategorian Sediaan Farmasi <i>Look Alike Sound Alike</i> (LASA) dan Penyimpanannya.....	55
Tabel 3.5 Potensial Efek Samping Obat (ESO) Antibiotik	60
Tabel 3.6 Perhitungan Evaluasi Penggunaan Antibiotik dengan Metode WHO ATC/DDD.....	61
Tabel 3.7 Perbedaan <i>Beyond Use Date</i> (BUD) dan <i>Expired Date</i> (ED)	66
Tabel 3.8 BUD Sediaan Steril.....	67
Tabel 3.9 BUD Sediaan Racikan Non Steril.....	67
Tabel 3.10 Evaluasi Metode ABC-VEN dan Penentuan Prioritas Pembelian Obat Apotek Pantura.....	69
Tabel 3.11 Regimen Pengobatan Tuberkulosis	80
Tabel 3.12 Memulai Terapi ODHA	81
Tabel 3.13 Pilihan Panduan Terapi ARV untuk ODHA yang Belum Pernah Mendapatkan ARV Sebelumnya.....	82
Tabel 3.14 Pilihan Panduan Terapi ARV Lini Kedua	83
Tabel 3.15 Terapi <i>Reliever</i> Pada Pasien Remaja dan Dewasa.....	86
Tabel 3.16 Terapi <i>Reliever</i> Pada Pasien Anak-Anak.....	88
Tabel 4.1 Tanda-Tanda Vital (TTV) dan Hasil Laboratorium Ny. RN	92
Tabel 4.2 Terapi Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 Ny. RN dan SOAP.....	93
Tabel 4.3 Terapi Hipertensi dan <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) <i>Stage 4</i> Ny. RN dan SOAP.....	94
Tabel 4.4 Terapi Hiperkolesterolemia Ny. RN dan SOAP.....	96
Tabel 4.5 Terapi Hiperurisemia Ny. RN dan SOAP.....	97
Tabel 4.6 Terapi Gastritis Ny. RN dan SOAP	98
Tabel 4.7 Tanda-Tanda Vital (TTV) dan Hasil Laboratorium Ny. S	98

	Halaman
Tabel 4.8 Terapi <i>Tumor Lysis Syndrome</i> (TLS) Ny. S dan SOAP	99
Tabel 4.9 Terapi <i>Acute Kidney Injury</i> (AKI) Ny. S dan SOAP	101
Tabel 4.10 Terapi Hiperurisemia Ny. S dan SOAP	102
Tabel 4.11 Terapi Penunjang Ny. S dan SOAP	103
Tabel 4.12 Tanda-Tanda Vital (TTV) dan Hasil Laboratorium Tn. SH.....	103
Tabel 4.13 Data Pemberian Obat Tn. SH Saat Masuk Rumah Sakit (MRS).....	104
Tabel 4.14 Terapi Pneumonia Tn. SH dan SOAP	105
Tabel 4.15 Terapi <i>Gastrointestinal (GI) Bleeding</i> dan Perburukan Kondisi Liver Tn. SH dan SOAP	108
Tabel 4.16 Keluhan dan Tindakan Pasien Tn. G	109
Tabel 4.17 Tanda-Tanda Vital (TTV) Tn. G	109
Tabel 4.18 Data Laboratorium (Darah Rutin) Tn. G	110
Tabel 4.19 Data Laboratorium (Elektrolit Darah) Tn. G	110
Tabel 4.20 Data Laboratorium (Kimia Klinik) Tn. G.....	110
Tabel 4.21 Data Laboratorium (Status Perdarahan) Tn. G	111
Tabel 4.22 Data Laboratorium (Serologis) Tn. G.....	111
Tabel 4.23 Data Pemberian Obat Tn. G Selama Masuk Rumah Sakit (MRS).....	111
Tabel 4.24 Terapi Selulitis Tn. G dan SOAP	112
Tabel 4.25 Terapi Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 Tn. G dan SOAP	113
Tabel 4.26 Terapi <i>Acute Kidney Injury</i> (AKI) Tn. G dan SOAP.....	115
Tabel 4.27 Terapi Nyeri Tn. G dan SOAP.....	117
Tabel 4.28 Terapi <i>Gastrointestinal (GI) Bleeding</i> Tn. G dan SOAP.....	119
Tabel 4.29 Riwayat Pemberian Obat Tn. LSQ di RS Wahidin Sudirohusodo Makassar	120
Tabel 4.30 Tanda-Tanda Vital (TTV) Tn. LSQ.....	121
Tabel 4.31 Data Laboratorium Tn. LSQ.....	121
Tabel 4.32 Hasil Pencitraan Tn. LSQ	122
Tabel 4.33 Data Pemberian Obat Tn. LSQ	122
Tabel 4.34 Terapi <i>Intracerebral Haemorrhage</i> (ICH) Tn. LSQ dan SOAP	123
Tabel 4.35 Terapi <i>Shoulder Pain Post Stroke</i> Tn. LSQ dan SOAP.....	125
Tabel 4.36 Terapi Infeksi Saluran Kemih (ISK) Tn. LSQ dan SOAP.....	127
Tabel 4.37 Terapi <i>Benign Prostatic Hyperplasia</i> (BPH) Tn. LSQ dan SOAP.....	128

	Halaman
Tabel 4.38 Keluhan dan Tindakan Pasien Tn. S	129
Tabel 4.39 Tanda-Tanda Vital (TTV) Tn. S	129
Tabel 4.40 Data Laboratorium Tn. S	129
Tabel 4.41 Hasil Pencitraan Tn. S	131
Tabel 4.42 Data Pemberian Obat Tn. S Selama Masuk Rumah Sakit (MRS).....	131
Tabel 4.43 Terapi Tumor Lidah Tn. S dan SOAP	132
Tabel 4.44 Terapi Abses Submandibula Tn. S dan SOAP	134
Tabel 4.45 Terapi Nyeri Tn. S dan SOAP	136
Tabel 4.46 Terapi Pneumonia Tn. S dan SOAP	138
Tabel 4.47 Tanda-Tanda Vital (TTV) Tn. A	140
Tabel 4.48 Data Laboratorium Tn. A.....	140
Tabel 4.49 Hasil Pencitraan Tn. A.....	140
Tabel 4.50 Data Pemberian Obat Tn. A Selama Masuk Rumah Sakit (MRS).....	141
Tabel 4.51 Terapi NSTEMI dan Stroke Iskemik Tn. A dan SOAP.....	141
Tabel 4.52 Terapi <i>Hypoxic-Ischaemic Encephalopathy</i> (HIE) Tn. A dan SOAP	143
Tabel 4.53 Terapi <i>Acute Kidney Injury</i> (AKI) Tn. A dan SOAP.....	144
Tabel 4.54 Tanda-Tanda Vital (TTV) Tn. P	146
Tabel 4.55 Data Laboratorium Tn.P	146
Tabel 4.56 Data Pemberian Obat Tn. P Selama Masuk Rumah Sakit (MRS).....	146
Tabel 4.57 Terapi <i>Chronic Heart Failure</i> (CHF) NYHA III Tn. P dan SOAP.....	147
Tabel 4.58 Terapi <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) <i>Stage III</i> dan Hiponatremia Tn. P dan SOAP	148
Tabel 4.59 Terapi Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 Tn. P dan SOAP.....	150
Tabel 4.60 Tanda-Tanda Vital (TTV) Tn. M.....	151
Tabel 4.61 Data Laboratorium Tn. M.....	151
Tabel 4.62 Hasil Pencitraan Tn. M	152
Tabel 4.63 Data Pemberian Obat Tn. M Selama Masuk Rumah Sakit (MRS)	152
Tabel 4.64 Terapi Pneumonia Tn. M dan SOAP	153
Tabel 4.65 Terapi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF) Tn. M dan SOAP	155
Tabel 4.66 Terapi <i>Acute on Chronic Kidney Disease</i> (ACKD) Tn. M dan SOAP.....	157
Tabel 4.67 Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital.....	160
Tabel 4.68 Pemeriksaan Data Laboratorium	160

	Halaman
Tabel 4.69 Terapi Pasien Selama Masuk Rumah Sakit	161
Tabel 4.70 Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital.....	177
Tabel 4.71 Pemeriksaan Data Laboratorium	178
Tabel 4.72 Terapi Pasien Selama Masuk Rumah Sakit	179
Tabel 4.73 Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital.....	192
Tabel 4.74 Pemeriksaan Data Laboratorium	192
Tabel 4.75 Terapi Pasien Selama Masuk Rumah Sakit	193
Tabel 4.76 Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital.....	201
Tabel 4.77 Pemeriksaan Data Laboratorium	211
Tabel 4.78 Terapi Pasien Selama Masuk Rumah Sakit	212

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit Atma Jaya.....	46
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Rumah Sakit Atma Jaya.....	47
Gambar 3.3 Skema Penetapan BUD Sediaan Racikan Berdasarkan ED	68
Gambar 3.4 Cara Mencuci Tangan	72
Gambar 3.5 Cara Mematahkan Ampul	74
Gambar 3.6 Kriteria Penentuan Tingkat Keparahan Pneumonia.....	85
Gambar 3.7 Pertanyaan <i>Assessment</i> Asma Pasien Remaja dan Dewasa	86
Gambar 3.8 Pertanyaan <i>Assessment</i> Asma Pasien Anak-Anak	86
Gambar 4.1 Klasifikasi CKD	162
Gambar 4.2 Patofisiologi CKD.....	164
Gambar 4.3 Patofisiologi Edema Paru.....	164
Gambar 4.4 Tatalaksana CKD	166
Gambar 4.5 Menifestasi Klinis Hiperkalemia.....	167
Gambar 4.6 Tatalaksana Hiperkalemia pada CKD.....	168
Gambar 4.7 Patofisiologi Anemia.....	169
Gambar 4.8 Patofisiologi Anemia pada CKD.....	169
Gambar 4.9 Asidosis Metabolik pada CKD	171
Gambar 4.10 Tatalaksana <i>Stress Ulcer</i> dan <i>Peptic Ulcer</i>	174
Gambar 4.11 Tatalaksana Pankreatitis.....	176
Gambar 4.12 Tatalaksana Hipoglikemia.....	183
Gambar 4.13 Patofisiologi <i>Hipertensive Heart Failure</i>	184
Gambar 4.14 Tatalaksana <i>Hipertensive Heart Failure</i>	185
Gambar 4.15 Tatalaksana Hipoglikemia.....	187
Gambar 4.16 Mekanisme infeksi bakteri <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (MTB).....	194
Gambar 4.17 Paduan obat standar pasien TB kasus baru (dengan asumsi atau diketahui peka OAT.....	194
Gambar 4.18 Dosis rekomendasi OAT lini pertama untuk dewasa.....	195
Gambar 4.19 Tatalaksana Terapi Empirik Pasien CAP Rawat Inap.....	197
Gambar 4.20 Tatalaksana Terapi <i>Pleura Chest Pain</i>	197

	Halaman
Gambar 4.21 Klasifikasi <i>Hyponatrem</i>	199
Gambar 4.22 Tatalaksana Terapi <i>Hyponatrem</i>	200
Gambar 4.23 Patofisiologi DM Tipe 2	202
Gambar 4.24 Tatalaksana Terapi Diabetes Melitus Tipe 2.....	202
Gambar 4.25 Patofisiologi Hipertensi.....	204
Gambar 4.26 Tatalaksana Hipertensi	205
Gambar 4.27 Diagnosa <i>Abdominal Discomfort</i>	206
Gambar 4.28 Patofisiologi <i>Cholelithiasis</i>	213
Gambar 4.29 Patofisiologi <i>Cholecystitis</i>	214
Gambar 4.30 <i>Severity Grading of Acute Cholecystitis</i>	215
Gambar 4.31 <i>Intravenous Antimicrobial Therapy Recommendation for Acute Biliary Infection</i>	215
Gambar 4.32 <i>Antibiotic Guidelines for Gastrointestinal Infection</i>	216
Gambar 4.33 <i>Management of Gallstones</i>	216
Gambar 4.34 Patofisiologi Hepatoseluler Karsinoma	218
Gambar 4.35 Kriteria <i>Child-Pugh</i>	218
Gambar 4.36 Tatalaksana Terapi Hepatoma Berdasarkan Karakteriksi <i>Child-Pugh</i> ...	219
Gambar 4.37 Patofisiologi <i>Ascites</i>	220
Gambar 4.38 Tatalaksana Penanganan <i>Ascites</i>	221
Gambar 4.39 Tatalaksana <i>Colic Abdomen</i>	222
Gambar 4.40 Tatalaksana Infeksi Saluran Kencing.....	223
Gambar 4.41 Patofisiologi <i>Stress Ulcer</i>	225
Gambar 4.42 Patofisiologi <i>Peptic Ulcer</i>	226
Gambar 4.43 Tatalaksana <i>Stress Ulcer</i>	227