

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER  
BIDANG MINAT FARMASI RUMAH SAKIT  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BANGIL  
JALAN RAYA RACI, BANGIL, KABUPATEN PASURUAN  
1 APRIL – 31 MEI 2019**



**DISUSUN OLEH :**

- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| <b>1. DANIEL WICAKSONO A, S. Farm</b> | <b>(2448718010)</b> |
| <b>2. FERA HARIYATI, S. Farm</b>      | <b>(2448718017)</b> |
| <b>3. FRANSISKUS A BANI, S. Farm</b>  | <b>(2448718019)</b> |
| <b>4. MUHAMAD SUBHAN., S.Farm</b>     | <b>(2448718035)</b> |
| <b>5. RUDI TRIWARDANA, S. Farm</b>    | <b>(2448717044)</b> |
| <b>6. YOHANNIA R RHURHU, S. Farm</b>  | <b>(2448718055)</b> |

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

**2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER**  
**BIDANG MINAT FARMASI RUMAH SAKIT**  
**DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BANGIL**  
**JALAN RAYA RACT, BANGIL, KABUPATEN PASURUAN**  
**1 APRIL – 31 MEI 2019**

**DISUSUN OLEH :**

- |                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| 1. DANIEL WICAKSONO A, S.Farm | (2448718010) |
| 2. FERA HARIYATI, S.Farm      | (2448718017) |
| 3. FRANSISKUS A. BANI, S.Farm | (2448718019) |
| 4. MUHAMMAD SUBHAN, S.Farm    | (2448718035) |
| 5. RUDI TRIWARDANA, S.Farm    | (2448717044) |
| 6. YOHANIA R. RHURHU, S.Farm  | (2448718055) |

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

**DISETUJUI OLEH :**

**Pembimbing Fakultas**



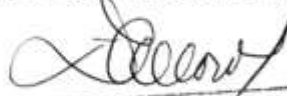
**Diga Albrian, S.Farm.,M.Farm.,Apt**  
NIK. 241.18.0995  
No. SKA : 16.9385/PP.IAI/III/2014

**Koordinator PKPA RSUD Bangil**



**Abdul Kadir Jaclani, S.Si.,SpFRS.,Apt**  
NIP. 0000432  
No .SKA : 16.2604/PP.IAI/VIII/2018

**Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit**



INSTALASI FARMASI  
RSUD BANGIL  
**Dina Siti Sulaidah., Apt<sup>n</sup>**  
NIP. 196510251994032006

No. SKA: 16.00.7748/PP.IAI/VII/2013

**LEMBAR PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN PKPA**

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

Nama : Mahasiswa Program Studi Apoteker periode LII Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Menyetujui laporan PKPA kami :

Di : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil

Alamat : Jalan Raya Raci, Bangil, Kabupaten Pasuruan

Waktu : 1 April – 31 Mei 2019

Untuk dipublikasikan / ditampilkan di internet atau media lain (*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



## **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 Umum Daerah Bangil periode Aprill s/d Mei 2019. Laporan PKPA ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Apoteker di Program Studi Profesi Apoteker dan sebagai dokumentasi dari praktek kerja yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil. Pelaksanaan PKPA oleh mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil memberikan banyak pengetahuan, pengalaman serta keterampilan bagi 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 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. Dra. Siti Sulaidah, Apt., selaku Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Bangil yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PKPA di Rumah Umum Daerah Bangil dan meluangkan waktu memberikan bimbingan selama PKPA sampai terselesaikannya laporan PKPA ini.
2. Abdul Kadir Jaelani., S.Si.,SpFRS.,Apt., sebagai pembimbing PKPA, yang membimbing dengan sabar, mengarahkan, dan memberi berbagi pengalaman serta pengetahuan kepada penyusun selama PKPA di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil.
3. Elisabeth Kasih, S.Farm., M.Farm.Klin., Apt., selaku Ketua Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

4. Diga S.farm., M.Farm Klin., Apt., selaku pembimbing II yang telah mendampingi, memberikan arahan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
5. Seluruh Apoteker Rumah Sakit Umum Daerah Bangil yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengetahuan, pengalaman, saran, motivasi, dan bimbingan kepada penyusun selama PKPA.
6. Seluruh karyawan dan karyawan Rumah Sakit Umum Daerah Bangil, terutama yang berada di Instalasi Farmasi atas kerjasama, pengalaman, dan dukungan selama pelaksanaan PKPA periode April s/d Mei 2019.
7. Ida Ayu Andri P, S.Farm., M.Farm., Apt. selaku koordinator PKPA Rumah Sakit atas bimbingan, saran, nasehat, dan petunjuk dalam menjalani PKPA.
8. Teman-teman PKPA periode April s/d Mei 2019 di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil atas kebersamaan, kerjasama, semangat, kegembiraan, dukungan, pengalaman, kenangan, dan suka duka selama PKPA berlangsung sampai terselesaikannya laporan PKPA di Rumah Sakit.
9. 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 Rumah Sakit Umum Daerah Bangil, almamater, serta mahasiswa Praktek Kerja Profesi Apoteker dan semoga kerja sama yang telah terbangun dapat saling mengembangkan satu sama lain.

Bangil, Mei 2019

Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| KATA PENGANTAR .....  | i       |
| DAFTAR ISI.....   | iii     |
| DAFTAR TABEL.....   | vii     |
| DAFTAR GAMBAR .....   | ix      |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....   | 1       |
| 1.1 Latar Belakang.....   | 1       |
| 1.2 Tujuan PKPA di Rumah Sakit.....   | 3       |
| 1.3 Manfaat PKPA di Rumah Sakit.....  | 3       |
| BAB 2 TINJAUAN UMUM RUMAH SAKIT DAN INSTALASI FARMASI<br>DI RUMAH SAKIT ..... | 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 .....                                   | 5       |
| 2.1.4 Klasifikasi Rumah Sakit .....   | 7       |
| 2.1.5 Akreditasi Rumah Sakit.....   | 8       |
| 2.2. Tinjauan Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) .....                      | 9       |
| 2.2.1 Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit .....                            | 9       |
| 2.2.2 Tugas dan Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....                     | 9       |
| 2.3 Tinjauan Tentang Rumah Sakit Umum Daerah Bangil .....                     | 10      |
| 2.3.1 Sejarah RSUD Bangil.....  | 10      |
| 2.3.2 Visi, Misi, dan Motto RSUD Bangil .....                                 | 11      |
| 2.3.3 Struktur Organisasi RSUD Bangil.....                                    | 12      |
| 2.3.4 Pelayanan RSUD Bangil .....   | 12      |
| 2.4 Tinjauan Tentang Instalasi Farmasi RSUD Bangil .....                      | 16      |
| 2.4.1 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi .....                             | 16      |
| 2.4.2 Jumlah Apoteker di Instalasi Farmasi RSUD Bangil.....                   | 17      |
| 2.4.3 Tugas dan Tanggung Jawab Apoteker di Instalasi Farmasi                  |         |

|   | Halaman   |
|---|-----------|
| RSUD Bangil.....  | 17        |
| 2.5 Instalasi Pusat Pelayanan Sterilisasi dan Produksi .....  | 34        |
| 2.5.1 Tujuan dan Tugas Instalasi Pusat Sterilisasi .....  | 35        |
| 2.5.2 Tujuan dan Tugas Instalasi Pusat Produksi .....   | 35        |
| 2.5.3 Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit.....  | 38        |
| 2.6 Pelayanan Farmasi Klinik.....   | 41        |
| 2.6.1 Peran IFRS dalam Panitia Pencegahan dan Pengendalian<br>Infeksi Rumah Sakit .....                         | 41        |
| 2.6.2 Peran IFRS Dalam Program Pengendalian Resistensi<br>Antibiotik.....                                       | 43        |
| 2.6.3 Peran IFRS Dalam Tim Tindakan Pelayanan di Rumah Sakit....  | 44        |
| 2.6.4 Peran IFRS Dalam Komite Tenaga Kesehatan Lain .....   | 45        |
| <b>BAB 3 HASIL KEGIATAN .....</b>   | <b>46</b> |
| 3.1 Gudang .....  | 46        |
| 3.1.1 Pelayanan Gudang Farmasi .....  | 49        |
| 3.1.2 Perbekalan Farmasi Kadaluwarsa.....   | 65        |
| 3.1.3 Persentase Nilai Obat yang Kadaluwarsa dan atau Rusak .....   | 66        |
| 3.1.4 Sistem Distribusi RSUD Bangil .....   | 66        |
| 3.2 Instalasi Gawat Darurat .....   | 68        |
| 3.2.1 Unit Pelayanan Farmasi Instalasi Gawat Darurat.....   | 70        |
| 3.2.2 Perencanaan, Pengadaan, Penerimaan, dan Distribusi Obat Alat<br>kesehatan di Farmasi IGD RSUD Bangil..... | 74        |
| 3.2.3 Pencatatan dan Pelaporan Obat-Alat Kesehatan di Farmasi<br>IGD RSUD Bangil.....                           | 75        |
| 3.2.4 Peran Apoteker yang Diharapkan di IGD .....   | 76        |
| 3.3 Unit Pelayanan Farmasi Rawat Jalan .....  | 76        |
| 3.3.1 Unit Pelayanan Farmasi Rawat Jalan I.....   | 77        |
| 3.3.2 Unit Pelayanan Farmasi Rawat Jalan II.....  | 78        |
| 3.3.3 Pengelolaan Obat di Unit Pelayanan Farmasi Rawat Jalan.....   | 80        |
| 3.4 Rawat Inap Bawah.....   | 86        |

|   | Halaman    |
|---|------------|
| 3.4.1 Sumber Daya Manusia .....   | 89         |
| 3.4.2 Kegiatan Unit Layanan Kefarmasian RIB.....  | 89         |
| 3.5 Pelayanan Farmasi Kamar Operasi.....  | 91         |
| 3.5.1 Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Unit Pelayanan Farmasi<br>Kamar Operasi.....    | 93         |
| 3.5.2 Alur Pelayanan Kefarmasian Unit OK.....   | 96         |
| 3.6 Pemberian Informasi Obat.....   | 97         |
| 3.7 Instalasi Pusat Sterilisasi/CSSD ( <i>Central Sterile Supply Department</i> ) ..... | 98         |
| 3.7.1 Definisi dan Tugas Instalasi Pusat Sterilisasi.....                               | 98         |
| 3.7.2 Struktur Organisasi Instalasi Pusat Sterilisasi .....                             | 99         |
| 3.7.3 Program Pelayanan.....  | 100        |
| 3.7.4 Pola Ketenagaan dan Kualifikasi Sumber Daya<br>Manusia (SDM).....                 | 101        |
| 3.7.5 Desian dan Layout CSSD.....   | 106        |
| 3.7.6 Bisnis Proses.....  | 109        |
| 3.7.7 Produk Pusat Sterilisasi .....  | 106        |
| 3.7.8 Tata Laksana Pelayanan .....  | 110        |
| 3.8 Unit Produksi RSUD Bangil.....  | 122        |
| 3.8.1 Kegiatan Manajerial Unit Produksi RSUD Bangil.....                                | 124        |
| 3.8.2 Produksi Sediaan Steril.....  | 125        |
| <b>BAB 4 PEMBAHASAN TUGAS DAN KASUS .....</b>   | <b>135</b> |
| 4.1 Gudang Farmasi.....   | 135        |
| 4.2 Kasus Terpilih.....   | 152        |
| 4.2.1 Adnexitis Bilateral + IUD Insitu .....  | 152        |
| 4.2.2 ST Elevation (STEMI) + HF .....   | 160        |
| 4.2.3 TB Paru + Hemooptoe .....   | 181        |
| 4.2.4 CVA Hemoragic .....   | 197        |
| 4.3 Promosi Kesehatan .....   | 208        |
| 4.3.1 Penggunaan Obat yang Aman dan Efektif .....                                       | 208        |
| 4.3.2 Potensi Efek Samping Obat.....  | 214        |



|                       | Halaman |
|-----------------------|---------|
| BAB 5 KESIMPULAN..... | 217     |
| BAB 6 SARAN.....      | 219     |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 220     |
| LAMPIRAN.....         | 226     |

## Daftar Tabel

|   | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2.1 Klasifikasi Rumah sakit berdasarkan jenis pelayanan .....         | 8       |
| Tabel 2.2 Klasifikasi Rumah sakit berdasarkan pengelolaannya.....           | 8       |
| Tabel 2.3 Jumlah tempat tidur di ruang rawat inap.....                      | 14      |
| Tabel 2.4 Jumlah Apoteker di Instalasi RSUD Bangil .....                    | 18      |
| Tabel 3.1 Kriteria sediaan dalam pengelompokan metode analisa ABC.....      | 54      |
| Tabel 3.2 Kriteria sediaan dalam pengelompokan metode VEN.....              | 54      |
| Tabel 3.3 Jadwal pendistribusian barang.....                                | 63      |
| Tabel 3.4 Daftar obat dan alkes dari paket Neonatus.....                    | 76      |
| Tabel 3.5 Daftar obat dan alkes dari paket HPP .....                        | 76      |
| Tabel 3.6 Daftar obat dan alkes dari paket Eklamsia.....                    | 77      |
| Tabel 3.7 Daftar obat dan alkes dari paket SC.....                          | 77      |
| Tabel 3.8 Daftar obat dan alkes dari paket Partus.....                      | 78      |
| Tabel 3.9 Daftar obat dan alkes dari paket Asfiksia .....                   | 78      |
| Tabel 3.10 Hubungan kerja instalasi Pusat sterilisasi dan laundry .....     | 111     |
| Tabel 3.11 Batas kadaluarsa produk sterilisasi menggunakan uap panas .....  | 124     |
| Tabel 3.12 Contoh obat sitostatika yg menyebabkan vesicant dan iritan ..... | 134     |
| Tabel 4.1 Analisa ABC .....   | 135     |
| Tabel 4.2 Analisa VEN .....   | 143     |
| Tabel 4.3 Analisa Nilai Indeks Kritis (NIK).....                            | 151     |
| Tabel 4.4 Jumlah kombinasi ABC- VEN.....                                    | 160     |
| Tabel 4.5 Profil pasien Ny. RD.....   | 164     |
| Tabel 4.6 Data subyektif pasien Ny. RD .....                                | 165     |
| Tabel 4.7 Data Obyektif pasien Ny. RD .....                                 | 165     |
| Tabel 4.8 Data klinis pasien Ny. RD.....                                    | 165     |
| Tabel 4.9 Data Laboratorium pasien Ny. RD .....                             | 166     |
| Tabel 4.10 Data terapi pengobatan pasien Ny. RD.....                        | 166     |
| Tabel 4.11 Data terapi pengobatan pasien Ny. RD.....                        | 167     |
| Tabel 4.12 Terapi Farmakologi NSTEMI.....                                   | 175     |
| Tabel 4.13 Gejala Gagal Jantung .....                                       | 185     |
| Tabel 4.14 Tanda- tanda NSTEMI.....   | 185     |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 4.15 Profil pasien Tn.RS .....                    | 188 |
| Tabel 4.16 Data Laboratorium pasien Tn.RS .....         | 189 |
| Tabel 4.17 Profil pengobatan pasien Tn.RS.....          | 193 |
| Tabel 4.18 Analisa Profil pengobatan pasien Tn.RS ..... | 194 |
| Tabel 4.19 Profil pasien Tn.M .....                     | 196 |
| Tabel 4.20 Data subyektif Tn.M .....                    | 197 |
| Tabel 4.21 Data Obyektif pasien Tn.M.....               | 198 |
| Tabel 4.22 Data Laboratorium pasien Tn.M.....           | 198 |
| Tabel 4.23 Profil Pengobatan pasien Tn.M.....           | 199 |
| Tabel 4.24 Analisa Profil pengobatan pasien Tn.M.....   | 200 |
| Tabel 4.25 Data subyektif pasien Ny.S .....             | 204 |
| Tabel 4.26 Data Obyektif pasien Ny.S.....               | 205 |
| Tabel 4.27 Data Laboratorium pasien Ny.S.....           | 205 |
| Tabel 4.28 Profil pengobatan pasien Ny.S.....           | 207 |
| Tabel 4.29 Analisa Profil pengobatan pasien Ny.S.....   | 209 |

## Daftar Gambar

|   | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi RSUD Bangil .....                                    | 12      |
| Gambar 2.2 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi RSUD Bangil .....                  | 16      |
| Gambar 3.1 Tata Ruang Gudang Farmasi RSUD Bangil Lantai 1 .....                     | 47      |
| Gambar 3.2 Tata Ruang Gudang Farmasi RSUD Bangil Lantai 2 .....                     | 48      |
| Gambar 3.3 Metode Gabungan ABC dan VEN .....  | 52      |
| Gambar 3.4 Skema Alur Perencanaan Sediaan .....                                     | 54      |
| Gambar 3.5 Gambar Alur Distribusi Perbekalan Farmasi .....                          | 61      |
| Gambar 3.6 Gambar Alur Distribusi <i>Floor Stock</i> .....                          | 62      |
| Gambar 3.7 Alur Pemusnahan Berkas Dan Perbekalan Farmasi .....                      | 64      |
| Gambar 3.8 Skema alur pelayanan IGD di RSUD Bangil .....                            | 69      |
| Gambar 3.9 Denah Instalasi Farmasi Gawat Darurat di RSUD Bangil .....               | 71      |
| Gambar 3.10 Alur Pelayanan Farmasi Rawat Jalan I .....                              | 78      |
| Gambar 3.11 Alur Pelayanan Farmasi Rawat Jalan II .....                             | 79      |
| Gambar 3.12 Denah Instalasi Rawat Jalan .....                                       | 85      |
| Gambar 3.13 Denah Ruang Unit Layanan Kefarmasian RIB .....                          | 87      |
| Gambar 3.14 Alur Pelayanan Kefarmasian Pasein MRS di RIB .....                      | 88      |
| Gambar 3.15 Alur Pelayanan Kefarmasian Pasein KRS di RIB .....                      | 88      |
| Gambar 3.16 Alur Pelayanan Obat Retur .....   | 89      |
| Gambar 3.17 Denah Ruangan Unit Layanan Kefarmasian Kamar Operasi .....              | 92      |
| Gambar 3.18 Alur Retur Obat / Alat Kesehatan Pasca Operasi .....                    | 96      |
| Gambar 3.19 Struktur Organisasi RSUD Bangil .....                                   | 99      |
| Gambar 3.20 Alur Pelayanan CSSD RSUD Bangil .....                                   | 100     |
| Gambar 3.21 Pengiriman Barang .....   | 112     |
| Gambar 3.22 Mesin <i>Washer Desinfection</i> .....                                  | 113     |
| Gambar 3.23 Indikator CSSD .....  | 114     |
| Gambar 3.24 Label Produk .....  | 116     |
| Gambar 3.25 Indikator Biologi, Kimia .....  | 119     |
| Gambar 3.26 Indikator Kimia (a) dan Biologi (b) Pada Metode Sterilisasi Steam ..... | 119     |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 3.27 Indikator Bowie Dick (Kuning Sebelum Proses Sterilisasi, Hitam Setelah Proses Sterilisasi) ..... | 119 |
| Gambar 3.28 Rak dan Kotak Penyimpanan Barang/Instrumen Steril.....   | 121 |
| Gambar 3.29 Alur Rekonstitusi Sediaan Sitostatik RSUD Bangil .....   | 123 |
| Gambar 3.30 Denah Ruang Unit Produksi Sediaan Farmasi RSUD Bangil.....                                       | 124 |
| Gambar 3.31 Contoh APD yang Digunakan Petugas Dalam Penanganan Sediaan Sitostatika.....                      | 127 |
| Gambar 3.32 Alur pelayanan Sitostatika pada RSUD Bangil.....   | 129 |
| Gambar 3.33 Sediaan Yang Telah Siap Etiket Dan Label Sitostatika .....                                       | 132 |
| Gambar 3.34 Daftar Set Alat <i>Spillkit</i> Untuk Menangani Obat Sitostatik Yang Tumpah .....                | 133 |
| Gambar 3.35 Penanganan Tumpahan obat.....  | 134 |
| Gambar 4.1 Patofisiologi Adnexitis .....   | 153 |
| Gambar 4.2 Patofisiologi Terjadi Adnexitis .....   | 154 |
| Gambar 4.3 Skema Tata Laksana Adnexitis .....  | 154 |
| Gambar 4.4 Pembagian Sindrom Koroner Akut .....  | 160 |
| Gambar 4.5 Elektrodiagram ST-Segmen .....  | 161 |
| Gambar 4.6 Patofisiologi Pada N-STEMI.....   | 162 |
| Gambar 4.7 Algoritma terapi <i>ST-Elevation MI</i> .....   | 163 |
| Gambar 4.8 PCI.....  | 171 |
| Gambar 4.9 Patofisiologi Gagal Jantung .....   | 173 |
| Gambar 4.10 AlogaritmaTerapi Gagal Jantung .....   | 175 |
| Gambar 4.11 TerapiFarmakologi Gagal Jantung .....  | 176 |
| Gambar 4.12 Pemeriksaan Foto EKG Pasien Rs .....   | 178 |
| Gambar 4.13 Pemeriksaan Foto EKG Pasien Rs .....   | 179 |
| Gambar 4.14 Pemeriksaan Foto THORAX Pasien Rs.....   | 180 |
| Gambar 4.15 Patofisiologi TB .....   | 183 |
| Gambar 4.16 Patofisiologi TB .....   | 184 |
| Gambar 4.17 Patofisiologi TB post primer sekunder.....   | 185 |
| Gambar 4.18 Pengobatan Kategori I.....   | 186 |
| Gambar 4.19 Pengobatan Kategori II.....  | 187 |
| Gambar 4.20 Pengobatan Kategori III .....  | 187 |

Gambar 4.21 Alogaritma Terapi CVA..... 199