

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Tk.II dr. Soepraoen Malang yang berada di Jl. S. Supriadi No. 22, Sukun, Kec. Sukun, Kota Malang, Jawa Timur. Rumah Sakit Tk.II Dr. Soepraoen merupakan satu dari sekian RS milik TNI AD Kota Malang yang berupa RSU, dikelola oleh TNI AD dan termasuk kedalam Rumah Sakit Kelas B.

4.1.2 Data Umum

Data umum yang disajikan meliputi karakteristik pasien COVID-19 dengan penyerta kardiovaskuler berdasarkan umur, dan jenis kelamin di RST dr. Soepraoen periode Juli – September Tahun 2021 diperoleh hasil sebanyak 51 pasien dari lembar resep yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan 51 lembar resep tersebut didapatkan data sebagai berikut:

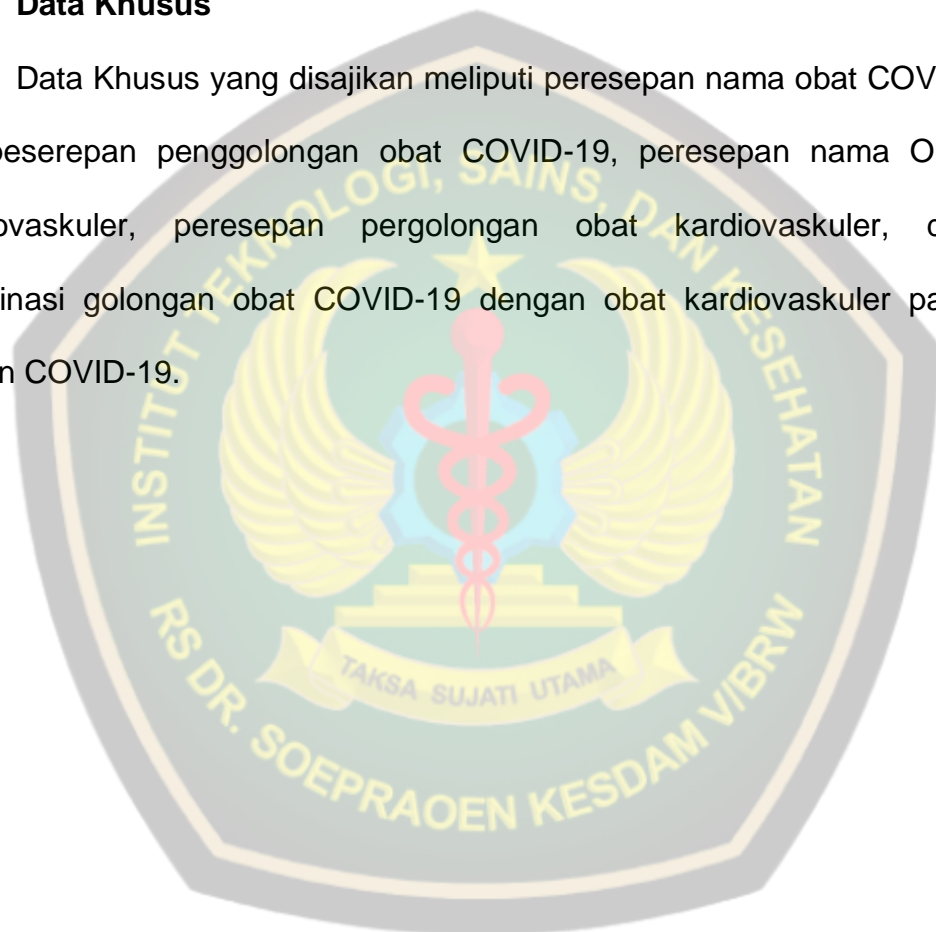
Tabel 4.1 Usia dan Jenis Kelamin Pasien

No	Usia	Jenis Kelamin		Jumlah Pasien	Persentase (%)
		Laki-Laki	Perempuan		
1	26 - 35 Tahun	0	2	2	3,92%
2	36 - 45 Tahun	2	6	8	15,68%
3	46 - 55 Tahun	17	6	23	45,1%
4	56 - 65 Tahun	9	9	18	35,3%
Jumlah Pasien		28	23	51	100%
Persentase (%)		54,9%	45,1%	100%	

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa pasien terkonfirmasi positif COVID-19 dengan penyerta kardiovaskuler berdasarkan jenis kelamin adalah pasien laki-laki sebanyak 28 orang (54,9%) dan pasien perempuan sebanyak 23 orang (45,1%) dengan usia terbanyak adalah usia 45-65 tahun sebanyak 23 orang (45,1%).

4.1.3 Data Khusus

Data Khusus yang disajikan meliputi peresepan nama obat COVID-19, peresepan golongan obat COVID-19, peresepan nama Obat kardiovaskuler, peresepan golongan obat kardiovaskuler, dan kombinasi golongan obat COVID-19 dengan obat kardiovaskuler pada pasien COVID-19.



1. Pereseapan Obat COVID-19 Berdasarkan Nama Obat pada Pasien COVID-19 di RST dr.Soepraoen.

Tabel 4.2 Pereseapan Obat COVID-19 Berdasarkan Nama Obat pada Pasien COVID-19

No	Nama Obat	Dosis	Rute	Frekuensi	Jumlah (R/)	Presentase (%)
1	Vitamin C	1000 mg	PO	1x1	3	1,27%
2	Vitamin C	1000 mg	IV	1x1	25	10,55%
3	Vitamin D	1000 IU	PO	2x1	9	3,80%
4	Vitamin D	5000 IU	PO	2x1	21	8,86%
5	Vitamin B1	50 mg	PO	2x1	9	3,80%
6	Vitamin B1	100 mg	PO	1x1	14	5,91%
7	Azithromycin	500 mg	PO	1x1	7	2,95%
8	Azithromycin	500 mg	IV	1x1	9	3,80%
9	Levofloxacin	750 mg	PO	1x1	9	3,80%
10	Levofloxacin	750 mg	IV	1x1	14	5,91%
11	Meropenem	500 mg	IV	2x1	6	2,53%
12	Meropenem	1000 mg	IV	1x1	28	11,81%
13	Moxifloxacin	400 mg	PO	1x1	1	0,42%
14	Moxifloxacin	400 mg	IV	1x1	1	0,42%
15	Favipiravir	600 mg	PO	2x1	11	4,64%
16	Favipiravir	1600 mg	PO	2x1	10	4,22%
17	Lorivadiol	200 mg	PO	2x2	2	0,84%
18	Remdesivir	100 mg	IV	1x1	10	4,22%
19	Remdesivir	200 mg	IV	1x1	3	1,27%
20	Dexamethasone	0,5 mg	PO	1x1	6	2,53%
21	Dexamethasone	5 mg	IV	1x1	18	7,60%
22	Arixtra	2,5 mg	IV	1x1	2	0,84%
23	Heparin	5000 IU	IV	1x1	11	4,64%
24	Heparin	7500 IU	IV	1x1	1	0,42%
25	Paracetamol	500 mg	PO	3x1	6	2,53%
26	Methampiron	500 mg	PO	3x1	1	0,42%
TOTAL					237	100%

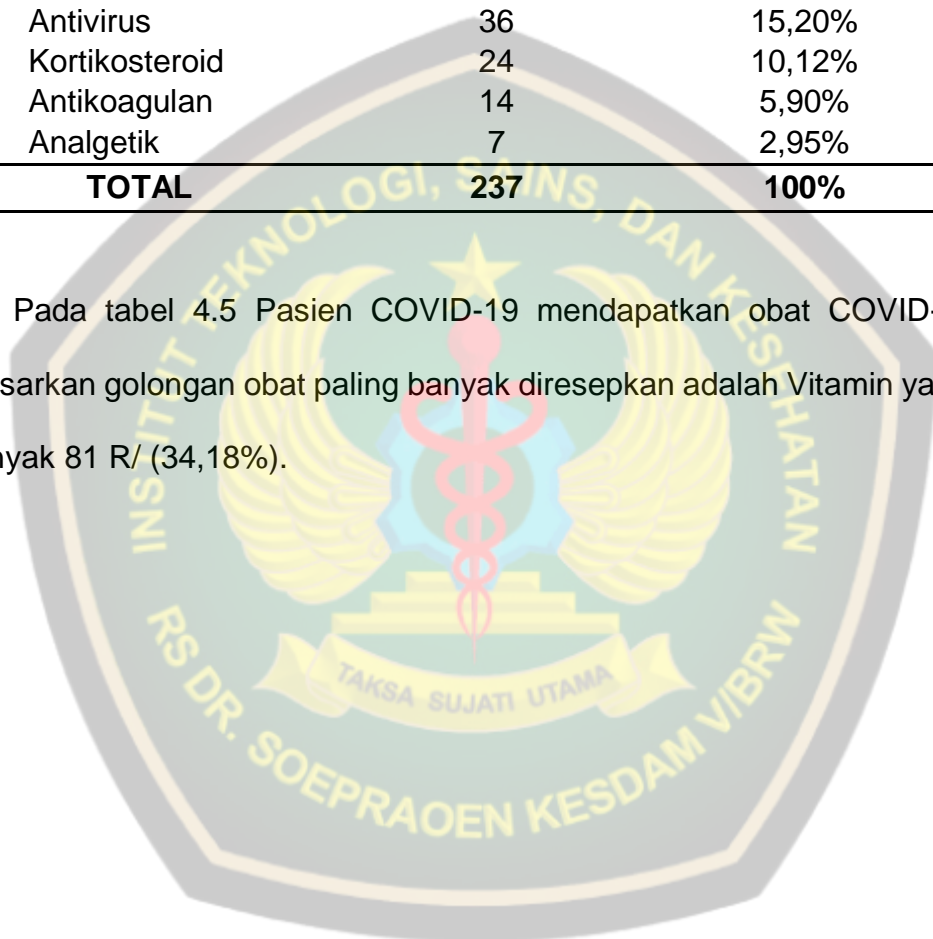
Pada tabel 4.4 Pasien COVID-19 mendapatkan obat COVID-19 berdasarkan nama obat paling banyak diresepkan adalah Meropenem yaitu sejumlah 34 R/ (14,34%).

2. Peresepan Obat COVID-19 Berdasarkan Golongan Obat pada Pasien COVID-19 di RST dr.Soepraoen.

Tabel 4.3 Peresepan Obat COVID-19 Berdasarkan Golongan Obat pada Pasien COVID-19

No	Golongan Obat	Jumlah (R/)	Persentase (%)
1	Vitamin	81	34,18%
2	Antibiotik	75	31,65%
3	Antivirus	36	15,20%
4	Kortikosteroid	24	10,12%
5	Antikoagulan	14	5,90%
6	Analgetik	7	2,95%
TOTAL		237	100%

Pada tabel 4.5 Pasien COVID-19 mendapatkan obat COVID-19 berdasarkan golongan obat paling banyak diresepkan adalah Vitamin yakni sebanyak 81 R/ (34,18%).



3. Peresepan Obat Kardiovaskuler Berdasarkan Nama Obat pada Pasien COVID-19 di RST dr.Soepraoen.

Tabel 4.4 Peresepan Obat Kardiovaskuler Berdasarkan Nama Obat pada Pasien COVID-19

No	Nama Obat	Dosis	Rute	Frekuensi	Jumlah (R/)	Presentase (%)
1	Atorvastatin	20 mg	PO	1x2	18	18,36%
2	Atorvastatin	40 mg	PO	1x1	8	8,16%
3	Fenofibrat	300 mg	PO	1x1	4	4,10%
4	Candesartan	8 mg	PO	1x1	24	24,50%
5	Candesartan	16 mg	PO	1x1	3	3,06%
6	Amlodipin	5 mg	PO	1x1	18	18,36%
7	Amlodipin	10 mg	PO	1x1	8	8,16%
8	Hydrochlorothiazide	25 mg	PO	1x1	5	5,10%
9	Spironolactone	25 mg	PO	1x1	2	2,04%
10	Spironolactone	50 mg	PO	1x1	1	1,02%
11	Spironolactone	100 mg	PO	1x1	3	3,06%
12	Bisoprolol	2,5 mg	PO	1x1	1	1,02%
13	Bisoprolol	5 mg	PO	1x1	3	3,06%
TOTAL					98	100%

Pada tabel 4.6 Pasien COVID-19 mendapatkan obat kardiovaskuler berdasarkan nama obat paling banyak diresepkan adalah Atorvastatin yakni sebanyak 27 R/ dan Candesartan yakni sebanyak 27 R/ (27,56%).

4. Pereseapan Obat Kardiovaskuler Berdasarkan Golongan Obat pada Pasien COVID-19 di RST dr.Soepraoen.

Tabel 4.5 Pereseapan Obat Kardiovaskuler Berdasarkan Golongan Obat pada Pasien COVID-19

No	Golongan Obat	Jumlah (R/)	Persentase (%)
1	Disiplidemia	30	30,60%
2	ARB (Angiotensin II Reseptor Blockers)	27	27,55%
3	CCB (Calcium-Channel Blockers)	26	26,53%
4	Diuretik	11	11,22%
5	BB (Beta Blockers)	4	4,10%
TOTAL		98	100%

Pada tabel 4.7 Pasien COVID-19 mendapatkan obat kardiovaskuler berdasarkan golongan obat paling banyak diresepkan adalah Disiplidemia yakni sebanyak 30 R/ (30,60%).

5. Kombinasi Pereseapan Obat Covid-19 dengan Obat Kardiovaskuler Berdasarkan Golongan Obat pada Pasien COVID-19 di RST dr.Soepraoen.

Tabel 4.6 Kombinasi Pereseapan Obat COVID-19 dengan Obat Kardiovaskuler Berdasarkan Golongan Obat pada Pasien COVID-19

	Golongan Obat	Jumlah (R/)	Presentase (%)
3 Macam Golongan Obat	Antivirus + CCB + ARB	1	1,96%
	Antivirus + Analgetik + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Antivirus + Disiplidemia	1	1,96%

4 Macam Golongan Obat	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Diuretik	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Disiplidemia	3	5,90%
	Antibiotik + Vitamin + Antikoagulan + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Disiplidemia + Diuretik	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + CCB + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + ARB + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Antivirus + Kortikosteroid + BB	1	1,96%
	Antibiotik + Antivirus + CCB + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + ARB + CCB + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + CCB + ARB + Diuretik	1	1,96%
5 Macam Golongan Obat	Antibiotik + Antivirus + ARB + BB + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Kortikosteroid + Disiplidemia	2	3,92%
	Antibiotik + Vitamin + Kortikosteroid + CCB + Disiplidemia	2	3,92%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Kortikosteroid + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + CCB + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Analgetik + Kortikosteroid + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Analgetik + Disiplidemia + Diuretik	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Kortikosteroid + ARB + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + CCB + ARB + Disiplidemia	1	1,96%
Antibiotik + Vitamin + CCB + BB + Diuretik	1	1,96%	

6 Macam Golongan Obat	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Kortikosteroid + Disiplidemia	4	7,84%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Kortikosteroid + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Analgetik + Kortikosteroid + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Analgetik + CCB + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Kortikosteroid + CCB + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + CCB + ARB + Disiplidemia	2	3,92%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + CCB + ARB + BB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Kortikosteroid + CCB + ARB + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Kortikosteroid + CCB + ARB + Diuretik	1	1,96%
	Antibiotik + Kortikosteroid + CCB + ARB + Disiplidemia + Diuretik	1	1,96%
7 Macam Golongan Obat	Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Kortikosteroid + CCB + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Kortikosteroid + CCB + ARB	3	5,90%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Analgetik + CCB + Disiplidemia	1	1,96%
8 Macam Golongan Obat	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + CCB + ARB + Disiplidemia + Diuretik	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Analgetik + Kortikosteroid + CCB + ARB	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Kortikosteroid + CCB + ARB + Disiplidemia	1	1,96%
	Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Kortikosteroid + CCB + ARB + Disiplidemia + Diuretik	1	1,96%
TOTAL		51	100%

Pada tabel 4.8 kombinasi peresepan obat yang diberikan kepada pasien COVID-19 dengan penyerta kardiovaskuler terbanyak yaitu pada kombinasi 6 golongan obat sebanyak 15 peresepan (29,4%) dengan pemberian terbanyak yaitu Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Kortikosteroid + Disiplidemia kepada 4 pasien (7,84%).

4.2 Pembahasan

Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan mengenai pola peresepan obat pasien COVID-19 dengan penyerta kardiovaskuler di RST dr. Soepraoen Malang Periode Juli – September 2021. Pengambilan data menggunakan teknik *purposive sampling*, diperoleh sebanyak 51 pasien yang memenuhi kriteria inklusi digunakan sebagai sampel.

Berdasarkan tabel 4.3 karakteristik pasien COVID-19 dengan penyerta kardiovaskuler berdasarkan usia dan jenis kelamin, menunjukkan pasien paling sedikit pada kisaran 26-35 tahun dengan jumlah pasien 2 orang (3,92%) dengan jenis kelamin perempuan. Kemudian pada pasien 36-45 tahun dengan jumlah 8 pasien (15,68%) dimana pasien perempuan berjumlah 6 orang dan laki-laki 2 orang, pada hasil studi dari Utama (2019) wanita berumur 20 tahun keatas beresiko memiliki penyakit kardiovaskuler disebabkan berbagai faktor seperti asupan lemak, asupan garam, asupan protein, asupan serat, asupan karbohidat, dan aktifitas fisik. Pasien paling banyak pada usia 46-55 tahun sebanyak 23 pasien (45,1%) dengan jenis kelamin laki-laki merupakan pasien terbanyak 17 orang (33,33%) dari usia tersebut, sedangkan perempuan 6 orang (11,76%). Hasil ini sama dengan

penelitian Siagian (2020), yaitu pasien laki-laki lebih mudah terpapar penyakit dan virus terutama COVID-19 dikarenakan kebiasaan merokok yang banyak dilakukan oleh laki-laki, sehingga penyakit kronis yang diderita pada laki-laki lebih buruk dari perempuan. Usia pasien 56-65 tahun dengan jumlah 18 pasien, laki-laki 9 orang dan perempuan 9 orang, hasil penelitian yang dilakukan oleh Cipto (2015) penyakit jantung pada laki-laki dan perempuan terbanyak pada usia 50-69 tahun dimana penyakit jantung perempuan terjadi lebih lambat dari laki-laki dan resiko meningkat setelah menopause. Terdapat hubungan antara umur, jenis kelamin, penyakit komorbid (hipertensi, diabetes mellitus, penyakit kardiovaskuler) dengan COVID-19, seperti dalam *literature review* yang dilakukan oleh Hidayani (2020).

Pada tabel 4.4 pasien COVID-19 mendapatkan obat COVID-19 berdasarkan nama obat Vitamin C dengan 3 R/ (1,27%) 1000mg rute pemberian PO (per oral) dan 25 R/ (10,55%) 1000mg dengan rute pemberian IV (intravena), hasil telaah jurnal oleh Hasan (2021) penggunaan Vitamin C dalam terapi pasien COVID-19 membantu proses penyembuhan terutama pada pemberian intravena lebih baik karena kadar yang masuk dalam tubuh 25 kali lebih tinggi dibandingkan pemberian oral. Pemberian PO (peroral) pada Vitamin D dengan 9 R/ 1000 IU, dan Vitamin D dengan 21 R/ 5000 IU, pasien COVID-19 diberikan dosis 5000 IU perhari bertujuan untuk mempertahankan kadar serum Vitamin D dalam tubuh diharapkan dapat mengurangi resiko berkembangnya infeksi, meringankan komplikasi badai sitokin pada infeksi COVID-19, dan menurunkan morbiditas serta

mortalitas akibat infeksi COVID-19 (Saraswati, Amanda and Wijaya, 2022). Pemberian Vitamin B1 dengan 9 R/ 50 mg, dan 14 R/ 100mg dengan rute pemberian PO (peroral) pada pasien COVID-19 bertujuan untuk memenuhi mikronutrien yaitu zat gizi yang dibutuhkan tubuh berperan penting untuk meningkatkan imunitas dan mengurangi resiko terjadinya penyakit pada syaraf (Ramadhan, 2020).

Peresepan Obat Antibiotik Azithromycin dengan 500 mg rute pemberian IV (intravena) sebanyak 9 R/ sedangkan Azithromycin 500 mg rute pemberian PO (peroral) sebanyak 7 R/ pada pasien COVID-19, azithromycin diberikan 1x500 mg perhari selama 5 hari sesuai dengan tatalaksana pasien terkonfirmasi COVID-19 pada buku pedoman PDPI edisi 3 (2020). Pada pemberian Antibiotik Levofloxacin sebanyak 9 R/ (3,80%) 750 mg rute pemberian PO (peroral) sedangkan pemberian rute IV (intravena) sebanyak 14 R/ (5,91%) 750 mg, sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Melarosa, Ernawati dan Mahendra (2019) pemakaian antibiotik levofloxacin secara intravena paling banyak untuk diberikan kepada pasien penderita demam pada dewasa. Antibiotik paling banyak diresepkan adalah Meropenem yaitu sejumlah 34 R/ (14,34%). Pemberian antibiotik pada pasien COVID-19 yang mengalami infeksi tambahan bakteri digunakan untuk menghambat pertumbuhan bakteri patogen. Menurut Permenkes RI (2011) Meropenem merupakan antibiotik golongan karbapenem yang menghambat sebagian besar Gram-positif, Gram negatif, dan anaerob. Berdasarkan ATS/IDSA (2019) Meropenem merupakan salah satu antibiotik pilihan untuk terapi Pneumonia dengan

dosis meropenem 0.5 sampai 1 gram setiap 8 jam secara intravena. Peresepan Antibiotik paling sedikit yakni Moxifloxacin 1 R/ (0,42%) 400 mg diberikan PO (peroral) dan 1R/ (0,42%) 400 mg diberikan secara IV (intravena), hasil studi kasus oleh Wibowo dan Pratiwi (2020) menyimpulkan bahwa pemberian antibiotik moxifloxacin 400 mg/ 24 jam hanya diberikan ke beberapa pasien terinfeksi COVID-19 berdasarkan kondisi dan riwayat penyakit pasien.

Pada peresepan Antivirus terbanyak yaitu Favipiravir diberikan secara PO (peroral) 21 R/ dengan 11 R/ (4,64%) 600 mg dan 10 R/ (4,22%) 1600 mg masing-masing diberikan 2 kali sehari, sejalan dengan penelitian oleh Suryanti, Rahen dan Purnamayanti (2022) peresepan Antivirus Favipiravir lebih banyak diresepkan untuk pasien terinfeksi COVID-19 yakni sebanyak 90,54%. Pemberian favipiravir sebagai terapi COVID-19 menunjukkan perbaikan klinis selama perawatan lebih cepat pada hari ke-7 dan ke-14 dibanding dengan pasien yang diberi antivirus lain (Anggrawati, 2021). Peresepan Antivirus paling sedikit adalah Loriviad (Lopinavir/Ritonavir) sebanyak 2 R/ 200 mg dengan rute pemberian PO (peroral), hasil studi dari Sifareina, Alifiar dan Priatna (2021) penggunaan lopinavir sejak awal pandemi COVID-19 sudah banyak digunakan di Rumah Sakit namun dilaporkan berbagai gangguan gastrointestinal atau gangguan pencernaan serta penurunan pendengaran, sehingga pemberian lopinavir perlu pemantauan dan tidak banyak pasien yang perlu diberikan obat tersebut kecuali atas pemeriksaan lebih lanjut. Pada peresepan Antivirus Remdesivir cukup banyak yakni sebanyak 13 R/ dengan 10 R/ (4,22%) 100

mg dan 3 R/ (1,27%) 200 mg diberikan PO (peroral), Remdesivir merupakan terapi antivirus untuk COVID-19 yang berpotensi paling efektif berdasarkan uji trial yang dinamakan *solidarity* namun dibutuhkan penelitian lebih dalam dan uji klinis pada populasi yang luas dalam jangka waktu tertentu (Levani, Prasty and Mawaddatunnadila, 2021b).

Obat Kortikosteroid paling banyak diresepkan adalah Dexamethasone sebanyak 24 R/ dengan 6 R/ (2,53%) 0,5 mg diberikan secara PO (peroral), sedangkan pemberian secara IV (intravena) sebanyak 18 R/ (7,60%) 5 mg, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Made Maharianingsih (2022) pada penggunaan obat pasien COVID-19 dengan jenis kortikosteroid terbanyak diresepkan yakni dexametason 49%. Obat Kortikosteroid digunakan untuk menurunkan inflamasi pada paru-paru dikarenakan ARDS, penggunaan dexamethasone menunjukkan hasil angka kematian yang rendah untuk pasien COVID-19 daripada perawatan biasa (The Recovery Collaborative Group, 2021).

Pemberian Antikoagulan yaitu Arixtra (fondaparinuks) sebanyak 2 R/ (0,84%) 2,5 mg pemberian IV (intravena) diberikan 1 kali sehari, hasil sejalan dengan penelitian yang dilakukan Azizah (2022) antikoagulan fondaparinux memiliki manfaat klinis dalam mencegah VTE (tromboemboli vena) pada pasien COVID-19 dengan pemberian intravena 1 kali sehari. Peresepan Heparin sebagai Antikoagulan sebanyak 12 R/ dengan 11 R/ (4,64%) 5000 IU dan 1 R/ (0,42%) 7500 IU secara IV (intravena), pemberian Heparin sebagai antikoagulan dengan dosis lebih tinggi direkomendasikan

untuk penanganan pasien COVID-19 dengan ARDS berat namun diperlukan uji klinis lebih lanjut (Nugroho, Mochamat and Famila, 2020).

Pada tabel hasil peresepan Paracetamol sebanyak 6 R/ (2,53%) 500 mg dan Methampiron sebanyak 1 R/ (0,42%) 500 mg pemberian PO (peroral) 3 kali sehari, untuk meredakan gejala demam, nyeri kepala, dan nyeri akut maupun kronis lainnya Paracetamol termasuk analgetik dan antipiretik lain banyak diberikan pada pasien COVID-19 penggunaan tidak lebih dari 4 gram perhari (PDPI *et al.*, 2020).

Studi dari Setyoningsih (2021) mengatakan penambahan terapi vitamin pada pasien COVID-19 dapat mengurangi resiko terjadinya komplikasi, dan dapat meningkatkan imunitas tubuh pada pasien COVID-19. Tabel 4.5 Pasien COVID-19 yang mendapatkan obat COVID-19 berdasarkan golongan obat paling banyak diresepkan adalah Vitamin yakni sebanyak 81 R/ (34,18%). Studi yang dilakukan oleh Hasan (2021) disimpulkan bahwa vitamin C memiliki efek yang baik salah satunya dapat meningkatkan respon imun di tubuh pasien. Juga, Vitamin C dapat melindungi sel somatik mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh infeksi COVID-19, kondisi pasien yang diberi vitamin C lebih baik daripada yang tidak diberikan. Begitu juga pasien yang mendapat vitamin D, dimana kemampuan vitamin D yang dapat mencegah salah satu komplikasi COVID-19 salah satunya *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS) (Arianda, 2021).

Studi ilmiah yang dilakukan oleh Handoko, Mahardhika dan Zain (2022) didapatkan simpulan bahwasanya golongan ARB khususnya

candesartan dapat bermanfaat sebagai terapi infeksi akut SARS-CoV-2, dimana candesartan dapat mengurangi fibrosis paru, menormalisasi fungsi mitokondria, produksi interferon, dan respon imun bawaan. Pada tabel 4.6 Pasien COVID-19 mendapatkan obat kardiovaskuler untuk mengatasi hipertensi berdasarkan nama obat paling banyak diresepkan adalah Candesartan yakni sebanyak 27 R/ (27,56%), dan sebagai antihipertensi golongan CCB yaitu Amlodipin sebanyak 27 R/ (27,56%). Pemberian Spironolactone sebanyak 6 R/ dengan 2 R/ (2,04%) 25 mg, 1 R/ (1,02%) 50 mg, 3 R/ (3,06%) 100 mg, menurut pedoman tatalaksana COVID-19 PDPI (2020) Spironolactone merupakan antihipertensi yang mampu memperbaiki keseimbangan ACE-2, berpotensi menghambat pematangan virus dan memberikan efek protektif terhadap SARS-CoV-2. Kemudian antihipertensi Hydrochlorothiazide 5 R/ (5,10%) 25 mg, dan peresepan paling sedikit Bisoprolol 4 R/ dengan 3R/ (3,06%) 5 mg, 1 R/ (1,02%) 2,5 mg. untuk mengatasi Disiplidemia pemberian PO (peroral) Atorvastatin sebanyak 27 R/ dengan 18 R/ 20 mg 2 kali sehari dan 8 R/ 40 mg 1 kali sehari, pemberian Fenofibrat 4R/ 300 mg 1 kali sehari.

Studi oleh Hasanah (2020) menjelaskan bahwa pasien yang memiliki kardiovaskuler merupakan populasi yang beresiko tinggi ketika terinfeksi COVID-19. Dari penelitian yang dilakukan Solikin, dan Muradi (2020) terdapat hubungan antara pasien yang memiliki riwayat penyakit kardiovaskuler atau hipertensi dengan tingginya kadar kolesterol darah. Pada tabel 4.7 pasien COVID-19 yang mendapatkan obat kardiovaskuler berdasarkan golongan obat paling banyak diresepkan adalah golongan

obat Disiplidemia yakni sebanyak 30 R/ (30,60%). Pasien COVID-19 dengan riwayat kardiovaskuler memiliki kadar trigliserida (Tg/HDL) tinggi sehingga mengakibatkan terganggunya fungsi antioksidan dan antiinflamasi dari kolestrol baik/HDL (high density lipoprotein), yang dapat memicu badai sitokin dan proinflamasi semakin meningkat sehingga peluang mortalitas pada pasien COVID-19 tinggi (Anissa, Tejasari and Maharani, 2020).

Pada tabel 4.8 kombinasi peresepan obat yang diberikan kepada pasien COVID-19 dengan penyerta kardiovaskuler terbanyak yaitu pada kombinasi 6 golongan obat sebanyak 15 peresepan (29,4%) dengan pemberian terbanyak yaitu Antibiotik + Vitamin + Antivirus + Antikoagulan + Kortikosteroid + Disiplidemia kepada 4 pasien (7,84%). Kombinasi pengobatan pasien COVID-19 diberikan harus sesuai dengan pedoman tatalaksana COVID-19, dimana hasil studi dari Hasanah (2020) beberapa terapi yang digunakan pada infeksi COVID-19 diketahui menjadi penyebab toksisitas pada sistem kardiovaskuler, pemberian obat kardiovaskuler diberikan untuk meminimalisir tingkat mortalitas pada pasien COVID-19 terutama pasien dengan komorbid.

Polifarmasi berpotensi sebagai penyebab obat-obat berinteraksi yang merugikan, contohnya kasus potensi interaksi obat tertinggi yang diberikan kepada pasien COVID-19 pada penelitian yang dilakukan oleh Yuniar *et al.*, (2022) adalah Azitromisin-hidrokaikloroquin, Azitromisin-levofloxacin, Azitromisin-lopinavir/ritonavir.