



Profil Terapi dan Evaluasi Peresepan Pasien Covid-19 Rawat Jalan Di RS Wafa Husada Malang

Therapy Profile and Prescription Evaluation for Covid-19 Out Patients at Wafa Husada Hospital Malang

Tsamrotul Ilmi^{1*}, Neni Probosiwi¹, Datin An Nisa Sukmawati², Siti Nurkamah², Sri Lestari², Tantik Tandela²

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

² Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

*Corresponding author: ilmi@unik-kediri.ac.id

Abstrac: Treatment of COVID-19 patients is differentiated based on the degree of symptoms. The purpose of this study was to determine the therapeutic profile and appropriateness of prescriptions for outpatient COVID-19 at Wafa Husada Hospital for the period January–July 2021, based on the COVID-19 Management Protocol Book, Edition 2, 2021 and the Hospital Formulary. The research method was a retrospective descriptive observational study with a purposive sampling technique. The research instruments were medical records from SIMRS and patient prescriptions. The results showed that most patients were male (53%), aged 18-44 years (60%). The treatment profile of COVID-19 patients with asymptomatic and mild symptoms, according to therapeutic class, were vitamins (40.3%), cough and cold (12.7%), antipyretic analgesics (9.1%), supplements (8.2%), and macrolide antibiotics (7.6%). The most common types of drugs were vitamin C 500 mg non-acidic (11.8%), vitamin E 400 IU (9.8%) and vitamin D 5000 IU (8.1%). The prescription compliance is 92% of drugs according to the COVID-19 Management Protocol Book Ed. 2 of 2021 and the rationality compliance is 79%. The prescription compliance according to the Hospital Formulary has been fulfilled 100%.

Keywords: Covid 19, prescription evaluation, hospital formulary, treatment profile

Abstrak: Pengobatan pasien COVID-19 dibedakan berdasarkan derajat gejala. Tujuan penelitian untuk mengetahui profil terapi dan kesesuaian peresepan pasien COVID-19 rawat jalan di RS Wafa Husada periode Januari–Juli 2021 berdasarkan Buku Protokol Tata Laksana COVID-19 Ed 2 Tahun 2021 dan Formularium RS. Metode Penelitian observasional deskriptif retrospektif dengan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian adalah rekam medis dari SIMRS dan resep pasien. Hasil penelitian menunjukkan pasien terbanyak laki-laki (53%), usia 18-44 tahun (60%). Profil pengobatan pasien COVID-19 dengan derajat tanpa gejala dan gejala ringan, menurut kelas terapi yaitu vitamin (40,3%), batuk pilek (12,7%), analgesik antipiretik (9,1%), suplemen (8,2%), dan antibiotik makrolida (7,6%). Jenis obat terbanyak adalah vitamin C 500 mg non acidic (11,8%), vitamin E 400 IU (9,8%) dan vitamin D 5000 IU (8,1%). Kesesuaian peresepan adalah 92% obat sesuai Buku Protokol Tata Laksana COVID-19 E. 2 tahun 2021 dan kesesuaian rasionalitas adalah 79%. Kesesuaian peresepan menurut Formularium RS sudah terpenuhi 100%

Kata kunci : Covid 19, evaluasi peresepan, formularium RS, profil pengobatan

1. Pendahuluan

Pandemi *Corona virus disease* 2019 (Covid-19) telah merenggut banyak korban jiwa termasuk tenaga kesehatan. Masyarakat harus tetap bersikap hati-hati dan waspada serta harus tetap disiplin protokol kesehatan [1]. Jumlah kasus Covid-19 di Indonesia sudah mencapai 4 juta kasus per 11 Oktober 2021. Puncak kasus Covid-19 pertama terjadi pada Januari 2021 dengan jumlah kasus harian mencapai 14.000 kasus baru. Puncak kasus kedua terjadi bulan Juli 2021 dengan jumlah kasus harian mencapai 51.000 kasus baru dengan angka kematian mencapai 2000 kasus per hari [2].

Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) menjadi penyebab terjadinya penyakit Covid-19, yang merupakan varian jenis baru dari keluarga *coronavirus*. Infeksi virus ini menyerang sistem pernafasan yang dapat menimbulkan berbagai gejala penyakit ringan sampai berat [3]. Penyebaran SARS-CoV-2 menjadi lebih cepat dan meluas, dengan manusia sebagai sumber utama penularan melalui kontak langsung dengan penderita, droplet dan tangan yang terkontaminasi virus yang menyentuh mata, hidung dan mulut [4] [5].

Menurut laporan WHO pada September 2022 kasus Covid-19 telah menyebar ke 234 negara, total kasus terkonfirmasi 615 juta

orang di seluruh dunia dan telah merenggut 6,54 juta jiwa [2]. Laporan *Worldometers* pada 29 Oktober 2021, Indonesia menduduki urutan ke-7 dengan angka kematian terbanyak di dunia akibat Covid-19, yakni 143.361 kematian [6]. Jumlah kasus Covid-19 di Indonesia per 25 September 2022 sebanyak 6.422.529 dan kasus aktif sebanyak 20.808, sembuh sebanyak 6.243.707, serta meninggal sebanyak 158.014. Di Jawa timur prevalensi kasus Covid-19 per 25 September 2022 adalah sebanyak 604.287 terkonfirmasi positif dan kasus aktif sebanyak 831, sembuh sebanyak 571.659, serta meninggal sebanyak 31.797 [2].

Faktor penyebab tingginya angka kematian oleh virus corona tersebut yaitu dari faktor internal penderita, seperti adanya penyakit komorbid dan kurangnya kesadaran terhadap bahaya dari virus ini. Sedangkan faktor eksternal seperti sarana rumah sakit yang tidak memadai akibat meledaknya kasus Covid-19, peraturan pemerintah yang belum efektif dan pedoman terapi yang masih dalam penelitian [7].

Beberapa obat yang potensial telah dipergunakan untuk terapi, walaupun masih dalam status obat uji dan hasilnya menunjukkan efektivitas yang baik. Jenis obat uji yang dipakai secara global untuk pengobatan Covid-19 antara lain Kloroquin

fosfat, Hidroksiklorokuin, Kombinasi Lopinavir/Ritonavir, Oseltamivir, Favipiravir, Remdesivir, dan obat lainnya seperti Ribavirin (kombinasi dengan Interferon atau Lopinavir/Ritonavir), Interferon beta, Tosilizumab, injeksi Vitamin C dosis tinggi. Tanggal 19 November 2020 BPOM memberikan klarifikasi pencabutan Hidroksiklorokuin dan Klorokuin untuk pengobatan Covid-19 karena risiko yang lebih besar daripada manfaatnya yaitu terjadi gangguan ritme jantung [3].

Pengobatan dan pola persepan pasien Covid-19 dibedakan berdasarkan kategori derajat tanpa gejala, gejala ringan, gejala sedang dan gejala berat. Berdasarkan Buku Protokol Tata Laksana Covid-19 edisi 2 tahun 2021 untuk pasien terkonfirmasi "tanpa gejala" pengobatan terdiri dari Vitamin C, Vitamin D, obat-obatan suportif baik tradisional (Fitofarmaka) maupun Obat Modern Asli Indonesia (OMAI) yang teregistrasi BPOM, serta obat-obatan yang bersifat antioksidan. Untuk pasien dengan derajat "gejala ringan" terdiri dari Vitamin C, Vitamin D, Antibiotik Azitromisin, Antivirus Oseltamivir atau Favipiravir. Pengobatan simptomatis seperti parasetamol bila demam, obat-obatan suportif baik tradisional (Fitofarmaka) maupun OMAI yang

terregistrasi BPOM. Serta pengobatan komorbid dan komplikasi yang ada [8].

Selain mengacu pada pedoman terapi, dalam persepan harus mengikuti Formularium Rumah Sakit, sehingga harus digunakan oleh seluruh tenaga medis dalam menuliskan resep serta tenaga kefarmasian dalam pelayanan kefarmasian. Kepatuhan persepan berdasarkan Formularium dapat meningkatkan kualitas layanan dan ketersediaan obat bagi pasien serta memberikan gambaran kualitas layanan terapi yang diberikan [9].

Penelitian sebelumnya oleh Palamba (2021) tentang terapi pasien Covid-19, menunjukkan bahwa pasien mendapatkan antibiotik 28 pasien (66,7%), antivirus 25 Pasien (59,5%), cloroquine atau hidroksicloroquine 23 pasien (54,7%), vitamin C dan zinc 42 pasien (100%) dan tingkat keberhasilan pengobatan sebesar 92,8% [10]. Penelitian oleh Medisa, *et al.* (2015) tentang kesesuaian resep dengan formularium Jamkesmas didapatkan hasil obat yang diresepkan sesuai dengan formularium Jamkesmas mulai dari 49% pada penyakit vertigo sampai 96% pada penyakit hipertensi. Obat yang masuk DOEN 76,7%. Resep yang diteliti pada 10 besar penyakit belum sepenuhnya sesuai dengan formularium Jamkesmas [11].

Kasus Covid-19 di RS Wawa Husada dengan derajat tanpa gejala dan gejala ringan tanpa komorbid pada bulan Januari- Juli 2021 mencapai angka 704 pasien. Pasien tersebut menjalani rawat jalan dan isolasi mandiri. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui Profil Terapi dan Evaluasi Peresepan Pasien Covid-19 Rawat Jalan di RS Wawa Husada, Malang.

2. Metodologi

2.1 Alat dan Bahan

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah Rekam medis pasien dari SIMRS, Lembar resep pasien dari Unit Pelayanan dan Farmasi Klinis Rawat Jalan, Buku Saku Protokol Tata Laksana Covid-19 edisi 2 Tahun 2021 dan Formularium RS, sebagai acuan tata laksana terapi serta Lembar pengumpulan data.

2.2 Alur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional, bersifat deskriptif yaitu menggambarkan profil terapi obat dan evaluasi peresepan pasien Covid-19, berdasarkan Buku Pedoman Protokol Tata Laksana Covid-19 edisi 2 Tahun 2021 dan Formularium RS. Data dikumpulkan secara *retrospektif* menggunakan data rekam medis pasien.

Populasi meliputi seluruh pasien Covid 19 rawat jalan di RS Wawa Husada, Malang

periode Januari-Juli 2021 dengan derajat tanpa gejala dan gejala ringan tanpa komorbid. Jumlah populasi sebesar 1075 pasien. Berdasarkan perhitungan rumus Slovin dengan taraf kesalahan 5%, diperoleh jumlah sampel minimal adalah 291. Pengambilan sampel secara *purposive sampling* yang memenuhi kriteria. Kriteria inklusi yaitu pasien Covid-19 rawat jalan tanpa komorbid dengan derajat tanpa gejala atau gejala ringan dan mendapatkan terapi obat berdasarkan resep. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien yang tidak mendapatkan seluruh obat yang diresepkan dan pasien dengan catatan rekam medis tidak lengkap.

2.3 Analisis Data

1. Profil Terapi Obat

Analisis data untuk mengetahui gambaran profil terapi pada pasien ditinjau berdasarkan data demografi usia dan jenis kelamin, kelas terapi dan jenis obat kemudian dihitung persentase dan dibuat dalam bentuk tabel.

2. Evaluasi kesesuaian peresepan berdasarkan buku pedoman terapi Covid-19

Profil evaluasi kesesuaian peresepan dihitung menggunakan Rumus perhitungan persentase dari WHO sebagai berikut :

- a. Persentase item obat yang diresepkan sesuai dengan Pedoman Terapi

$$\frac{\text{Jumlah item obat yang diresepkan berdasarkan pedoman terapi}}{\text{Jumlah total item obat yang diresepkan}} \times 100\%$$

- b. Persentase rasionalitas terapi yang diresepkan sesuai dengan Pedoman Terapi

$$\frac{\text{Jumlah item rasionalitas terapi yang diresepkan berdasarkan pedoman terapi}}{\text{Jumlah total item rasionalitas terapi yang diresepkan}} \times 100\%$$

3. Kesesuaian peresepan berdasarkan 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Formularium RS Pelayanan Minimal RS dengan standar 100

Indikator yang digunakan adalah %. Persentase item obat yang diresepkan Indikator Minimal Penulisan Resep sesuai dengan Formularium RS adalah Formularium yang ditetapkan dalam sebagai berikut :

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor :

$$\frac{\text{Jumlah item obat yang diresepkan berdasarkan Formularium RS}}{\text{Jumlah total item obat yang diresepkan}} \times 100\%$$

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilakukan pada bulan Januari-Februari 2022 di RS Wawa Husada Malang. Data diambil dari 291 pasien/lembar resep dengan item obat sejumlah 1872. Data didapatkan dengan mengamati dan mengevaluasi data rekam medis dan lembar resep pasien. Hasil penelitian ditampilkan berupa profil pengobatan dan kesesuaian peresepan berdasarkan Buku Pedoman Protokol Tata Laksana Covid-19 edisi 2 Tahun 2021 serta Formularium RS.

3.1 Karakteristik Pasien

Profil karakteristik pasien diambil berdasarkan jenis kelamin dan usia seperti terlihat pada Tabel 1.

3.1.1 Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik pasien menurut jenis kelamin didapatkan hasil lebih banyak pasien laki-laki yaitu 154 pasien (53%) dibandingkan perempuan sebanyak 137 pasien (47%). Hal tersebut karena terdapat perbedaan sistem imunologi yang berkaitan gender dan gaya hidup. Sarvasti (2020) mengungkapkan bahwa perempuan memiliki kerentanan yang lebih rendah terhadap infeksi virus dibanding laki-laki. Kromosom x dan hormon seks pada perempuan sangat berperan pada respon imun innate (alam /non spesifik) dan respon imun

adaptif (spesifik) dalam patogenesis penyakit

Hasil ini sesuai dengan penelitian

infeksi. Hormon estrogen sebagai aktivator imun [12].

Kebiasaan merokok pada laki-laki juga memiliki pengaruh. Nikotin dapat mengaktifkan reseptor ACE2 (*Angiotensin Converting Enzyme-2*) di dalam paru-paru. Pengaktifan reseptor ACE2 ini akan memfasilitasi SAR-CoV-2 untuk melekat pada sel sel pernafasan. Hal inilah yang menyebabkan reseptor ACE2 lebih banyak ditemukan pada paru-paru perokok [13].

Seftiya dan Kosala (2021), yang menggunakan data pasien Covid-19 bulan April–Desember 2020, menyatakan bahwa pasien laki-laki lebih banyak (57,5%) daripada perempuan sebesar 42,5% [14]. Penelitian lain oleh Pepitasari dan Anggraini (2021) menyatakan bahwa pasien Covid-19 di Rumah Sakit X Kota Surakarta periode Maret–Desember 2020, ditemukan laki-laki lebih banyak (52%) dan perempuan sebesar 48% [15].

Tabel 1. Karakteristik Pasien

No.	Kategori	Jumlah Pasien (n=291)	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	154	53
	Perempuan	137	47
2.	Usia (Tahun)		
	< 5 (balita)	1	0,3
	5-9 (anak-anak)	2	0,7
	10-17 (remaja)	14	5,0
	18-44 (dewasa)	175	60
	45-59 (pra lansia)	81	28
	≥ 60 (lansia)	18	6,0

3.1.2 Berdasarkan Usia

Data karakteristik pasien berdasarkan usia, hasil tertinggi pada rentang usia 18-44 tahun sejumlah 175 (60%) dan usia 45-59 tahun (28%). Temuan ini menunjukkan bahwa kasus Covid-19 didominasi oleh pasien berusia produktif. Hal ini dimungkinkan karena pada rentang usia tersebut cenderung memiliki mobilitas tinggi, yang menyebabkan pasien berusia produktif lebih sering bersinggungan dengan orang luar

dan bersentuhan dengan tempat-tempat publik, sehingga lebih rentan terpapar Covid - 19.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Styawan yang dilakukan pada 2 Maret 2020 sampai 17 September 2020 di Kabupaten Kebumen yang menunjukkan hasil sebesar 31 % pasien dengan kasus positif Covid-19 berusia muda/produktif [16]. Hasil laporan oleh Hanggara menunjukkan data pemantauan COVID-19 di Jakarta pada 9

dan 30-39 tahun sebagai dua kelompok usia yang paling banyak terpapar Covid-19 [17].

3.2 Profil Penggunaan Obat

Pemberian terapi obat pada pasien Covid 19 rawat jalan tanpa komorbid dengan derajat tanpa gejala dan gejala ringan pada penelitian ini ditinjau menurut kelas terapi dan jenis obatnya

3.2.1 Profil Pengobatan Berdasarkan Kelas Terapi

Profil pengobatan pasien Covid 19 rawat jalan dengan derajat tanpa gejala dan gejala ringan berdasarkan kelas terapi dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Profil Pengobatan berdasarkan Kelas Terapi

No	Kelas Terapi	Jumlah Item	Persentase (%)
1	Vitamin	754	40,3
2	Batuk Pilek	237	12,7
3	Analgesik Antipiretik	170	9,1
4	Suplemen Makanan	154	8,2
5	Antibiotik golongan Makrolida	142	7,6
6	Kortikosteroid	81	4,3
7	GI Tract	76	4,1
8	Antialergi	67	3,6
9	Antibiotik golongan Fluorokuinolon	60	3,2
10	Antivirus	58	3,1
11	Antibiotik golongan Penicillin	34	1,8
12	Antiemetik	21	1,1
13	Lain-lain	18	0,9
TOTAL		1872	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa profil pengobatan berdasarkan kelas terapi, terdapat 5 golongan obat tertinggi yaitu vitamin 754 item (40,3%), batuk pilek 237 item (12,7%), analgesik antipiretik 170 item (9,1%), suplemen makanan 154 item (8,2%), dan antibiotik golongan makrolida 142 item (7,6%).

3.2.2 Profil Pengobatan Berdasarkan Jenis Obat

Profil pengobatan berdasarkan jenis obat terdapat pada Tabel 3. Pada penelitian ini obat golongan vitamin diresepkan sejumlah 754 item (40,3%), jenis vitamin terbanyak terdiri dari vitamin C sebanyak 221 item (11,8%), vitamin E 183 item (9,8%), vitamin D 5000 IU sebanyak 152 item (8,1%) dan D 1000 IU sebanyak 152 item (7,2%). Vitamin C memiliki indikasi sebagai pengobatan defisiensi asam askorbat. Dalam keadaan

sepsis pada kasus COVID-19, dosis tinggi asam askorbat sebagai prooksidan (zat yang mempercepat proses oksidasi) terhadap sel imun dan sebagai antioksidan terhadap sel epitel paru [3]. Vitamin E (alfa tokoferol asetat) berperan sebagai antioksidan dan dapat melindungi kerusakan membran biologis akibat radikal bebas. Vitamin E bekerja dengan melindungi asam lemak tidak jenuh pada membran fosfolipid. Vitamin D atau 1,25-dihydroxyvitamin D₃ merupakan bentuk aktif dari vitamin D₃ yang diproduksi dominan oleh prekursor dalam kulit melalui radiasi ultraviolet B (UVB) terhadap 7-dehydrocholesterol. Mekanisme kerja kalsitriol, metabolit aktif vitamin D, dengan mengikat reseptor sitosolik dalam sel target. Efek kalsitriol juga dapat mempengaruhi maturasi dan deferensiasi sel mononuklear dan mempengaruhi produksi sitokin. Sitokin mengatur homeostasis dalam tubuh dengan meregulasi sel imun [3]. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Ariyani dan Fitriyani, tentang profil penggunaan obat pada pasien Covid-19 di RSUD Ulin Banjarmasin diperoleh hasil penggunaan obat terbanyak adalah golongan suplemen dan vitamin sebesar 49,35% dengan tujuan pemberiannya adalah untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh pasien agar mempercepat pemulihan dan sebagai terapi penunjang yang berpotensi melindungi diri

dari Covid-19 serta mencegah keparahan penyakit [19].

Peresepan pada kelas terapi batuk pilek pada penelitian ini sejumlah 237 item (12,7%). Asetilsistein sebagai pengencer dahak diresepkan paling banyak, sejumlah 59 item (3,2%). Asetilsistein memiliki indikasi untuk mengencerkan dahak kental pada bronkus dan paru, sehingga dapat dikeluarkan dengan mudah [3]. Mekanisme kerja asetilsistein dalam mengencerkan dahak adalah dengan memanfaatkan gugus sulfidril bebas yang dapat mengurangi ikatan disulfida pada lendir pernapasan [18]. N-asetilsistein (NAC) yang sering digunakan sebagai obat mukolitik, memiliki sifat antioksidan secara langsung maupun secara tidak langsung melalui pelepasan gugus sistein sebagai senyawa prekursor dalam proses sintesis glutathione. Sehingga sifat antioksidan NAC dapat bermanfaat sebagai terapi dan/atau pencegahan Covid-19. Meskipun uji klinis NAC pada Covid-19 masih sangat terbatas [8].

Peresepan obat golongan analgesik antipiretik pada penelitian ini sejumlah 170 item (9,1%). Parasetamol sebagai analgesik antipiretik yang paling banyak diresepkan yaitu sejumlah 131 item (7%), untuk terapi demam/panas yang merupakan gejala simptomatik awal Covid-19. Semua obat yang telah disetujui oleh BPOM untuk indikasi

demam/panas dapat dipergunakan, walaupun lebih diutamakan penggunaan parasetamol[3].

Tabel 3. Profil Pengobatan Berdasarkan Jenis Obat

Kelas Terapi	Jenis Obat	Jumlah Item	Persentase (%)
Vitamin	Vit. C 500 mg non acidic kap	221	11,8
	Vitamin E 400 IU kapsul	183	9,8
	Vitamin D 5000 IU tablet	152	8,1
	Vitamin D 1000 IU tablet	135	7,2
	Vitamin lain	63	3,4
	Total	754	40,3
Batuk Pilek	Acetylcysteine 200 mg kapsul	59	3,2
	Anadex tablet	54	2,9
	Tremenza tablet	29	1,5
	Ambroxol tablet	25	1,3
	Rhinos SR kapsul	11	0,6
	Obat batuk dan pilek lain	59	3,2
	Total	237	12,7
Analgesik Antipiretik	Parasetamol tablet	131	7,0
	Ibuprofen tablet	26	1,4
	Antrain tablet	7	0,4
	Analsik tablet	6	0,3
	Total	170	9,1
Suplemen Makanan	Imboost Force tablet	57	3,0
	Imunos tablet	39	2,1
	Zinc 20 mg tablet	38	2,0
	Curcuma FCT	18	1,0
	Imboost Syrup	2	0,1
	Total	154	8,2
Antibiotik gol Makrolida	Azitromycin 500 mg tablet	133	7,1
	Erythromycin 500 mg kapsul	9	0,5
	Total	142	7,6
Kortikosteroid	Prednison tablet	30	1,6
	Dexamethasone 0,5 mg tablet	28	1,5
	Ventolin Inhaler	14	0,7
	Seretide Inhaler	8	0,4
	Rafacort 4 mg tablet	1	0,1
	Total	81	4,3
GI Tract	Omeprazole kapsul	20	1,1
	Sukralfat Syrup	19	1,0
	Lansoprazole kapsul	14	0,7
	Ranitidin 150 mg tablet	13	0,7
	Antasida Doen tablet	6	0,3
	Pantoprazole 20 mg kapsul	4	0,2
	Total	76	4,1
Antialergi	Dextamin tablet	51	2,7
	Heptasan tablet	16	0,9
	Total	67	3,6
Antibiotik gol Fluorokuinolon	Levofloxacin 500 mg tablet	60	3,2
Antivirus	Oseltamivir 75 mg tablet	43	2,3
	Avigan 200 mg tablet	5	0,3
	Favipiravir 200 mg tablet	10	0,5
	Total	58	3,1
Antibiotik gol Penicillin	Co-amoxiclav kablet	34	1,8
Antiemetik	Ondancetron tablet	19	1,0
	Domperidon 10 mg tablet	2	0,1
	Total	21	1,1
Golongan Lain-lain	Obat lain-lain	18	0,9
JUMLAH		1872	100

Penelitian oleh Sestili dan Fimognari menyebutkan bahwa penggunaan parasetamol sebagai analgesik antipiretik dinilai lebih aman jika dibandingkan dengan *Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs* (NSAID). Mekanisme masuknya virus Covid-19 kedalam sel tubuh manusia melalui reseptor *Angiotensin Converting Enzyme 2* (ACE2). Prinsip kehati-hatian terkait risiko dari bakteri superinfeksi dan ekspresi berlebihan dari ACE2 oleh NSAID merupakan alasan utama keputusan untuk mencegah penggunaan NSAID [20]

Peresepan dengan kelas terapi suplemen pada penelitian ini sejumlah 154 item (8,2%). Peresepan suplemen terbanyak adalah Imboost Force, dengan komposisi ekstrak *Echinacea* dengan jumlah 57 item (3%). BPOM pada buku saku Tatalaksana COVID-19 edisi 2 tahun 2021 menyebutkan bahwa obat-obatan suportif baik tradisional (Fitofarmaka) maupun Obat Modern Asli Indonesia (OMAI) yang teregistrasi di BPOM dapat dipertimbangkan untuk diberikan namun dengan tetap memperhatikan perkembangan kondisi klinis pasien, begitu juga dengan obat-obatan yang memiliki sifat antioksidan [3]. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) telah mendiskusikan penggunaan *Echinacea purpurea* di masa

pandemi melalui acara webinar *Expert Meeting* bertajuk Peranan *Echinacea Purpurea* di Pandemi Covid-19. Pada Covid-19 terdapat berbagai modalitas terapi yang diberikan. *Echinacea purpurea* dapat diberikan sebagai salah satu modalitas tersebut, yaitu sebagai terapi preventif pada orang sehat ataupun terapi adjuvan dalam kasus KTG (konfirmasi tanpa gejala) dan pasien gejala ringan. Penelitian oleh Rahmadani dan Lestari menunjukkan, ekstrak akar *Echinacea purpurea* merupakan imunomodulator yang dapat meningkatkan produksi *Tumor Necrosis Factor-Alpha* (TNF- α), yaitu salah satu sitokin yang berperan dalam proses inflamasi secara signifikan pada konsentrasi >20 $\mu\text{g/mL}$ [21].

Kelas terapi antibiotik golongan makrolida diresepkan sejumlah 142 item (7,6%). Peresepan terbanyak adalah azitromycin sejumlah 133 item (7,1%). Azitromycin merupakan salah satu obat yang potensial efektif untuk mengobati infeksi Covid-19, walaupun belum ada data hasil uji klinik komparatif. Azitromycin diindikasikan untuk pengobatan pasien dengan infeksi ringan sampai sedang yang disebabkan oleh galur mikroorganisme yang peka, seperti infeksi saluran nafas atas, infeksi saluran nafas bawah, infeksi kulit dan jaringan lunak, serta penyakit yang ditularkan melalui

hubungan seksual [3]. Penelitian Schwartz di San Francisco dengan judul Azitromisin dan Covid-19, menyebutkan penggunaan dini segera pada tanda-tanda pertama infeksi pada orang dewasa dan anak-anak, menunjukkan hasil terapi dari pemberian 5 hari azitromisin dengan dosis 500 mg menunjukkan perbaikan klinis terjadi pada semua pasien dalam waktu 24 hingga 48 jam setelah memulai antibiotik. Azitromisin bekerja dengan cara menghambat sintesis protein dan secara eksperimental mengurangi peradangan dan replikasi virus [22].

Covid-19 adalah penyakit yang disebabkan oleh virus. Penggunaan antivirus (Oseltamivir, Favipiravir dan Avigan) dalam penelitian ini hanya sebesar 58 item (3,1%). Hal ini disebabkan karena keterbatasan obat, terutama antivirus dikarenakan lonjakan kasus yang diikuti peningkatan akan kebutuhan. Pedoman terapi dari buku saku tata laksana COVID-19 edisi 2 tahun 2021 menyebutkan untuk pasien dengan derajat gejala ringan diberikan antivirus oseltamivir (tamiflu) 75 mg/12 jam/oral selama 5-7 hari (terutama bila diduga ada infeksi influenza)

atau favipiravir (avigan sediaan 200 mg) *loading dose* 1600 mg/12 jam/oral hari ke-1 dan selanjutnya 2 x 600 mg hari ke 2-5 [3].

3.3 Kesesuaian Peresepan Berdasarkan Regulasi

Analisis data kesesuaian peresepan pasien Covid-19 rawat jalan berdasarkan Buku Protokol Tata Laksana Covid-19 ed. 2 Tahun 2021 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

3.3.1. Persentase item obat yang diresepkan sesuai dengan regulasi

Hasil analisis menunjukkan dari 1872 item obat yang diresepkan, terdapat 1738 item yang sesuai (92,8%) dan 134 item obat yang tidak sesuai (7,2%) seperti tercantum pada Tabel 4. Hal ini disebabkan karena pasien Covid-19 dengan gejala ringan mendapatkan resep obat, salah satunya adalah levofloxacin tablet 500 mg sebesar 3,2%. Pedoman terapi Buku Saku Protokol Tatalaksana Covid-19 edisi 2 tahun 2021 menyebutkan antibiotik untuk derajat gejala ringan adalah Azitromisin 1 x 500 mg/hari selama 5 hari sesuai dengan kriteria pasien pada penelitian ini [3].

Tabel 4. Kesesuaian Peresepan berdasarkan Regulasi

Kesesuaian	Jumlah Item	Persentase (%)
Sesuai	1738	92,8
Tidak sesuai	134	7,2
TOTAL	1872	100

3.3.2. Persentase rasionalitas terapi yang diresepkan sesuai dengan regulasi

Kesesuaian rasionalitas terapi meliputi : tepat obat dan tepat dosis (dosis, interval, durasi). Hasil analisis data

menunjukkan jumlah total item obat yang diresepkan adalah 1872 item, dari keseluruhan item obat terdapat 1478 item yang sesuai (79%) dan 394 item obat yang tidak sesuai (21%).

Tabel 5. Kesesuaian Rasionalitas Terapi Berdasarkan Regulasi

Kesesuaian	Jumlah Item	Persentase %
Sesuai	1478	79
Tidak sesuai	394	21
TOTAL	1872	100

Berdasarkan Tabel 6, obat tidak rasional yang digunakan pada terapi, terbanyak adalah vitamin C *non acidic* dengan jumlah total sebesar 213 item (54,1%). Standar terapi yang ditetapkan sesuai pedoman pada pasien tanpa gejala dan gejala ringan untuk tablet vitamin C *non acidic* adalah 500 mg/6-8 jam untuk 14 hari [3]. Pada penelitian ini hasil yang didapat adalah terdapat presepian vitamin C *non acidic* dengan dosis 500 mg/24 jam untuk 10 hari,

500 mg/24 jam untuk 15 hari, serta 500 mg/12 jam untuk 10 hari. Hal ini disebabkan keterbatasan obat karena peningkatan kebutuhan pada saat pandemi. Penyebab lain diduga bahwa dokter menggunakan *guidelines* yang berbeda dari buku saku tata laksana COVID-19 edisi 2. Salah satunya adalah *e-book* Informatorium Obat Covid-19 di Indonesia yang diterbitkan oleh BPOM RI tahun 2020.

Tabel 6. Daftar Obat Tidak Rasional

No	Jenis Obat	Jumlah Obat/ R/	Aturan Pakai	Jumlah Item	Tepat Obat	Dosis	Tepat dosis Interval	Durasi	Persentase (%)
1	Vitamin C 500 mg non acidic	10 15 20	1 x 1 1 x 1 2 x 1	135 58 20	Y Y Y	Y Y Y	T T T	T T T	34,3 14,7 5,1
2	Levofloxacin 500 mg	5	1 x 1	60	T	Y	Y	Y	15,2
3	CoAmoxiclav 625 mg	15	3 x 1	34	T	Y	Y	Y	8,6
4	Becom Zet	10	1 x 1	25	Y	Y	Y	T	6,3
5	Becom C tablet	10	1 x 1	20	Y	Y	Y	T	5,1
6	Ventolin Inhaler	1	1x1 puf,prn	14	T	Y	Y	Y	3,6
7	Erythromycin 500 mg	10	2 x 1	9	T	Y	Y	Y	2,3

8	Seretide Inhaler	1	2x1 puf,prn	8	T	Y	Y	Y	2,0
9	Cefadroxy 500 mg	10	2 x 1	4	T	Y	Y	Y	1,0
10	Azitromycin 500 mg	10	2 x 1	2	Y	Y	T	Y	0,5
11	Erythromycin Syrup	1	2 x 5 ml	2	T	Y	Y	Y	0,5
12	Cefixime 200 mg	10	2 x 1	2	T	Y	Y	Y	0,5
13	Cefixim 100 mg	10	2 x 1	1	T	Y	Y	Y	0,3
TOTAL				394					100
Keterangan : Y = Ya, T = Tidak									

E-book Informatorium obat Covid-19 di Indonesia menyebutkan dosis vitamin C sesuai Tatalaksana pasien Covid-19 dari PDPI untuk terapi pasien Covid-19 dengan derajat tanpa gejala dan gejala ringan adalah : 100–200 mg per oral 3 x sehari selama 14 hari. Di dalam *E-book* Informatorium obat Covid-19 di Indonesia tentang petunjuk penggunaan obat rasional dalam mengobati pasien terinfeksi Covid-19 salah satunya adalah berbagai vitamin dosis tinggi dan obat yang diklaim meningkatkan sistem imun tubuh, belum terbukti efektivitas dan keamanannya, sehingga tidak perlu diberikan prioritas tinggi dalam penatalaksanaan infeksi Covid-19. Efek samping pada pemberian vitamin C oral dosis besar juga perlu dipertimbangkan, yang dapat menimbulkan gangguan saluran cerna (mual, muntah, kram perut). Pemberian vitamin dalam dosis yang wajar dapat disesuaikan dengan kebutuhan individual pasien [3].

Obat kedua yang tidak rasional pada penelitian ini adalah levofloxacin 500 mg dengan jumlah 60 item (15,2%). Penyebab ketidak sesuaian adalah tidak tepat obat. Buku Protokol Tata Laksana Covid-19 edisi 2 menyebutkan bahwa pasien dengan derajat gejala ringan, antibiotik yang ditetapkan adalah azitromisin 1 x 500 mg perhari selama 5 hari. Levofloxacin dapat diberikan apabila curiga ada infeksi bakteri : dosis 750 mg/24 jam per IV atau per oral (untuk 5-7 hari) sebagai alternatif azitromisin pada pasien Covid-19 derajat sedang dan berat [3]. Pemberian terapi Levofloxacin oral pada pasien derajat gejala ringan diduga dikarenakan keterbatasan ketersediaan antibiotik azitromisin pada masa pandemi Covid 19. Penelitian oleh Karempela dan Dalamaga (2020) tentang Fluoroquinolone terbukti bermanfaat sebagai pengobatan tambahan pada Covid-19, menunjukkan hasil bahwa levofloxacin, ciprofloxacin dan

moxifloxacin, dapat menghambat replikasi SARS-CoV-2 [23].

Obat tidak rasional berikutnya adalah Co Amoxiclav 625 mg tablet dengan jumlah 34 item (8,6%). Co Amoxiclav 625 mg mengandung amoxicillin trihydrate setara dengan amoxicillin anhydrate 500 mg dan clavulanate potassium setara dengan clavulanic acid 125 mg. [18]. Buku Tata Laksana Covid-19 edisi 2, tidak merekomendasikan Co Amoxiclav sebagai

terapi pasien tanpa gejala dan gejala ringan. Penulisan resep Co Amoxiclav diduga dikarenakan terbatasnya azitromicin sebagai antibiotik yang ditentukan untuk terapi pasien COVID-19 gejala ringan.

3.4. Kesesuaian Peresepan Berdasarkan Formularium RS

Kesesuaian Peresepan Berdasarkan Formularium RS terdapat pada table 7 berikut ini :

Tabel 7. Peresepan Berdasarkan Formularium RS

Kesesuaian	Jumlah Item	Persentase (%)
Sesuai	1872	100
Tidak sesuai	0	0
TOTAL	1872	100

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit menyebutkan bahwa Formularium RS harus tersedia untuk semua penulis resep, pemberi obat, dan penyedia obat sebagai pedoman pemilihan dan penggunaan obat di rumah sakit. Tujuan penulisan resep sesuai formularium adalah untuk mengetahui tergambarnya efisiensi pelayanan obat kepada pasien. Indikator yang digunakan adalah Indikator Minimal Penulisan Resep sesuai Formularium yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI No:129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar

Pelayanan Minimal Rumah Sakit dengan standar 100% [24]. Hasil analisis data menunjukkan jumlah total item obat yang diresepkan adalah 1872 item, dari keseluruhan item sudah sesuai, sehingga persentase kesesuaian peresepan dengan formularium RS adalah 100 %.

4. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian pada pasien Covid 19 dengan derajat tanpa gejala dan gejala ringan yang menjalani rawat jalan di Rumah Sakit Wawa Husada Malang Periode Januari–Juli 2021 adalah sebagai berikut:

1. Profil pengobatan pasien berdasarkan kelas terapi menunjukkan hasil lima tertinggi yaitu vitamin (40,3%), batuk pilek (12,7%), analgesik antipiretik (9,1%), suplemen (8,2%), dan antibiotik golongan makrolida (7,6%). Jenis obat terbanyak yang diresepkan adalah vitamin C 500 mg *non acidic* kapsul (11,8%), vitamin E 400 IU kapsul (9,8%) dan vitamin D 5000 IU tablet (8,1%).
2. Kesesuaian penulisan resep pasien berdasarkan regulasi Buku Saku Protokol Tata Laksana Covid 19 Edisi 2 Kemenkes RI Tahun 2021 adalah 92,8% obat sesuai, dan kesesuaian rasionalitas adalah 79%. Sedangkan kesesuaian persepahan berdasarkan Formularium RS menunjukkan bahwa standar penulisan resep sudah terpenuhi 100%.

Daftar Pustaka

- [1] E. Burhan, A D.Susanto, S.A. Nasution, E. Ginanjar, C W. Pitoyo, *et al.*, .2022 *Protokol Tatalaksana Covid-19*. Edisi 4. PDPI, PERKI, PAPDI, PERDATIN, IDAI.
- [2] Satgas Covid-19. 2022. Data Sebaran Covid-19. [http://: covid 19.go.id](http://covid19.go.id). Diakses tanggal 25 September 2022
- [3] Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. 2020. *Informatorium Obat COVID-19 di Indonesia*, Cetakan 1. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta.
- [4] Y. Han and H. Yang, "The transmission and diagnosis of 2019 novel coronavirus infection disease (COVID-19): A Chinese perspective," *J. Med. Virol.*, vol. 92, no. 6, pp. 639–644, 2020, doi: 10.1002/jmv.25749.
- [5] Q. Li *et al.*, "Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia," *N. Engl. J. Med.*, vol. 382, no. 13, pp. 1199–1207, 2020, doi: 10.1056/nejmoa2001316.
- [6] N. F. Shalihah, "Kasus Kematian akibat Covid-19 Indonesia Nomor 7 di Dunia.," *Kompas.com*, 2021. <https://www.kompas.com/tren/read/2021/10/30/163000265/kasus-kematian-akibat-covid-19-indonesia-nomor-7-di-dunia?page=all> [7] Padila, *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika, 2013.
- [7] S. M. Ilpaj and Nurwati, "Analisis Pengaruh Tingkat Kematian Akibat Covid-19 Terhadap Kesehatan Mental Masyarakat Di Indonesia.," *Focus J. Pekerj. Sos.*, vol. 3, p. 1, 2020, doi: <https://doi.org/10.24198/focus.v3i1.28123>
- [8] Kemenkes RI, "Protokol Tata Laksana Covid-19 Buku Saku," *Kementrian Kesehat.*, p. 105, 2021, [Online]. Available: [https://www.papdi.or.id/pdfs/983/BukuPedomanTatalaksana COVID-19 SOP Edisi 3 2020.pdf](https://www.papdi.or.id/pdfs/983/BukuPedomanTatalaksanaCOVID19SOPEdisi32020.pdf)
- [9] Kementrian Kesehatan.Republik Indonesia. 2020. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/200/2020 Tentang Pedoman Penyusunan Formularium Rumah Sakit*. Jakarta.

- [10] R.M.H Palamba. 2021. Gambaran Terapi Farmakologi Pasien Covid-19 Pada Bulan April-Juni 2020 Di RSUD Kabupaten Mimika. *Thesis* Tidak Diterbitkan. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia..
- [11] D. Medisa, S. S. Danu dan Rustamaji. 2015. Kesesuaian Resep Dengan Standar Pelayanan Medis dan Formularium Jamkesmas pada Pasien Rawat Jalan Jamkesmas. *Jurnal Ilmiah Farmasi* Vol. 11 No. 1: 20-28. <https://doi.org/10.20885/jif.vol11.iss1.art4>
- [12] D. Sarvasti. 2020. Pengaruh Gender Dan Manifestasi Kardiovaskular Pada COVID-19. *Indonesian Journal of Cardiology*. Vol. 41 April – Juni 2020: 128-129
- [13] E.Ruhyat. 2021. Perilaku Merokok Di Masa COVID-19. *Jurnal Sehat Masada*, Vol 15 No 1: 180 – 187
- [14] A.Seftiya, K. Kosala. 2021. Epidemiologi Karakteristik Pasien Covid-19 di Kalimantan Utara. *Jurnal Sains dan Kesehatan* 2021. Vol 3. No 5: 647-648
- [15] B.D. Pepitasari, and D.A. Truly 2021. Gambaran Tatalaksana Terapi Pada Pasien COVID-19 Terkonfirmasi di Rumah Sakit X Kota Surakarta Periode Maret – Desember 2020. *Indonesian Journal On Medical Science* . Vol 8. No 2: 119-125
- [16] D.A. Styawan. 2020. Seminar Nasional Official Statistics. *Pandemi COVID-19 Dalam Perspektif Demografi*. Kebumen: BPS Kabupaten Kebumen.
- [17] A.G.Hanggara. 2020. Dinamika Kasus Covid-19 dengan Penambahan Kapasitas Tes PCR. <https://corona.jakarta.go.id/id/artikel/dinamika-kasus-covid-19-dengan-penambahan-kapasitas-tes-pcr>. Diakses tanggal 20 Maret 2022.
- [18] A.Syarif, A., et al. 2016. *Farmakologi dan Terapi Edisi 6*. Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran – Universitas Indonesia. Jakarta.
- [19] H. Ariyani, S. Fitriani, and S. Rahma. 2020. “Profil Penggunaan Obat pada Pasien Covid-19 di RSUD Ulin Banjarmasin,” vol.8.no.2.pp.133-148
- [20] P.Sestili, and C. Fimognari. 2020. Parasetamol-Induced Glutathione Consumption: Is There a Link With Severe COVID-19 Illness?. *Frontiers in Pharmacology*;11. [doi: 10.3389/fphar.2020.579944](https://doi.org/10.3389/fphar.2020.579944).
- [21] P.A. Rahmadani, and F.Lestari. 2021. Studi Literatur Beberapa Ekstrak Tanaman yang Memiliki Aktivitas Immunostimulan. *Prosiding Farmasi Universitas Islam Bandung*. Bandung. Vol 7. No 2: 804-808
- [22] R.A. Schwartz. (2020). Azithromycin and COVID-19: Prompt early use at first signs of this infection in adults and children, an approach worthy of consideration. *Wiley Dermatologic Therapy*;33. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/dth.13785>. Diakses tanggal 27 Juni 2022
- [23] I.Karampela and M. Dalamaga. 2020. Could Respiratory Fluoroquinolones, Levofloxacin and Moxifloxacin, Prove

to be Beneficial as an Adjunct Treatment in COVID-19? *Arch Med Res.* 51(7):741–742. doi: [10.1016/j.arcmed.2020.06.004](https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2020.06.004)

- [24] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/MENKES/SK/II/2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah sak