

ANALISIS INTERAKSI OBAT PADA PASIEN COVID-19 DENGAN PENYAKIT STROKE DI INSTALASI RAWAT INAP RSD GUNUNG JATI CIREBON

ANALYSIS OF DRUG INTERACTIONS IN COVID-19 PATIENTS WITH STROKE DISEASE IN INPATIENT INSTALLATIONS RSD GUNUNG JATI CIREBON

**Rizki Nurbaeti, Nur Rahmi Hidayati^{*}, Trisna Lestari, Sulistiorini Indriaty, Nina
Karlina, Lela Sulastrri, Yayan Rizikiyan**

*Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon
Jl. Cideng Indah No.3, Kertawinangun, Kedawung, Cirebon, Jawa Barat 45153*

Email: nurrahmihidayati83@gmail.com

Submitted : 6 Dec 2024

Revised : 30 Dec 2024

Accepted: 31 Dec 2024

ABSTRAK

Interaksi obat covid-19 dengan penyakit stroke harus mendapatkan perhatian khusus karena pasien membutuhkan berbagai macam obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien, potensi interaksi obat, tingkat keparahan interaksi obat, gambaran jenis obat dan jumlah obat yang berinteraksi, serta hubungan antara karakteristik pasien dengan interaksi obat pada pasien. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif. Sampel dalam penelitian ini adalah rekam medik pasien terdiagnosa covid-19 dengan penyakit stroke yang memenuhi kriteria inklusi. Terdapat 71 pasien terdiagnosa covid-19 dengan penyakit stroke, sebanyak 43 pasien berpotensi interaksi obat, karakteristik pasien paling banyak dialami oleh perempuan (63,38%), berdasarkan usia 45-59 tahun (33,80%), dan tingkat keparahan tahapan Monitor ketat (61,73%). Obat yang paling banyak interaksi yaitu aspirin + vitamin C (5,56%). Hubungan jumlah obat yang digunakan dan yaitu pasien dengan jumlah obat >5 obat lebih banyak terjadi interaksi sebesar (52,11%). Pasien terdiagnosa covid-19 dengan penyakit stroke beresiko tinggi mengalami interaksi obat karena adanya penyakit penyerta pada pasien sehingga terapi obat lebih banyak.

Kata kunci: interaksi obat, covid-19, stroke, rekam medik

ABSTRACT

The interaction of COVID-19 drugs with stroke should get special attention because patients need a variety of drugs. This study aims to determine patient characteristics, potential drug interactions, the severity of drug interactions, the description of drug types and the number of drugs that interact, as well as the relationship between patient characteristics and drug interactions in patients. This research is a non-experimental study with retrospective data collection. The sample in this study is the medical record of patients diagnosed with COVID-19 with stroke. There were 71 patients diagnosed with COVID-19 with stroke, as many as 43 patients had the potential for drug interactions, the most patient characteristics experienced by women (63.38%), based on the age

of 45-59 years (33.80%), and the severity of the stage of close monitoring (61.73%). The drug with the most interactions was aspirin + vitamin C (5.56%). The relationship between the number of drugs used and patients with the number of drugs >5 drugs had more interactions (52.11%). The complex medical needs of patients with COVID-19 and stroke, frequently characterized by multiple comorbidities, necessitate polypharmacy, thereby elevating the risk of drug interactions and emphasizing the need for careful medication management.

Keywords: drug interaction, covid-19, stroke, medical record

PENDAHULUAN

Wabah virus *Coronavirus Virus Disease 2019*(COVID-19) hingga saat ini masih menjadi perhatian diseluruh dunia. COVID-19 merupakan penyakit baru yang sebelumnya tidak diketahui sebelum akhirnya muncul di Wuhan, China pada Desember 2019. COVID-19 disebabkan oleh strain baru dari *coronavirus*, Novel Coronavirus 2019 (2019-nCoV) secara resmi dinamai sebagai *Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2* (SARS-CoV2) (Aditia, 2021).

COVID-19 menjadi pandemi global salah satunya Indonesia, dengan total lebih dari 200 ribu kasus terkonfirmasi hingga September 2020. Gejala akibat COVID-19 ini bermacam-macam mulai dari demam (75-81%), diikuti batuk (54- 60%), hiposmia (25%), sesak (23%), hingga kerusakan organ (miokarditis, deep vein thrombosis, infark miokard, emboli paru) dan mortalitas sebesar 4-11%. Sekitar 17% pasien perlu ventilasi non- invasif, dan 19% pasien perlu rawat ICU. Belum lama ini, COVID-19 diketahui meningkatkan risiko koagulopati, memicu trombus dan terjadi penyakit stroke. Dari 329 kasus COVID-19, jenis stroke tersering berupa *large vesselocclusion/LVO* (31,7%) dibanding *small vessel* (15,3%), serta memiliki risiko 2,4 kali lipat dibanding tanpa COVID-19 (15,3%) (Wijaya et al., 2021).

Dalam pelayanan kefarmasian (pharmaceutical care), farmasis mempunyai tiga fungsi utama yaitu mengidentifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) baik yang aktual maupun yang potensial, mengatasi DRPs yang terjadi aktual dan mencegah terjadinya DRPs potensial. Salah satu dari *Drug Related Problems* (DRPs) adalah interaksi obat yaitu interaksi antara obat dengan obat atau obat dengan makanan (Solang et al., 2021).

Interaksi obat dengan obat merupakan peristiwa interaksi obat yang terjadi sebagai akibat penggunaan bersama-sama dua macam obat atau lebih. Interaksi ini dapat menghasilkan efek yang menguntungkan tetapi sebaliknya juga dapat menimbulkan efek yang merugikan atau membahayakan. Meningkatnya kejadian interaksi obat dengan efek yang tidak diinginkan terjadi akibat makin banyaknya dan makin seringnya penggunaan obat (*polypharmacy atau Multiple Drug Therapy*). Polifarmasi merupakan penggunaan obat dalam jumlah yang banyak dan tidak sesuai dengan kondisi kesehatan pasien, polifarmasi secara signifikan bisa meningkatkan risiko interaksi obat dengan obat (Solang et al., 2021).

RSD Gunung Jati merupakan rumah sakit daerah tipe B yang berlokasi di wilayah Kota Cirebon, dan menjadi rumah sakit rujukan utama di wilayah Cirebon untuk berbagai penyakit salah satunya adalah Covid-19, sehingga peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui Analisis Interaksi Obat Pada Pasien Covid-19 Dengan Penyakit Stroke Di Instalansi Rawat Inap RSD Gunung Jati.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif observasional dengan metode pengambilan sampel secara retrospektif, yaitu suatu metode penelitian di mana peneliti

menggunakan proses pengumpulan data yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang suatu keadaan secara objektif, dengan menggunakan data yang telah lampau/terdahulu.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Instalasi Rekam Medik dan Instalasi Rawat Inap RSD Gunung Jati Cirebon. Waktu penelitian pada bulan Januari-Juni 2023, dengan pengambilan data menggunakan rekam medik pada tahun 2021.

Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah rekam medik pasien Covid-19 dengan penyakit stroke di Instalasi Rawat Inap RSD Gunung Jati Cirebon Tahun 2021 yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 71 rekam medik pasien. Cara pengambilan sampel menggunakan metode total sampling.

Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

- a. Rekam Medik pasien yang terpapar Covid-19 dengan penyakit Stroke di Instalasi Rawat Inap RSD Gunung Jati Cirebon pada Bulan Januari-Desember Tahun 2021.
- b. Rekam Medik pasien Covid-19 yang mendapatkan terapi 2 jenis obat atau lebih.
- c. Rekam Medik dengan data yang lengkap, meliputi: jenis kelamin, umur, diagnosis, nama dan jumlah obat yang dipakai.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah rekam medis pasien yang tidak dapat terbaca karena rusak.

Jalannya Penelitian

1. Pemilihan sampel sesuai kriteria inklusi yang sudah ditentukan.
2. Pengambilan data penelitian, meliputi karakteristik pasien Covid-19 dengan penyakit stroke (usia, jenis kelamin, jumlah obat yang digunakan), gambaran jumlah kejadian potensi interaksi, Tingkat keparahan interaksi obat, gambaran jenis dan jumlah obat yang berinteraksi, hubungan antara karakteristik pasien dengan interaksi obat.
3. Data yang diperoleh kemudian dikelompokkan, dicatat, dan juga dianalisis.

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk persentase dan tabel berupa karakteristik pasien seperti, usia, jenis kelamin, jumlah obat yang dipakai. Analisis hubungan antara karakteristik pasien dengan interaksi obat pada pasien di Instalasi Rawat Inap RSD Gunung Jati Cirebon menggunakan Uji Fisher's Exact test. Analisis hasil berupa gambaran potensi interaksi obat dengan menggunakan aplikasi Medscape.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Karakteristik pasien

Sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah rekam medik pasien yang terdiagnosa Covid-19 dengan penyakit stroke di instalasi rawat inap RSD Gunung Jati Cirebon pada bulan Januari – Desember 2021 sebanyak 71 rekam medik. Data yang diambil berupa karakteristik pasien, seperti usia, jenis kelamin, jumlah obat yang dikonsumsi oleh pasien. Karakteristik pasien dapat dilihat pada tabel I.

Tabel I. Karakteristik Pasien Covid-19 Dengan Penyakit Stroke di Instalasi Rawat Inap RSD Gunung Jati Cirebon

Karakteristik Pasien	Variabel Kelompok	Jumlah Pasien	prentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	26	36,62%
	Perempuan	45	63,38%
	Total	71	100%
Usia	18 - 44	7	9,86%
	45 – 59	24	33,80%
	60 – 69	17	23,94%
	>70	23	32,39%
	Total	71	100%
jumlah obat yang digunakan	2 - 4 Obat	10	14,08%
	>5 Obat	61	85,92%
	Total	71	100%

Pada tabel I terdapat 63,38% pasien berjenis kelamin perempuan, dan pasien berjenis kelamin laki-laki 36,62% yang menerima terapi obat. Hasil tersebut berbeda dengan hasil penelitian (Solang et al., 2021) dimana pasien stroke lebih besar terjadi pada laki-laki dengan jumlah 23 pasien (57,5 %), sedangkan pada perempuan sebanyak 17 pasien (42,5%). Hasil penelitian (Nurmahmudah et al., 2016) juga menunjukkan bahwa penyakit stroke lebih banyak diderita oleh laki-laki (55%) dibandingkan perempuan (45%). Hasil penelitian yang ada berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya karena laki-laki memiliki banyak faktor yang mempengaruhi kondisi kesehatannya seperti kebiasaan merokok sedangkan perempuan disebabkan karena hormon estrogen yang dapat membuat perempuan lebih mudah mengalami stress.

Karakteristik pasien berdasarkan usia terbanyak diperoleh pasien berumur 45-59 tahun sebanyak 24 pasien (33,80%). Dari hasil penelitian (Solang et al., 2021) menunjukkan bahwa pasien stroke terbanyak terjadi pada rentang usia 45-59 tahun, dengan jumlah 14 pasien (35%) dan menyatakan bahwa prevalensi stroke meningkat setelah usia diatas 55 tahun. Berdasarkan hasil pengamatan pada rentang usia lanjut merupakan suatu periode dari rentang kehidupan yang ditandai dengan perubahan atau penurunan fungsi tubuh, usia lanjut membawa penurunan fisik yang lebih besar dibandingkan periode-periode sebelumnya, semakin tua usia seseorang kemungkinan akan memiliki beberapa penyakit atau dalam keadaan sakit meningkat.

Karakteristik pasien berdasarkan jumlah obat yang digunakan terdapat 550 jumlah obat yang diberikan dalam 71 rekam medik pasien, dari jumlah tersebut di bedakan antara rekam medik dengan jumlah obat yang digunakan sebanyak 2-4 obat dan >5 obat. Hasil penelitian diperoleh obat yang digunakan pada kategori 2-4 sebanyak 10 pasien (14,08%) dan pada kategori >5 sebanyak 61 pasien (85,92%).

Tabel II. Gambaran Jumlah Kejadian Potensi Interaksi

Kriteria	Jumlah	Persentase (%)
Jumlah pasien yang berpotensi kejadian interaksi obat	43	60,56%
Jumlah pasien yang tidak berpotensi kejadian interaksi obat	28	39,44%
Total	71	100%

Pada tabel II diperoleh Gambaran jumlah kejadian interaksi obat sebanyak 43 pasien (60,56%) dan jumlah pasien yang tidak berpotensi mengalami kejadian interaksi obat sebanyak 28 pasien (39,44%). Menurut (Solang et al., 2021) penelitian terhadap 40 pasien stroke rawat inap di RSUP Prof. Dr. R.D Kandou Manado ditemukan 20 pasien (50%) mengalami potensial interaksi obat sedangkan 20 pasien lainnya (50%) tidak mengalami potensial interaksi Obat.

Pasien stroke yang mempunyai penyakit penyerta lainnya beresiko sangat tinggi mengalami potensi interaksi obat karena jumlah terapi yang banyak dan perlu mendapatkan perhatian khusus dari dokter ataupun farmasis untuk mengetahui potensi interaksi obat, untuk mengurangi resiko terjadinya interaksi obat yang muncul.

Tingkat Keparahan Interaksi Obat

Tabel III. Tingkat Keparahan Interaksi Obat

Tingkat keparahan interaksi Obat	Jumlah Jenis Interaksi Obat	Persentase (%)
Kontraindikasi	0	0,00%
Serius	26	16,05%
Monitor	100	61,73%
Minor	36	22,22%
Total jenis interaksi obat	162	100%

Berdasarkan tabel III tingkat keparahan interaksi obat terbanyak berada pada tahapan Monitor sebanyak 100 jenis interaksi obat (61,73%), tingkat keparahan minor sebanyak 36 jenis interaksi (22,22%), tingkat keparahan serius sebanyak 26 jenis interaksi (16,05%), dan tingkat keparahan kontraindikasi serius itu tidak ada (0%). Menurut (Yuniar, 2022) Gambaran Tingkat Keparahan Interaksi Obat pada pasien covid didominasi oleh tingkat moderate sebesar 74% dan minor sebesar 21%.

Gambaran Jenis dan Jumlah Obat Yang Berinteraksi

Dari hasil penelitian rekam medik pasien yang terdiagnosa covid-19 dengan penyakit stroke di rawat inap RSD Gunung Jati Cirebon memiliki jumlah 71 rekam medik pasien di periode bulan Januari – Desember 2021. Gambaran jenis dan jumlah obat yang berinteraksi dapat dilihat pada tabel IV.

Tabel IV. Gambaran Jenis dan Jumlah Obat Yang Berinteraksi

No	Interaksi Obat	jumlah Rekam Medik	%	Tingkat Keparahan	Mekanisme
1	Albuterol + digoxin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
2	Allopurinol + Warfarin	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
3	Amlodipine + Simvastatin	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
4	Aspirin + Asam Folat	1	0,62%	Minor	Farmakokinetik
5	Aspirin + Cefadroxil	1	0,62%	Minor	farmakodinamik
6	Aspirin + Clopidogrel	8	4,94%	Monitor	Farmakodinamik
7	Aspirin + Dexamethasone	2	1,23%	Monitor	Farmakodinamik
8	Aspirin + Digoxin	2	1,23%	Monitor	Farmakodinamik
9	Aspirin + Enoxaparin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
10	Aspirin + Furosemid	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
11	Aspirin + Heparin	5	3,09%	Monitor	Farmakodinamik
12	Aspirin + insulin Aspart	2	1,23%	Monitor	Farmakodinamik
13	Aspirin + Ketorolac	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
14	Aspirin + Mecobalamin	3	1,85%	Minor	Farmakokinetik
15	Aspirin + Vitamin B. Complex	5	3,09%	Minor	Farmakokinetik
16	Aspirin + Vitamin C	9	5,56%	Minor	Farmakodinamik
17	Atorvatatin + Digoxin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
18	Azitromycin + Atorvastatin	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
19	Azitromycin + Digoxin	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
20	Azitromycin + Enoxaparin	1	0,62%	Serius	Farmakokinetik
21	Azitromycin + Heparin	3	1,85%	Serius	Farmakokinetik
22	Azitromycin + Levofloxacin	4	2,47%	Minor	Farmakodinamik
23	Azitromycin + Ondansetron	2	1,23%	Serius	Farmakodinamik
24	Azitromycin + Rifampicin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
25	Azitromycin + Vitamin B	2	1,23%	Monitor	Farmakokinetik
26	Azitromycin + Vitamin B. Complex	3	1,85%	Monitor	Farmakodinamik
27	Bisoprolol + Albuterol	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
28	Bisoprolol + Candesartan	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
29	Bisoprolol + digoxin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
30	Bisoprolol + Furosemid	2	1,23%	Monitor	Farmakodinamik
31	Candesartan + Aspirin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
32	Candesartan + Furosemid	3	1,85%	Monitor	Farmakodinamik
33	Candesartan + Heparin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
34	Candesartan + Insulin Aspart	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik

35	Candesartan + Kalium Klorida	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
36	Cefadroxil + Ketorolac	1	0,62%	Minor	Farmakodinamik
37	Cefixim + Aspirin	1	0,62%	Minor	Farmakodinamik
38	Clopidogrel + Oseltamivir	6	3,70%	Monitor	Farmakokinetik
39	Clopidogrel + Piroksikam	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
40	Clopidogrel + Warfarin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
41	Dexamethason + Clopidogrel	2	1,23%	Monitor	Farmakodinamik
42	Dexamethasone + Enoxaparin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
43	Dexamethasone + Heparin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
44	Dexamethasone + Metronidazole	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
45	Dexamethasone + Omeprazole	1	0,62%	Minor	Farmakodinamik
46	Dexamethasone + Ondansetron	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
47	Dexamethasone + Simvastatin	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
48	Dexamethasone + Teofilin	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
49	Digoxin + Bisoprolol	2	1,23%	Serius	Farmakokinetik
50	Enoxaparin + Clopidogrel	3	1,85%	Monitor	Farmakodinamik
51	Enoxaparin + Heparin	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
52	Enoxaparin + Piroksikam	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
53	Furosemid + Digoxin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
54	Heparin + Azitromycin	1	0,62%	Serius	Farmakokinetik
55	Heparin + Clopidogrel	5	3,09%	Monitor	Farmakodinamik
56	Heparin + Piroksikam	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
57	Hidrokortison + Clopidogrel	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
58	Hidrokortison + Enoxaparin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
59	Hidrokortison + Heparin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
60	Hidrokortison + insulin aspart	1	0,62%	Minor	Farmakodinamik
61	Hidrokortison + Levofloxacin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
62	inj. Enoxaparin + Inj. Ketorolac	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
63	Inj. Mecobalamin + Inj. Omeprazole	3	1,85%	Minor	Farmakokinetik
64	Inj. Methylprednisolon + Inj. Levofloxacin	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
65	inj. Omeprazole + Inj. Phenytoin	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
66	Kalium Klorida + Furosemid	2	1,23%	Monitor	Farmakodinamik
67	kalsium glukonat + Amlodipine	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
68	kalsium glukonat + Digoxin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
69	Levofloxacin + Piroksikam	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
70	Levofloxacin + Dexamethasone	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
71	Levofloxacin + insulin aspart	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
72	Levofloxacin + Ondansetron	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik

73	Meropenem + Digoxin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
74	methylprednisolone + Furosemid	1	0,62%	Minor	Farmakodinamik
75	Metilprednisolon + clopidogrel	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
76	Metronidazole + Clopidogrel	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
77	Metronidazole + Teofilin	1	0,62%	Monitor	Farmakokinetik
78	Metronidazole + Vitamin B	1	0,62%	Minor	Farmakodinamik
79	Omeprazole + Clopidogrel	4	2,47%	Serius	Farmakokinetik
80	Omeprazole + Digoxin	2	1,23%	Serius	Farmakokinetik
81	Omeprazole + Mecobalamin	4	2,47%	Minor	Farmakokinetik
82	Omeprazole + Vitamin B. Complex	1	0,62%	Minor	Farmakokinetik
83	Pantoprazole + Clopidogrel	2	1,23%	Monitor	Farmakokinetik
84	Pantoprazole + Digoxin	2	1,23%	Serius	Farmakodinamik
85	Piroksikam + Hidrokortison	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
86	Remdesivir + Warfarin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
87	Rifampicin + Isoniasid	1	0,62%	Serius	Farmakokinetik
88	Spirolaktron + Candesartan	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
89	Spirolaktron + Furosemid	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
90	Spirolaktron + Kalium Klorida	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
91	Telmisartan + Aspirin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
92	Telmisartan + Atorvatatin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
93	Telmisartan + Digoxin	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
94	Vitamin B. Complex + Simvastatin	1	0,62%	Serius	Farmakodinamik
95	Vitamin D + Digoxin	2	1,23%	Monitor	Farmakodinamik
96	Vitamin D + Kalsium Klorida	1	0,62%	Monitor	Farmakodinamik
Total		162	100%		

Jenis obat yang berinteraksi terbanyak yaitu:

1. Aspirin + Vitamin C

Berdasarkan hasil penelitian jumlah obat yang paling tinggi yaitu kombinasi Aspirin + Vitamin C sebanyak 9 pasien (5,56%) Asam askorbat akan meningkatkan kadar untuk efek aspirin melalui kompetisi obat asam (anionik) untuk klirens tubulus ginjal, Minor / Signifikasi tidak di ketahui.

2. Aspirin + Clopidogrel

Kombinasi Aspirin + Clopidogrel sebanyak 8 pasien (4,94%). Aspirin + Clopidogrel dapat meningkatkan toksisitas yang lain dengan sinergis Farmakodinamik. Dengan tingkat keparahan Monitor. Kebutuhan akan penggunaan aspirin dosis rendah dan agen antikoagulan atau antiplatelet secara bersamaan sering terjadi pada pasien dengan penyakit kardiovaskular; memantau dengan ketat.

Hubungan Antara Karakteristik pasien Dengan Kejadian Interaksi Obat

Tabel V. Hubungan Antara Karakteristik pasien Dengan Interaksi Obat

Potensi Kejadian	Jumlah Obat Yang Digunakan			
	2-4 Obat		≥ 5 Obat	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Terjadi Interaksi	3	22,22%	40	64,52%
Tidak Terjadi Interaksi	6	77,78%	22	35,48%
Total	9	100%	62	100%

Dari total 71 pasien yang terdiagnosa covid-19 dengan penyakit stroke di rawat inap RSD Gunung Jati Cirebon tahun 2021, diperoleh hasil penelitian pasien yang mengkonsumsi 2-4 obat sebanyak 3 pasien (22,22%) mengalami interaksi obat dan 6 pasien (77,78%) yang tidak mengalami kejadian interaksi obat. Sedangkan pasien yang mengkonsumsi >5 obat sebanyak 40 pasien (64,52%) mengalami interaksi obat dan 22 pasien (56,45%) tidak mengalami interaksi obat. Polifarmasi atau penggunaan lebih atau sama 5 macam obat secara bersamaan dapat meningkatkan risiko interaksi antar obat. Polifarmasi dapat menimbulkan interaksi obat dan efek samping obat, masalah terkait obat (*drug problem*) sehingga mempengaruhi hasil klinis pasien. Polifarmasi digolongkan menjadi 2 kategori yaitu polifarmasi minor dan polifarmasi mayor. Polifarmasi minor adalah lembar obat yang mengandung 2-4 jumlah obat sedangkan polifarmasi mayor adalah lembar obat yang mengandung ≥ 5 jumlah obat (Reyaan et al., 2021).

Tabel VI. Hubungan Jumlah Obat yang Digunakan Dengan Kejadian Interaksi Obat Menggunakan Uji Fisher's Exact

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Fisher's Exact Test				,141	,079

Dasar pengambilan keputusan uji korelasi, jika nilai signifikansi < 0,05 maka berkorelasi tetapi jika nilai signifikansi > 0,05 maka tidak berkorelasi. Dilihat dari tabel 6 didapatkan nilai signifikansi 0,079 dimana hasil signifikansi > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa antara jumlah obat yang digunakan dan penyakit penyerta dengan interaksi obat tidak berkorelasi.

Tabel VII. Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds ratio Jumlah Obat Yang Digunakan (2 - 4 obat / >5)	,275	,063	1,208
Kelompok Interaksi Obat = Ada	,517	,201	1,326

Penelitian yang digunakan merupakan *Cross Sectional*, maka dapat menggunakan Rasio Prevalensi (RP) yang didapat dari membandingkan data OR (*Odds Ratio*) dengan RR (*Relative Risk*). Nilai OR = 0,275 dan RR = 0,517. RP OR/RR = 0,53.

Berdasarkan tabel 4.9, didapatkan nilai $RR = 0.517 \sim 1$ Artinya, jumlah obat yang digunakan 2-4 obat memiliki risiko terjadi interaksi sebesar 1 kali atau hampir sama dibandingkan dengan jumlah obat yang digunakan ≥ 5 obat.

Penelitian ini telah mendapatkan keterangan Layak Etik (*Ethical Exemption*) dengan No.010/LAIKETIK/KEPPKRS/GJ/IV/2023 dari RSD Gunung Jati Cirebon. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah jumlah sampel yang terbatas, kemudian banyak juga rekam medik yang sulit terbaca dan tidak lengkap seperti data riwayat penyakit, diagnosa, dan pengobatan yang diberikan pada pasien.

KESIMPULAN

Terdapat 71 pasien terdiagnosa covid-19 dengan penyakit stroke, sebanyak 43 pasien berpotensi interaksi obat, karakteristik pasien paling terbanyak dengan jenis kelamin perempuan (63,38%), berdasarkan usia 45-59 tahun (33,80%), dan tingkat keparahan tahapan Monitor ketat (61,73%). Obat yang paling banyak interaksi yaitu aspirin + vitamin C (5,56%). Hubungan jumlah obat yang digunakan dan yaitu pasien dengan jumlah obat ≥ 5 obat lebih banyak terjadi interaksi sebesar (52,11%).

DAFTAR PUSTAKA

- Aditia, A. (2021). Covid-19 : Epidemiologi, Virologi, Penularan, Gejala Klinis, Diagnosa, Tatalaksana, Faktor Risiko Dan Pencegahan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(November), 653–660.
- Nurmahmudah, A., Suhesti, T. S., Utami, E. D., & Farmasi, J. (2016). Identifikasi Interaksi Obat Pada Pasien Stroke di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas Identification of Drug Interaction in Patients in Stroke Unit Banyumas General Hospital. *Maret*, 2016(1), 21–28.
- Reyaan, I., Kuning, C., & Adnyana, I. ketut. (2021). Studi Potensi Interaksi Obat Pada Resep Polifarmasi di Dua Apotek Kota Bandung. *Jurnal Ugm*, 11(3), 145–152.
- Solang, N. G., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2021). Identification of Potential Drug Interactions of Stroke Patients Identifikasi Interaksi Obat Potensial Pada Pasien. *Pharmacon*, 10, 639–648.
- Wijaya, W. S., Devantoro, M. R., & Anggriani, H. A. (2021). Stroke Large Vessel Occlusion pada Serologi COVID-19 Positif. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, 2(2), 145–155. <https://doi.org/10.32734/scripta.v2i2.4646>.
- Yuniar, Y., Ramadhiani, A. R., Asyifa, D., Ade Putri, W. K., & Apriliana, W. S. (2022). Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Covid-19 Terkonfirmasi Dengan Komorbid di Bangsal Ogan RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode April-Juni 2021. *Majalah Farmaseutik*, 18(1), 43. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i1.71910>.